

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
ESCUELA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA**

**DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE PSICÓLOGA CLÍNICA**

**FENÓMENOS PSICOLÓGICOS EN LA CIRUGÍA ORTOGNÁTICA Y
CREACIÓN DE UNA GUÍA DE EVALUACIÓN PREQUIRÚRGICA.**

**REVISIÓN SISTEMÁTICA DE BASES: SCOPUS, REDALYC, SCIELO, GOOGLE
SCHOLAR Y PEPSIC, DIRIGIDO A PROFESIONALES DE SALUD MENTAL.**

OLALLA LÓPEZ JHAEN DAYANA

VÉLEZ VERDUGO GRACE DENNISE

DIRECTOR: PHD. CARLOS ALBERTO RAMOS

QUITO, 2023

Quito, 27 de enero del 2023

CARTA DE AUTORIZACIÓN

El Prof. Dr. Carlos Alberto Ramos Galarza, PhD. en su calidad de Guía de Tesis de las estudiantes Jhaen Dayana Olalla López con CI 1720355211 y Vélez Verdugo Grace Dennise con CI 1725524068, candidatas al grado académico de Psicóloga Clínica, declara que la Disertación titulada “FENÓMENOS PSICOLÓGICOS EN LA CIRUGÍA ORTOGNÁTICA Y CREACIÓN DE UNA GUÍA DE EVALUACIÓN PREQUIRÚRGICA. REVISIÓN SISTEMÁTICA DE BASES: SCOPUS, REDALYC, SCIELO, GOOGLE SCHOLAR Y PEPSIC, DIRIGIDO A PROFESIONALES DE SALUD MENTAL.”, cumple con todos los requisitos establecidos dentro del proceso de titulación. Es todo en cuanto puedo informar en honor a la verdad.

Cordialmente,

Dr. Carlos Ramos Galarza, PhD
Profesor Titular Principal
Pontificia Universidad Católica del Ecuador

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	0
ABSTRACT	0
INTRODUCCIÓN	1
Objetivos	Error! Bookmark not defined.
CAPÍTULO 1: FUNDAMENTOS PSICOLÓGICOS	4
1.1 La psicología	4
1.2 Trastornos psicológicos	5
1.2.1 Depresión.....	6
1.2.2 Ansiedad	7
1.2.3 Estrés	9
1.2.4 Dismorfia corporal	10
1.2.5 Autoestima	11
1.3 Evaluación psicológica.....	13
1.4 Psicoeducación	15
CAPÍTULO 2: FUNDAMENTOS ODONTOLÓGICOS	17
2.1 Malformaciones faciales	17
2.1.1 Causas de las malformaciones faciales	17
2.1.2 Diferenciación de las malformaciones faciales	18
2.2 Cirugía ortognática.....	19
2.2.1 Tendencias para realizar cirugía ortognática.....	19
2.2.2 Apoyo psicológico para pacientes ortognáticos	21
CAPÍTULO 3: PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....	23
3.1 Investigaciones previas	23
3.2 Relación entre la psicología y odontología.....	26
CAPÍTULO 4: ESTUDIO I: REVISIÓN SISTEMÁTICA	28
4.1 Método	28
4.1.1. Diseño de investigación	28
4.1.2. Criterios de inclusión y exclusión	30
4.1.3. Estrategia de búsqueda.....	32
4.1.4. Etapas de la revisión sistemática cuantitativa	34
4.1.4.1. Etapa de identificación	34

4.1.4.2 <i>Etapa de duplicados</i>	35
4.1.4.3 <i>Etapa de elegibilidad</i>	35
4.1.4.4 <i>Etapa de selección</i>	35
4.1.4.5 <i>Etapa de sesgo</i>	35
4.2 Resultados	37
CAPÍTULO 5: ESTUDIO II: PROPUESTA DE GUÍA	44
5.1 Método	44
5.2 Resultados	44
5.2.1 Consideraciones sobre la guía de evaluación prequirúrgica	44
5.2.2 Evaluación psicológica en casos de cirugía	46
5.2.3 Propuestas de evaluaciones de acuerdo a las posibles alteraciones psicológicas asociadas a cirugías ortognática	48
5.2.3.1 <i>Evaluaciones para ansiedad</i>	48
5.2.3.2 <i>Evaluaciones para estrés</i>	49
5.2.3.3 <i>Evaluaciones para depresión</i>	50
5.2.3.4 <i>Evaluaciones para dismorfia corporal</i>	50
5.2.3.5 <i>Evaluaciones para autoestima</i>	51
CAPÍTULO 6: DISCUSIÓN GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN	52
6.1 Discusión	52
CONCLUSIONES	55
RECOMENDACIONES	56
REFERENCIAS	57
ANEXOS	65
Ficha de artículos seleccionados para la revisión sistemática	65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Clasificación de las malformaciones faciales	18
Tabla 2	Año de publicación de los artículos.....	37
Tabla 3	Procedencia de los artículos	38
Tabla 4	Metodología empleada	39
Tabla 5	Distribución de los grupos de edad de los participantes.....	41
Tabla 6	Pruebas utilizadas	42
Tabla 7	Protocolo de valoración inicial del paciente odontológico.....	46
Tabla 8	Protocolo de valoración inicial para cirugías odontológicas	47

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Proceso de revisión sistemática.....	36
Figura 2	Distribución de la muestra	40

RESUMEN

La presente investigación tiene por objetivo desarrollar una revisión sistemática de investigaciones sobre los diferentes fenómenos psicológicos que presentan los pacientes que reciben una cirugía ortognática. Posteriormente, se diseña una guía de evaluación psicológica como producto académico de dicha revisión. A continuación, se plantea una metodología y diseño cuantitativo mediante una revisión sistemática con base en publicaciones y artículos provenientes de fuentes documentales como Google Scholar, PePSIC, Redalyc, Scielo y Scopus. Luego del proceso de investigación se seleccionan veinte artículos para delimitar resultados y articular objetivos investigativos. De este modo, se levanta información y sustenta, teóricamente, psicología, cirugía ortognática e implicaciones psicológicas existentes dentro de la cirugía. A partir de esta fase de investigación, se sostiene que existe suficiente marco referencial alrededor de la interdisciplinariedad entre los campos descritos. La revisión de la literatura evidencia una articulación entre fenómenos psicológicos como la ansiedad, depresión, dismorfia, estrés y autoestima con el desarrollo de cirugías ortognáticas. En función de los hallazgos obtenidos se concluye que las variables en estudio se correlacionan con el levantamiento de datos. Por último, se desarrolla una guía para facilitar el proceso de evaluación e identificación de las condiciones en mención. Se aporta significativamente ante la inexistencia de un protocolo evaluativo en el ámbito nacional.

Palabras Claves: cirugía ortognática, guía, evaluación prequirúrgica, fenómenos psicológicos

ABSTRACT

The aim of this research is to develop a systematic review of research on the different psychological phenomena presented by patients who undergo orthognathic surgery. Subsequently, a psychological evaluation guide is designed as an academic product of this review. Next, a quantitative methodology and design is proposed by means of a systematic review based on publications and articles from documentary sources such as Google Scholar, PePSIC, Redalyc, Scielo and Scopus. Having concluded the research process twenty articles were selected to delimit results and articulate research objectives. In this way, information is gathered and theoretically supported, psychology, orthognathic surgery and psychological implications existing within the surgery. From this phase of research, it is argued that there is enough referential framework around the interdisciplinarity between the described fields. The review of literature evidences an articulation between psychological phenomena such as anxiety, depression, dysmorphia, stress, and self-esteem with the development of orthognathic surgeries. Based on the findings obtained, it is concluded that the variables under study correlate with the data collected. Finally, a guide is developed to facilitate the process of evaluation and identification of the forementioned conditions. A significant contribution is made in view of the lack of an evaluation protocol at national and international level.

Key Words: Orthognathic Surgery, guide, pre surgical evaluation, psychological phenomena

INTRODUCCIÓN

En Ecuador existe una escasa reflexión teórica y empírica sobre el trabajo interdisciplinario entre odontología y psicología. Situación que difiere en otros países (Santos et al., 2021). En consecuencia, en este trabajo se realizan dos fases de estudio. La primera es una revisión sistemática y la segunda es la elaboración de una guía de evaluación psicológica preoperatoria con la finalidad de reconocer este ejercicio profesional y mejorar el estado psicológico de los pacientes antes de la cirugía ortognática.

De acuerdo con el planteamiento anterior, se obtuvo evidencia de que, en países, como Chile y Estados Unidos, cuando un paciente es candidato a una cirugía ortognática se despliega un protocolo de intervención. Se contemplan exámenes, modelos, radiografías e interconsultas con distintos profesionales como los ortodoncistas, médicos y psicólogos (Mardones et al., 2020). La existencia de una evaluación psicológica previa para que el tratamiento genere resultados positivos es de suma importancia para el paciente. En cuanto al procedimiento descrito, en Ecuador no existe un trabajo interdisciplinario que involucre a los psicólogos en la odontología (Palomeque, 2018). La necesidad de evaluar psicológicamente a los pacientes antes del procedimiento se considera innecesaria.

Mediante esta revisión sistemática se analiza hallazgos sobre la relación entre fenómenos psicológicos y cirugía ortognática. Los resultados obtenidos permiten el diseño de una guía de evaluación para profesionales del área que a través de su uso identificarán los principales diagnósticos psiquiátricos. De esta manera, analizarán el impacto emocional de la deformidad en el paciente e indagarán qué expectativas surgen para conciliarlas con la realidad y descubrir las fuentes de insatisfacción postoperatoria. Con esta información, se puede prevenir la insatisfacción del paciente y el malestar psicológico, así como potenciales demandas legales.

En suma, se busca conocer qué herramientas psicológicas se emplean en estudios anteriores sobre esta cirugía, qué experiencias relatan los pacientes, y qué trastornos podrían asociados a ella. Las potenciales directrices que orienten esta guía de evaluación asegurarán que los pacientes candidatos a la cirugía ortognática dispongan de requisitos psicológicos previos adecuados.

Las preguntas de investigación sobre los pacientes de cirugía ortognática son: ¿Qué fenómenos psicológicos presentan los pacientes? ¿Qué instrumentos se utilizan en la evaluación psicológica de pacientes ortognáticos? ¿En qué países se realizaron los estudios? ¿Qué contenidos posee una guía de evaluación psicológica para pacientes ortognáticos?

El objetivo general de esta investigación es ejecutar una revisión sistemática de investigaciones sobre los diferentes fenómenos psicológicos que presentan los pacientes de una cirugía ortognática. Se plantea una guía de evaluación psicológica como producto de esta investigación. Los objetivos específicos son: a) levantar información teórica sobre psicología, cirugía ortognática e implicaciones psicológicas existentes dentro de la cirugía; b) revisar las publicaciones existentes en las bases de datos Scopus, Redalyc, Scielo, Google Scholar Y PePSIC; c) analizar los datos recopilados en las publicaciones seleccionadas y d) elaborar una guía de evaluación psicológica para los pacientes candidatos de cirugía ortognática.

La presente disertación trabaja un método de revisión sistemática cuantitativa y la propuesta de una guía en base a estos resultados. Según Hernández y Mendoza (2018) la metodología cuantitativa es un proceso que recolecta, exhaustivamente, información sobre un objeto de estudio para desarrollar una interpretación analítica de los resultados obtenidos. Persigue la obtención de datos actuales que den cuenta de la problemática de investigación.

El nivel de esta investigación es exploratorio y descriptivo. Conforme a Hernández, Fernández y Baptista (2016, p. 92) en este tipo de estudios “el objetivo es identificar los atributos, las características y los perfiles de las personas, los grupos, las comunidades, los procesos, los objetos u otros fenómenos que se van a analizar”. Adicionalmente, en Guevara, Verdesoto y Castro (2020) se expresa que este tipo de estudios contribuyen a su estado del arte puesto que proporcionan datos novedosos y detallados sobre las variables objeto de estudio. Se construye nuevo conocimiento.

La presente investigación presenta dos variables analíticas: fenómenos psicológicos y cirugía ortognática. La revisión bibliográfica es el eje teórico para elaborar una guía analítica; producto de esta investigación. Esta investigación explora una problemática poco investigada y produce resultados que operan como bases empíricas para nuevas

investigaciones. La investigación exploratoria permite el desarrollo de futuras investigaciones, como es el caso del segundo estudio (Hernández et al., 2016).

La primera hipótesis de investigación afirma que la aplicación de la revisión sistemática identifica los test psicológicos claves para la evaluación de los candidatos a la cirugía ortognática. La segunda hipótesis propone que la guía de evaluación es eficiente para identificar elementos claves del fenómeno psicológico en los pacientes que reciben este procedimiento quirúrgico.

En el primer capítulo de esta investigación se exponen los fundamentos psicológicos. Se presenta a la psicología como disciplina y a los fenómenos psicológicos de los pacientes con cirugía ortognática. Por medio del segundo capítulo se describe los fundamentos odontológicos en torno a malformaciones dentales, complicaciones durante una cirugía ortognática. A continuación, en el tercer capítulo se expone la justificación y problema de investigación.

El cuarto capítulo contiene la revisión sistemática, su correspondiente procedimiento, mecanismos de búsqueda y resultados obtenidos. A la par, se detalla los términos de referencias, las bases de datos en análisis, así como un resumen de las investigaciones que conforman la muestra.

El quinto capítulo expone el producto de la investigación. Esta guía tiene introducción, objetivos, descripción del proceso odontológico, y propuesta de evaluaciones psicológicas sobre probables fenómenos psicológicos durante la consulta odontológica. Seguidamente, se redacta un capítulo de discusión que analiza los resultados investigativos a nivel nacional e internacional. Finalmente se detallan las conclusiones, recomendaciones y aporte de esta investigación.

CAPÍTULO 1: FUNDAMENTOS PSICOLÓGICOS

En este capítulo se desglosan los fundamentos psicológicos relacionados con el tema de estudio, los cuales abarcan una descripción de la vinculación entre la psicología y los procedimientos odontológicos, así como la identificación de trastornos mentales específicos asociados con la atención y cirugía ortognática, entre los que destaca, la ansiedad, depresión, estrés, autoestima y los cuadros dismórficos.

1.1 La psicología

Antunes y Teixeira (2022) explican que la psicología es la ciencia encargada de estudiar el comportamiento humano, cuya historia ha sido discutida en muchos textos a lo largo de los años, debido a que, su implementación como disciplina discreta dentro del canon de las ciencias está fuertemente relacionada con los trabajos de Wilhelm Wundt (1832-1920) en los países de habla alemana y la mayoría de los países europeos y William James (1842-1910) en los países angloamericanos. Esquemáticamente, este enfoque de los "grandes hombres" de la historia de la psicología simboliza muy bien sus raíces históricas en tiempos anteriores (Agırnaslıgil et al., 2019).

Por otra parte, Febvre (2021) manifiesta que un enfoque más bien contextual e historicosocial comprende el entorno y las raíces de la implementación de la psicología. Estas últimas referidas a la filosofía y las humanidades (mediante los aportes de W. James originalmente filósofo y W Wundt quien también se convirtió en uno en sus últimos años) así como a las ciencias naturales, utilizando y propagando métodos experimentales en su estructuralismo y hermenéutica en su precoz psicología étnica o transcultural

Además, estas raíces multidisciplinarias de la psicología en el siglo XIX se vieron confirmadas por la formación científica multidisciplinar y los intereses de los primeros estudiantes de psicología de las universidades de Leipzig, Harvard y Penn State, que se referían a las humanidades (por ejemplo, profesores y estudiantes de profesorado, filosofía y filología). estudiantes, etc.) así como a las ciencias naturales (por ejemplo, estudiantes de medicina y médicos, estudiantes de biología, estudiantes de matemáticas y matemáticos, etc.) (Febvre, 2021).

A manera de resumen, Graiver (2019) expresa que, desde sus comienzos, hace no exactamente 150 años, la psicología pertenece en el canon de las ciencias a las humanidades y a las ciencias naturales, y además también a las ciencias sociales. Esta relación temprana de la metodología psicológica con los métodos hermenéuticos experimentales cuantitativos y cualitativos ha llevado una y otra vez a controversias y fricciones en psicología. Con frecuencia se ignora el hecho de que ambos, de acuerdo, se refieren a datos empíricos que, sin embargo, de diferentes maneras, es decir, nomotéticos o más idiográficos, respectivamente han sostenido su noción de hacer ciencia.

1.2 Trastornos psicológicos

El campo de acción de la psicología se circunscribe al comportamiento humano, el cual presenta una amplia gama de condiciones, enmarcadas dentro del ámbito del quehacer clínico, desde el que se abordan los trastornos mentales, los cuales contribuyen significativamente a la discapacidad en la población general. En correspondencia con esto la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2022), ha venido realizando exhortaciones a los países a ocuparse de la salud mental, es así como expuso que casi mil millones de personas, incluido el 14% de los jóvenes de todo el mundo, sufrieron trastornos mentales en 2019, más de una de cada 100 muertes se debe al suicidio, y el 58% de ellas se producen antes de los 50 años (OMS, 2021).

Los trastornos mentales son la principal causa de discapacidad, ya que representan uno de cada seis años de vida con discapacidad. las personas con trastornos mentales graves mueren de media entre 10 y 20 años antes que la población general, sobre todo por enfermedades físicas evitables. el abuso sexual en la infancia y el acoso escolar son causas importantes de depresión. las desigualdades sociales y económicas, las emergencias de salud pública, las guerras y las crisis climáticas son algunas de las amenazas estructurales para la salud mental en todo el mundo. sólo en el primer año de la pandemia, los índices de depresión y ansiedad aumentaron en más de un 25% (OMS, 2021).

El estigma, la discriminación y las violaciones de los derechos humanos de las personas con trastornos mentales están muy extendidos en las sociedades y los sistemas sanitarios de todo el mundo; el intento de suicidio sigue estando penalizado en 20 países. En todos los países, las poblaciones más pobres y desfavorecidas son las que más riesgo corren

de padecer trastornos mentales y las que menos posibilidades tienen de recibir servicios. Dentro de estas afecciones se encuentran varias relacionadas con los procesos odontológicos, es así como Amaíz y Flores (2018) plantean el surgimiento de una nueva disciplina en la cual confluyen los conocimientos y prácticas de la odontología con la psicología, emergiendo la psico odontología, la cual dispone de conocimientos fenomenológicos y pragmáticos sustentados científicamente en su quehacer. En correspondencia con ellos, a continuación, se describen las principales afecciones psicológicas identificadas en el ejercicio odontológico.

1.2.1 Depresión

La OMS (2021) califica la depresión como una de las enfermedades más importantes del siglo XXI. Es una de las enfermedades más importantes del siglo XXI. Se calcula que unos 280 millones de personas viven con esta enfermedad, lo que supone un aumento del 18% desde 2005-2015. Esto se ve agravado por la falta de apoyo a las personas con depresión, así como por factores como el miedo, el estigma y la devaluación de la enfermedad mental.

Las personas con depresión tienen un mayor riesgo de desarrollar otras enfermedades no transmisibles. Aumentan el riesgo de abuso de sustancias y de enfermedades como las cardiopatías, la diabetes y los trastornos inmunosupresores, lo que significa que las personas con estas otras afecciones tienen un mayor riesgo de desarrollar depresión. La depresión se considera una de las causas más comunes de discapacidad y contribuye significativamente a las estadísticas mundiales de enfermedades (Calderón, 2018).

La depresión es una enfermedad multicausal en la que se han identificado factores biológicos, es decir, el análisis de las personas con depresión muestra cambios a nivel del cerebro, pero el origen de estos cambios aún se desconoce y se está investigando. Otras causas son de tipo químico, que han demostrado cambios a nivel de neurotransmisores o sustancias producidas en el cerebro. Desde el punto de vista hormonal, se asocian a la aparición de cambios de humor y estados de ánimo depresivos. Por último, existe un componente hereditario que hace que este trastorno se presente con mayor frecuencia en los parientes sanguíneos directos (Pérez et al., 2017).

La depresión se caracteriza por un estado de ánimo en el que la persona siente una tristeza profunda y persistente y experimenta un malestar emocional que dificulta la realización de las actividades cotidianas. Afecta a los pensamientos, los sentimientos y el comportamiento y puede causar diversos problemas emocionales y físicos. Incluso puede hacer pensar que no vale la pena vivir (Malpartida, 2020).

A diferencia de los cambios de humor normales, la depresión no es un antojo que desaparezca rápidamente o se resuelva espontáneamente. En el plano emocional, se trata de sentimientos de vacío, de desesperanza y de un deseo incontrolable de llorar, de sentimientos de inutilidad, de culpa, de fracaso y de autodesprecio. También puede haber irritabilidad, ira y frustración incluso en situaciones insignificantes, así como una pérdida de interés y placer en actividades que solían formar parte de la vida, como los pasatiempos, el sexo, los deportes, la comida y las relaciones interpersonales (Arrarás & Manrique, 2019).

En el ámbito de la salud bucal se ha encontrado sustento de la relación entre la depresión y el tratamiento de ortodoncia, es así como la investigación “Relación entre la necesidad de tratamiento de ortodoncia y el índice CPOD en adultos”, completado por Díaz et al. (2020) estudio transversal entre pacientes adultos en el que se utilizó el Índice de Estética Dental (IAD) para determinar la necesidad de un tratamiento de ortodoncia. Los resultados permitieron evidenciar que a medida que aumenta el índice CPO-D, también aumenta la necesidad de tratamiento ortodóntico, siendo la diferencia entre "ninguno" y "prioritario" estadísticamente significativa. Llegando a concluir que el índice CPOD estuvo significativamente relacionado con el grado de necesidad de tratamiento ortodóntico.

1.2.2 Ansiedad

La ansiedad se describe conceptualmente como un sentimiento de aprensión, preocupación, nerviosismo, intranquilidad, miedo o pánico ante posibles acontecimientos, es decir, la persona la experimenta como una forma de anticipación, como resultado de temores justificados o infundados que invaden su mente y le hacen perder el control sobre sus respuestas físicas, emocionales y mentales (Díaz & De la Iglesia, 2019). Los filósofos griegos, médicos y latinos distinguieron la ansiedad de otros estados emocionales negativos y desagradables y la clasificaron como un trastorno médico. Los antiguos filósofos epicúreos y estoicos desarrollaron métodos para promover un estado mental libre de ansiedad, que han sido adoptados en los conceptos modernos de la psicología (Chacón et al., 2021).

En consecuencia, los principales síntomas de la ansiedad son el miedo, las palpitaciones, la sudoración, la fatiga, la debilidad, la falta de aliento, la sensación de peligro, los pensamientos catastróficos, el pánico e incluso la incapacidad de actuar, según el nivel de ansiedad. El cuadro clínico puede presentarse en varias gradaciones, desde un comportamiento parcial hasta cambios en el funcionamiento que se manifiestan como un trastorno y conducen a un diagnóstico adecuado. Cuando se produce, puede haber eventos regulares en los que se manifiesta de forma repentina, con la experiencia de ansiedad severa hasta el desarrollo de los ataques de pánico mencionados anteriormente (Nechita et al., 2018).

La asociación entre la ansiedad y los tratamientos odontológicos es ampliamente conocida, es así como en el estudio “ansiedad y conocimiento de pacientes sometidos a cirugía ortognática en el preoperatorio”, efectuado por Simoes et al. (2018) en el cual se intentó correlacionar el nivel de ansiedad y el conocimiento de los pacientes antes de ser expuestos a la cirugía ortognática. Comprendió una investigación cuantitativa de tipo descriptivo – transversal con una muestra de 40 pacientes, a partir de los cuales se obtuvo como resultados un incremento en los niveles de ansiedad moderada y alta. No obstante, los parámetros estadísticos indicaron una débil correlación entre las variables en la cual el mayor nivel de conocimiento acerca del procedimiento disminuye los grados de ansiedad que pueden relacionarse con la carencia de orientaciones objetivas sobre la actividad.

De igual forma se localizó una investigación efectuada por Scariot et al. (2019) cuyo objetivo era evaluar si el género y los polimorfismos genéticos en el receptor de estrógenos alfa (ESR1) y beta (ESR2) están asociados con los niveles de ansiedad en pacientes sometidos a cirugía ortognática, se trabajó con una modalidad, observacional longitudinal e incluyeron 44 pacientes en quienes se valoraron los niveles de ansiedad en tres periodos de tiempo, también se evaluaron el sexo, la edad y el perfil facial. Hubo una disminución de la ansiedad rasgo y la ansiedad estado al comparar las mediciones preoperatorias con las obtenidas 1 y 6 meses después de la operación. Las mujeres estaban más ansiosas que los hombres en cada momento del estudio. El polimorfismo genético rs9340799 en ESR1 se asoció con el estado de ansiedad durante el período preoperatorio. De acuerdo con esto concluyeron que, el sexo del individuo y el polimorfismo genético en ESR1 se asocian con la ansiedad en pacientes de cirugía ortognática.

1.2.3 Estrés

El estrés constituye la respuesta del cuerpo a la presión emocional, física o mental. Provoca cambios bioquímicos que aumentan la presión arterial, el ritmo cardíaco y los niveles de azúcar en sangre (Foote et al., 2020). También puede provocar sentimientos de ansiedad, frustración, ira o depresión. Se manifiesta con síntomas como dolores de cabeza, migrañas, entumecimiento, pérdida de cabello, acidez, vómitos, náuseas, pérdida de apetito, ansiedad, falta de aire, asfixia, mareos, tensión muscular, somnolencia y confusión (Ghafoor et al., 2020).

En cuanto a la última fase mencionada del estrés, corresponde a la activación de una respuesta endógena en la que intervienen la amígdala a través de mecanismos de memoria emocional y el hipocampo, responsable de la memoria explícita; la respuesta está mediada por el sistema hipotálamo-hipofisario, estructuras de la formación reticular y locus coeruleus, y conduce a manifestaciones conductuales indicativas de miedo (Kirsten et al., 2021).

Asimismo, un estudio de la revista *Neurobiology of Stress* realizado por Dedic et al. (2018) tuvo como objetivo determinar el estado actual del factor liberador de corticotropina como principal factor liberador del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal y, por tanto, como principal regulador de la respuesta al estrés. Señalaron que los estudios clínicos sobre este tema han demostrado que la señalización corticotropina media las respuestas aversivas, como la ansiedad y el comportamiento de tipo depresivo, pero varios estudios recientes han refutado esta opinión y han demostrado las propiedades ansiolíticas y estimulantes del apetito de ciertos circuitos de corticotropina.

La evaluación del impacto de la cirugía ortognática en términos de niveles de ansiedad y estrés en los grupos de pretratamiento y postratamiento en comparación con los controles y el papel de la exposición previa al trauma en los niveles de ansiedad y estrés después del tratamiento fue una investigación desarrollada por Al Bitar y Al Ahmad (2017), efectuado bajo una metodología cuantitativa en la cual emplearon un diseño de casos y control, conformados por a tres grupos emparejados por edad y género: 38 sujetos preoperatorios, 39 posquirúrgicos y 39 sujetos control. A todos los sujetos se les evaluó la ansiedad dental, las respuestas de estrés postraumático y la frecuencia de eventos angustiosos previos.

Los resultados obtenidos por Al Bitar y Al Ahmad (2017) El grupo 'Post-cirugía' reportó puntajes más bajos de ansiedad por rasgo dental que otros grupos. De igual manera la ansiedad dental se asoció significativamente con la frecuencia de eventos traumáticos previos en los grupos 'preoperatorios' y 'posoperatorios', y se asoció significativamente con los síntomas del trastorno de estrés postraumático (TEPT) en los grupos 'preoperatorios' y 'posoperatorios'. En función de estos datos concluyeron acerca de la necesidad de mejorar la comunicación entre los pacientes y el equipo, especialmente durante la evaluación del estado emocional de los pacientes antes de la operación, además de discutir cuestiones psicológicas y las implicaciones psicosociales del tratamiento.

1.2.4 Dismorfia corporal

Entre las afecciones psicológicas asociadas a los problemas de salud se encuentran las relacionadas con la imagen corporal, principalmente vinculada con el trastorno dismórfico corporal (TDC), también conocido como dismorfofobia, es una condición psicológica definida en el DSM 5 como una preocupación por un defecto o mancha percibida en la apariencia que no es visible o que es poco visible para los demás. Esta preocupación es tan grave que provoca un deterioro significativo en el ámbito social, educativo, laboral o de otro tipo (Bjornsson et al., 2022).

De acuerdo a lo antes planteado, para cumplir los criterios de diagnóstico, la persona debe mostrar comportamientos repetitivos en algún momento de la enfermedad, como mirarse excesivamente al espejo, enmascararse (es decir, ocultar el defecto con maquillaje, ropa, etc.), pellizcarse la piel, acicalarse excesivamente, levantar pesos o realizar actos mentales generalizados, como comparar su aspecto con el de los demás. Estos comportamientos suelen ser lentos, difíciles de controlar y causan estrés a la persona afectada. Por término medio, estas actividades duran entre 3 y 8 horas al día.

En el trastorno dismórfico corporal los defectos físicos percibidos suelen afectar a la piel, el pelo o la nariz, pero cualquier parte del cuerpo puede verse afectada. Las personas que padecen este trastorno se preocupan por una media de 5-7 partes del cuerpo diferentes a lo largo de su vida. Una subcategoría del TDC es la dismorfia muscular, en la que las personas sienten que sus músculos son demasiado pequeños o insuficientes. Otra forma del trastorno es el TDC por poderes, en el que la persona se fija en las deficiencias físicas de otra persona. Una subcategoría del TDP es la dismorfia muscular, en la que las personas

perciben sus músculos como demasiado pequeños o insuficientes. Otra forma del trastorno es el TDP indirecto, en el que la persona se fija en las deficiencias físicas de otra persona. Una subcategoría del TLP es la dismorfia muscular, en la que la persona percibe sus músculos como demasiado pequeños o insuficientes. Otra forma de este trastorno es el TLP indirecto, en el que la persona se preocupa por las deficiencias físicas de otra persona.

En cuanto a la vinculación entre la cirugía ortognática y el trastorno dismórfico, Mugnier et al. (2020) intentaron determinar el estado actual de la evidencia con respecto a la influencia de la cirugía ortognática en la percepción de los rasgos de personalidad en pacientes dismórficos por parte de especialistas. Ejecutaron un estudio cualitativo bajo la modalidad de revisión documental en la que obtuvieron como resultado, seleccionaron una muestra de setenta y dos pacientes dismórficos y 12 individuos de control de clase I. Los resultados permitieron discriminar que los pacientes disgnáticos fueron percibidos más negativamente que los pacientes de clase I tanto en la dimensión estética como en la de personalidad. En comparación con los pacientes de clase I de control, los pacientes de clase II se percibían como más flexibles, menos confiados y menos inteligentes, mientras que los pacientes de clase III se caracterizaban por el dominio, la agresividad y la brutalidad.

1.2.5 Autoestima

La autoestima representa la capacidad de valorarse a sí mismo con un juicio objetivo, presentando criterios acerca de los aspectos personales positivos y negativos, es uno de los aspectos fundamentales del capital psicológico, junto con otros aspectos como la autoeficacia, esperanza y optimismo (Doré, 2017). Como pilar de la personalidad se construye a partir de las interacciones con el medio, principalmente, el conformado por la familia, ya que es en el seno de esta desde la cual se reciben los reconocimientos, apreciaciones. Presenta sus expresiones en situaciones como el autocuidado, la imagen personal, ocupación por la salud y establecimiento transparente de objetivos.

De acuerdo con lo antes expuesto, existe evidencia de la autoestima como un factor asociado a los tratamientos ortodónticos, tal como se expone en la investigación desarrollada por Mandava et al. (2021) quienes investigaron “Impacto de la autoestima en la relación entre el tratamiento de ortodoncia y la calidad de vida relacionada con la salud oral en pacientes después del tratamiento de ortodoncia”, pretendiendo evaluar la existencia de correlación la Calidad de Vida Relacionada con la Salud Bucal, la Autoestima en pacientes

que siguen un tratamiento de ortodoncia. Emplearon un enfoque cualitativo, basado en una revisión documental de la cual extrajeron 28 estudios que les permitieron obtener como resultados la existencia de evidencia moderada mediante la que se expone que el tratamiento de ortodoncia fija mejora la salud oral y la autoestima en los niños. La primera variable también aumentó en adolescentes y adultos. Sin embargo, existe una correlación estadísticamente débil entre las variables.

De igual manera, se localizó una investigación efectuada por Avontroodt et al. (2020) la cual se desarrolló bajo una metodología cuantitativa para completar un estudio de tipo longitudinal con una muestra conformada por 326 adolescentes en quienes se valoró la autoestima. Los resultados mostraron que la autoestima se comportó como un constructo relativamente estable a lo largo del tratamiento, mientras que sus categorías podrían estar influenciadas por el género y la edad. También se identificó que la autoestima y el tratamiento manifestaron una correlación negativa.

Con respecto al mismo tema, se localizó la investigación “Influencia de la autoestima en la necesidad percibida de tratamiento de ortodoncia y la calidad de vida relacionada con la salud oral en niños: el Estudio de la Generación R” efectuada por Kragt et al. (2018) con el objetivo de investigar la relación entre la autoestima y la subjetiva necesidad de tratamiento de ortodoncia en niños. Para ello, se basaron en un enfoque metodológico cuantitativo, en el cual se consolidó una muestra de 3.796 pacientes infantiles. Los resultados obtenidos mostraron los niños con puntuaciones de autoestima más bajas mostraron una relación más fuerte entre el límite subjetivo y la necesidad de ortodoncia en comparación con los niños con puntuaciones más altas.

De acuerdo con lo expuestos en los párrafos precedentes existe sustento científico de la asociación entre la presencia de los trastornos psicológicos en pacientes que pasan por procesos de intervenciones odontológicas, especialmente, las relacionadas con la cirugía ortognática, por tal motivo en el acápite posterior se detallan algunas alternativas de test psicológicos claves empleados para la valoración de los candidatos a este procedimiento.

1.3 Evaluación psicológica

La evaluación psicológica representa un área dentro de la ciencia de la psicología, desarrollada como una disciplina científica, fundamentada en objetivos, métodos y procedimientos, debidamente desarrollados y sustentados, dirigidos a la indagación, análisis y comprensión de la conducta humana, con la finalidad de disponer de datos objetivos que faciliten la elaboración de diagnósticos y perfilen las intervenciones a efectuar. Obedece sus primeros avances a las pruebas presentadas por Binet.

Actualmente, el desempeño de la evaluación psicológica presenta un amplio espectro de actividades, científicamente probadas, en el cual se emplean las pruebas psicológicas para evaluar de forma individual, grupal y hasta institucional para obtener información objetiva que facilite la valoración, el conocimiento y planificación de las intervenciones psicológicas. Las evaluaciones psicológicas se desarrollan en un amplio campo de acción que varían desde las clínicas, escuelas, instituciones y a nivel individual, permitiendo acceder a información proveniente de la naturaleza psíquica de los individuos que puede conllevar a la realización de abordajes más acertados.

En cuanto a la evaluación psicológica en el ámbito de la salud, existe evidencia de las ventajas de esta para la identificación de cuadros asociados como la ansiedad y el estrés, es así como se han relacionado diversas malformaciones y morfologías orofaciales con la salud y la función bucal (Mendes et al., 2019) las anomalías visibles de la mordida están estrechamente relacionadas con los problemas psicológicos (Volkweis et al., 2021). Por lo tanto, es importante que el ortodoncista conozca las tendencias psicológicas asociadas a los diferentes tipos de anomalías de la mordida. Entre los distintos tipos de maloclusiones, las que requieren tratamiento quirúrgico de ortodoncia se asocian a numerosos problemas psicológicos (Ağırnaslıgıl et al., 2019). Asimismo, al comparar los perfiles psicológicos de los pacientes remitidos para cirugía ortognática con los perfiles psicológicos de los pacientes a los que se les prescribió una cirugía no ortognática, los pacientes remitidos para cirugía ortognática presentaban mayores niveles de ansiedad, una mayor red de apoyo social y menores puntuaciones de imagen corporal y facial (Hino et al., 2022). Es especialmente conocido que los pacientes de la clase esquelética III tienen más problemas psicológicos que los de la clase esquelética I o II 4 (Herrera & Ballesteros, 2017).

En relación con evaluaciones específicas efectuadas en población ortognática, Alanko et al. (2022) analizaron los cambios en el bienestar psicosocial de los pacientes desde antes del tratamiento hasta que finaliza el tratamiento de ortodoncia posquirúrgico (incluida la retención). Ejecutaron una investigación bajo un enfoque cuantitativo en el cual utilizaron datos recolectados en seis momentos diferentes y a todos los pacientes completaron el Cuestionario de calidad de vida ortognática (OQLQ), el Cuestionario de autoestima de Rosenberg (RSES), el Cuestionario de aceptación y acción II (AAQ-II) y la Lista de verificación de síntomas 90 (SCL-90), A partir de los cuales se encontró leves mejoras al finalizar el tratamiento.

De igual manera, Huang et al. (2021) estudiaron el sueño, la apariencia angustiada y la calidad en su relación con la satisfacción con la cirugía ortognática. Para ello emplearon una investigación cuantitativa en la cual abordaron a 77 pacientes en quienes emplearon como instrumentos el Inventario de los Cinco Grandes, la Puntuación de Apariencia de Derriford, el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh, la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria, la Encuesta de Salud de Forma Corta de 36 ítems y una escala de analogía visual para la satisfacción. El resultado mostró La encuesta de salud postoperatoria de formato breve de 36 ítems se relacionó significativamente con la satisfacción a corto y largo plazo.

En la misma línea de trabajo Alanko et al. (2017) se investiga los cambios en el bienestar psicosocial durante el tratamiento ortognático direccionado por el objetivo de evaluar los cambios en el bienestar psicosocial de los pacientes de cirugía ortognática. Se trabaja con una metodología cuantitativa, empleando una muestra de 22 pacientes, recopilando información durante tres momentos, Utilizaron como instrumentos de recolección de información un diario estructurado y la versión modificada del cuestionario de imagen corporal de Secord y Jourard, el Cuestionario de Calidad de Vida Ortognática, la Escala de Autoestima de Rosenberg, el Cuestionario de Aceptación y Acción II y el cuestionario de Síntomas-90. Se obtuvo como resultados evidencia acerca del tratamiento ortognático parece apoyar el bienestar psicológico, pero el rango de variación individual es amplio, y síntomas psiquiátricos.

De igual manera, Silva et al. (2016) investigan la calidad de vida en pacientes sometidos a cirugía ortognática. Para lo cual establecieron el objetivo de evaluar el impacto

de los problemas relacionados con la salud bucal en la calidad de vida antes y después de una combinación de tratamiento de ortodoncia y cirugía ortognática. En función de esto emplearon una metodología cuantitativa en un estudio prospectivo en el cual abordaron a 50 pacientes en tres fases diferentes con quienes emplearon como instrumentos el Perfil de impacto en la salud oral de formato corto), un enfoque de calidad de vida específico de la condición (Cuestionarios de calidad de vida ortognática; OQLQ) y un cuestionario sociodemográfico. Se logró como resultados una mejora estadísticamente significativa en los dominios de la salud oral.

1.4 Psicoeducación

La población en general posee conocimientos escasos acerca de la mayoría de los cuadros clínicos o condiciones de salud por la cual asiste a consulta, a pesar de que con el advenimiento e incremento de las aplicaciones móviles y el uso de la Internet la realización de consultas en Google, representan una modalidad de acceso a la información (Burke et al., 2020). No obstante, esta adolece de los criterios técnicos empleados por los especialistas, es por ello que se requiere disponer de información veraz y oportuna acerca de las diferentes condiciones que afectan a la salud. En tal sentido las actividades psicoeducativas representan una alternativa para que los profesionales proporcionen datos que pueden disminuir la desinformación de las personas (Godoy et al., 2020).

Con respecto a las actividades psicoeducativas, se ha demostrado que la psicoeducación para es adecuada para mejorar los resultados relevantes para el paciente y su familia, por ejemplo, ante condiciones como la prevención de recaída y rehospitalización. Estas intervenciones se centran en las necesidades de información de los afectados, así como en las interacciones recíprocas entre la carga relacionada con la enfermedad y la alta emoción expresada en los familiares con respecto a las recaídas en los pacientes. De acuerdo con la revisión efectuada las actividades psicoeducativas son efectivas en diferentes afecciones clínicas (Nur et al., 2022).

En el transcurso de este capítulo se pudo apreciar la existencia de relaciones probadas entre la presencia de alteraciones o los denominados trastornos mentales con la ejecución de la cirugía ortognática, lo cual evidencia la existencia de datos basados en evidencia de un área de estudio que se ha venido posicionando, como consecuencia de los hallazgos

obtenidos, tanto que en función de las pruebas acumuladas se ha comenzada a definir el establecimiento de un nuevo constructo denominado psico odontología.

CAPÍTULO 2: FUNDAMENTOS ODONTOLÓGICOS

En este apartado se presentan los hallazgos obtenidos en relación con los fundamentos odontológicos del tema estudiado, los cuales se relacionan con los conceptos de malformaciones faciales, sus causas y diferenciación. Adicionalmente, se explican los conceptos de cirugía ortognática, las tendencias y modalidades de intervención que se han desarrollado para el abordaje de la misma. Finalmente, se explican los aspectos psicológicos asociados a este procedimiento.

2.1 Malformaciones faciales

Las malformaciones faciales constituyen anomalías presentes en la anatomía craneal y facial ocasionadas por cambios en la formación, el desarrollo de los tejidos y/o de las estructuras que los componen (Hurst, 2018). Se producen durante el embarazo, debido a una falta de los tejidos blandos, aspectos genéticos o ambientales. Las alteraciones generalmente más frecuentes del sistema orofacial son, hendiduras labiales y palatinas, que alteran la morfología y fisiología de las estructuras dentales, generando como consecuencias un desempeño limitado de las actividades alimentarias, articulación, deglución, habla, succión y hasta la función respiratoria. También incide en la expresión natural de los gestos, expresiones asociadas a estos como sonreír, besar, entre otras (Kruszka et al., 2019).

En las malformaciones faciales, se presentan las que inciden especialmente en la zona dental, a las que se les denomina anomalías dentofaciales, se localizan de forma particular o en conjunto en el área maxilar y mandibular, se encuentran íntimamente relacionadas con el tamaño, localización, oblicuidad y rotación en relación con la base craneal, incidiendo en la armonía y simetría facial.

2.1.1 Causas de las malformaciones faciales

Las malformaciones faciales presentan una etiología multicausal, los orígenes de la mayoría de las ellas se encuentran en el esqueleto óseo. Pueden ser congénitas o adquiridas. En las deformidades congénitas, la forma, el tamaño y la función se alteran durante el curso del desarrollo, mientras que en las adquiridas se pierden partes de la cara por cirugía o trauma (Tollefson, 2016). Las deformidades congénitas deben corregirse temprano si la función

también está alterada, pero a menudo es necesaria una corrección adicional después de que se completa el crecimiento.

En las malformaciones faciales, cuando solo se ven afectadas las proporciones del esqueleto óseo de la cara, la deformidad se corrige después de la terminación del crecimiento. La reconstrucción de la oclusión normal es fundamental en la corrección de las deformidades faciales. El tejido que falta como resultado de una cirugía o un traumatismo se reemplaza con injertos. Las alteraciones del desarrollo causadas por enfermedades locales (neoplasia u osteomielitis) que afectan a la cara constituyen una forma intermedia de deformidad. Estos defectos deben recibir únicamente corrección funcional durante el crecimiento, no realizándose la reconstrucción final hasta que sea completa. Las alteraciones del desarrollo causadas por enfermedades locales (neoplasia u osteomielitis) que afectan a la cara constituyen una forma intermedia de deformidad.

2.1.2 Diferenciación de las malformaciones faciales

La diferenciación y clasificación de las malformaciones faciales se puede realizar considerando la etiología u origen que la causa. En correspondencia con ello, se encuentra la clasificación expuesta por Bruce Epker (2004) en la cual se contemplan el sentido, vertical, transversal o anteroposterior, maxilar o mandibular, expuesta en la tabla 1.

Tabla 1

Clasificación de las malformaciones faciales

-
1. Deformidad dentofacial Clase II secundaria a deficiencia de la mandíbula
 2. Deformidad dentofacial Clase II secundaria a exceso vertical del maxilar
 3. Deformidad dentofacial Clase II secundaria a exceso vertical del maxilar y deficiencia de la mandíbula
 4. Deformidad dentofacial Clase II con mordida abierta
 5. Deformidad dentofacial Clase II secundaria a prognatismo mandibular
 6. Deformidad dentofacial Clase II secundaria a deficiencia del maxilar
 7. Deformidad dentofacial Clase II secundaria a protagonismo mandibular y deficiencia del maxilar
 8. Deformidad dentofacial Clase II con mordida abierta
 9. Deformidad dentofacial verdaderas del tercio medio de la cara
 10. Deformidad paciente clase I con exceso maxilar
 11. Deformidad paciente clase I con exceso vertical y mordida abierta
 12. Discrepancias maxilomandibulares de tipo transversal
-

Nota. Adaptado de Bruce Epker (2004)

2.2 Cirugía ortognática

La cirugía maxilofacial, también llamada cirugía ortognática es la encargada de corregir las irregularidades de los huesos de la mandíbula y alinea la mandíbula y los dientes para mejorar su función. Estas correcciones también pueden mejorar el aspecto de su rostro (Brunso et al., 2017). Obedece a Simón Hallichen que en 1849 (citado por (Bell, 2018), a través de su publicación que se presentara el inicio para el desarrollo del campo de la cirugía ortognática, por lo cual representa un hito en este campo. Su informe fue el primer informe conocido sobre el tratamiento quirúrgico de las maloclusiones y maloclusiones mandibulares. La relevancia de esta publicación radica en la realización de una nueva operación para reposicionar parte de la mandíbula. Adicionalmente, destaca que la operación se realizara antes del uso clínico de los antibióticos y anestesia.

La cirugía ortognática representa una de las variedades de cirugías de mayor complejidad facial, debido a su alto impacto en el ámbito estético y la función oclusal del paciente. En consecuencia, para la realización de este procedimiento se amerita de una relación estrecha entre el ortodoncista, cirujano maxilofacial, equipo de realización de la cirugía y hasta los profesionales de la psicología (Weiss et al., 2021). Quienes ejecutan la intervención necesitan conocimientos y una comprensión profunda de la estética de los tejidos blandos, las relaciones esqueléticas y oclusales y las técnicas quirúrgicas para obtener resultados exitosos. Las técnicas quirúrgicas han evolucionado mucho a lo largo de la historia, a medida que los avances tecnológicos, como la planificación quirúrgica virtual, están disponibles y se utilizan ampliamente para obtener movimientos predecibles con complicaciones mínimas (Seo & Choi, 2021).

2.2.1 Tendencias para realizar cirugía ortognática

Enfoque tradicional

El enfoque tradicional se conoce como el primer enfoque ortodóntico. En este procedimiento, antes de la cirugía ortognática, se realiza un tratamiento ortodóntico preoperatorio para reposicionar el maxilar y la mandíbula con el fin de revelar la verdadera maloclusión esquelética previo a la cirugía y lograr una oclusión quirúrgica fiable para superar la inestabilidad oclusal postoperatoria (Seo et al., 2019). A pesar de estas ventajas, el tratamiento preoperatorio de ortodoncia presenta algunas desventajas críticas que son muy

incómodas para los pacientes. En la fase preoperatoria, la descompensación de los dientes conduce a un deterioro gradual del perfil facial estético y de la función dental. La principal desventaja del tratamiento ortodóntico preoperatorio es que requiere mucho tiempo. Posee una duración media de 12 a 24 meses y puede durar hasta 48 meses, dependiendo de la complejidad de la situación inicial del paciente.

Enfoque de cirugía primero

La definición del enfoque quirúrgico primero se conoce como la cirugía ortognática seguida de un tratamiento ortodóntico postoperatorio sin tratamiento ortodóntico preoperatorio. Cuando la duración del tratamiento ortodóntico preoperatorio se reduce a menos de 6 meses, se denomina enfoque quirúrgico modificado. Aunque hay desacuerdo sobre la cronología, se cree que el primer informe del enfoque quirúrgico en Asia se publicó en el *Korean Journal of Clinical Orthodontics* en 2002. El concepto básico del enfoque actual de "cirugía primero" está bien descrito en esta publicación (Uribe & Farrell, 2020).

Las ventajas del enfoque de cirugía primero descritas en artículos científicos son un tiempo de tratamiento global más corto, una dirección ortodóntica postoperatoria favorable (idéntica a la de la compensación natural), una mejora temprana de la estética facial y una corrección temprana de la AOS. El enfoque quirúrgico suele estar indicado en pacientes que no requieren un tratamiento preoperatorio importante. Estos incluyen pacientes con dientes anteriores bien alineados o débilmente apiñados, una curva de Spee plana o débilmente pronunciada, incisivos pro o retrógrados normales o débilmente apiñados, y divergencia transversal mínima (Choi et al., 2021).

En los últimos años, el abanico de indicaciones se ha ampliado realmente; mientras que la oclusión quirúrgica estable se consigue con la simulación del movimiento ortodóntico postoperatorio, el enfoque de cirugía primero de Seo y Choi (2021) puede aplicarse teóricamente a todos los pacientes que requieran cirugía ortognática. La experiencia y los conocimientos del ortodoncista son tan importantes como los del cirujano plástico a la hora de aplicar el enfoque de cirugía primero (Lee & Park, 2019).

Procedimiento de Cirugía ortognática sin tratamiento de ortodoncia

Según informes recientes, la mayoría de los pacientes que están dispuestos a someterse a una cirugía ortognática visitan las clínicas con fines estéticos más que por razones funcionales, como problemas oclusales o disfunción temporomandibular (Choi & Jeong, 2017). Para mejorar el perfil facial en pacientes con oclusión funcionalmente normal, pero con un ángulo de plano oclusal bajo, la cirugía ortognática podría realizarse con rotación en el sentido de las agujas del reloj del complejo maxilomandibular manteniendo el estado de oclusión normal existente.

Es importante que los pacientes con oclusión normal que se someten a cirugía ortognática mantengan su estado oclusal preoperatorio después de la cirugía para evitar el tratamiento de ortodoncia. El respecto, Lee y Park (2019) informaron que se realizó cirugía ortognática sin tratamiento de ortodoncia en 43 pacientes con oclusión normal, pero con un ángulo del plano oclusal bajo, y se obtuvo resultados cosméticamente satisfactorios con estabilidad a largo plazo.

Tendencias actuales

Naran et al. (2018) presentaron los avances en la cirugía ortognática, mostrando cómo ha evolucionado constantemente, ampliando gradualmente su campo de aplicación más allá de su propósito original de simplemente corregir la maloclusión y el perfil facial. Por ejemplo, ahora se usa para tratar la apnea obstructiva del sueño y para lograr resultados puramente estéticos. Los desarrollos recientes en tecnología digital tridimensional se están utilizando en todo el proceso de la cirugía ortognática, desde establecer un plan quirúrgico hasta imprimir la férula quirúrgica. Estos procesos han hecho posible realizar cirugías más sofisticadas.

2.2.2 Apoyo psicológico para pacientes ortognáticos

Con respecto al tema del apoyo psicológico Olkun (2021) realizó la investigación “conocimiento y la experiencia de los ortodoncistas en la derivación de pacientes de cirugía ortognática a apoyo psicológico”, la cual presentó por objetivo evaluar el conocimiento y la experiencia de los ortodoncistas en la derivación de pacientes de cirugía ortognática a apoyo psicológico y fue desarrollada bajo el enfoque cuantitativo en el cual se empleó un cuestionario, dirigido a 233 miembros de la Sociedad Turca de Ortodoncia. Los resultados mostraron que las principales razones para no recomendar el apoyo psicológico a los

pacientes fueron el miedo a la reacción de los pacientes y que los pacientes pudieran negarse a visitar al psicólogo/psiquiatra.

De acuerdo al planteamiento anterior, las razones más comunes para derivar a los pacientes a apoyo psicológico fueron las siguientes: el paciente tenía problemas psicológicos pasados/actuales, expectativas poco realistas, preocupaciones recientes con respecto a la cirugía ortognática y no ve una necesidad significativa de cirugía. En total, el 98% de los participantes afirmó que no usaba formularios de cuestionarios psicológicos para sus pacientes. Por lo que se concluyó que la mayoría de los ortodoncistas no reciben una formación adecuada en psicología y no derivan a los pacientes de cirugía ortognática a apoyo psicológico. Sería beneficioso ofrecer capacitación a los médicos en este campo (Olkun, 2021).

De igual forma Huang et al. (2021) intentaron identificar los factores que se correlacionan con la satisfacción con la cirugía ortognática para mejorar su resultado. Trabajaron con un enfoque de investigación cuantitativo en el cual seleccionaron a 77 participantes que habían recibido cirugía ortognática y 32 controles normales emparejados por edad y sexo a quienes se les evaluó mediante el Inventario de los Cinco Grandes, la Puntuación de Apariencia de Derriford, el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh, la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria. Los resultados mostraron que los datos preoperatorios y postoperatorios de la Escala de Apariencia de Derriford se relacionaron con la satisfacción a corto y largo plazo. Además, los hallazgos del índice de calidad del sueño de Pittsburgh preoperatorio y posoperatorio de un mes se relacionaron significativamente con la satisfacción a corto plazo. La encuesta de salud postoperatoria de formato breve de 36 ítems se relacionó significativamente con la satisfacción a corto y largo plazo.

A lo largo de este capítulo se pudo apreciar la concepción existente acerca de la cirugía ortognática, su clasificación y las distintas alteraciones que intenta abordar. También se detallaron diferentes estudios en los cuales se aprecia la vertiginosa evolución de las alternativas de tratamiento que se están empleando para abordar este problema, así como los hallazgos relacionados con las tendencias actuales y alternativas de apoyo psicológico para pacientes ortognáticos como parte de este proceso de atención.

CAPÍTULO 3: PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Investigaciones previas

Entre las investigaciones precedentes relacionadas con el tema se localizó en el contexto internacional el trabajo efectuado por Casey et al. (2021) en la cual se estableció como objetivo describir la experiencia de establecer una necesidad y, posteriormente, asegurar la financiación para establecer un servicio de psicología clínica dentro de un servicio ortognático existente en el NHS. Comprendió un estudio cualitativo, en el se emplearon técnicas propias de este enfoque, las cuales permitieron evidenciar carencia del personal de psicología en el servicio mencionado.

De igual manera se localizó la investigación efectuada por Selvaraj et al. (2019) quienes evaluar la satisfacción del paciente con un servicio de psicología clínica, integrado dentro de una clínica de planificación ortognática interdisciplinaria. Emplearon un enfoque cuantitativo, basado en la técnica de la encuesta, la cual permitió aplicar un cuestionario a 49 pacientes. Los resultados mostraron una mayoría de pacientes en acuerdo con la existencia de valuación psicológica y que se explicaba adecuadamente su finalidad. La mayoría de los pacientes estaban satisfechos con la información proporcionada durante su cita y encontraron útil la experiencia. Varios pacientes sintieron que las citas adicionales habrían sido útiles poco antes y después de la cirugía.

Con respecto a los fenómenos psicológicos presentes en pacientes con odontológicos se localizó el estudio efectuado por Ryan et al. (2016) quienes investigaron la presencia de ansiedad social en pacientes ortognáticos utilizando la Escala Breve de Evaluación del Miedo Negativo (BFNES) y comparar estos hallazgos con los de la población general. La investigación se efectuó bajo el enfoque cuantitativo con un tipo de estudio transversal. Los resultados mostraron puntuaciones más elevadas para la ansiedad en los pacientes ortognáticos, en comparación con la población general del Reino Unido, discriminando, además que la edad, género y condición del paciente, representaron predictores de la ansiedad social, en esta muestra.

En relación con el mismo tema de la ansiedad, se localizan las fobias, específicamente la odontofobia, tema que fue estudiado por De Stefano (2019), debido a que fue reconocida por la OMS (2022) como una condición real que incide en un porcentaje

entre el 15 al 20% de la población. De acuerdo con lo que expresan quienes experimentan esta condición las visitas al odontólogo constituyen una verdadera pesadilla, generalmente, retrasan las consultas y las sustituyen por automedicación, que por el contrario les ocasiona un empeoramiento de su situación con pérdidas progresivas y deterioro significativo de su salud bucal.

Entre las alternativas más efectivas que se ha identificado para afrontar la odontofobia se encuentra el abordaje cognitivo el cual puede iniciar mientras el paciente se encuentra en la sala de espera, momento durante el cual se le puede administrar una valoración cognitiva dirigida a identificar su miedo al odontólogo. El instrumento más empleado para realizar esta valoración es la Escala de Ansiedad Dental, creada por Corah et al. (1969), se considera una de las sencillas y de mayor consistencia y confiabilidad.

En la misma línea de trabajo se localizó la investigación “Métodos de manejo del miedo y la ansiedad durante los tratamientos dentales: una revisión sistemática de datos recientes”, efectuada por De Stefano et al. (2019), bajo la modalidad de análisis bibliográfico se revisó un grupo de investigaciones, a partir de las cuales se obtuvo como resultados la existencia de diferentes métodos efectivos para manejar a los pacientes que manifiestan cuadros de odontofobia, en los que se empleó técnicas psicológicas como la hipnosis, desensibilización sistemática, distractores y hasta sedación consciente.

De igual manera, la ansiedad y el miedo, fueron abordados por Prado et al. (2019) con el objetivo de determinar si las técnicas de distracción reducen la ansiedad y el miedo del niño/adolescente durante el tratamiento odontológico para ello ejecutaron una revisión sistemática en la cual solo se incorporaron ensayos controlados aleatorios (ECA) en los que se utilizó cualquier tipo de distracción para controlar la ansiedad dental y el miedo dental en niños/adolescentes. Los resultados evidenciaron una certeza muy baja de que las distracciones puede ser efectiva en el manejo del miedo y la ansiedad dental de los niños/adolescentes durante el tratamiento dental. Sin embargo, la heterogeneidad de las metodologías y los hallazgos en los estudios sugiere que se necesitan ECA más sólidos y bien ejecutados.

En relación con el tema de la ansiedad y fobia dental Seligman et al. (2017), realizaron un trabajo por demás interesante, debido a que definieron y describieron la fobia dental, de acuerdo con los criterios establecidos en el DSM 5 (2013). Adicionalmente,

revisaron la prevalencia, evaluación e impacto de esta condición, para finalmente exponer un modelo basado en la teoría psicológica cognitivo conductual integral para el abordaje multidisciplinario de esta afección.

Con respecto a la depresión, Brunault et al. (2016), investigaron la calidad de vida, depresión y ansiedad, pre y post cirugía ortognática. Efectuaron una investigación cuantitativa, de tipo prospectivo multicéntrico. Los resultados evidenciaron una mejora significativa en la calidad de vida psicológica y social y en la depresión (aunque por debajo de las normas reportadas en la población general), pero no en la ansiedad. La calidad de vida física fue más pobre en los pacientes más jóvenes, que tenían una deformidad orofacial leve y que estaban deprimidos. La calidad de vida psicológica fue peor en los pacientes más jóvenes y en los pacientes deprimidos.

En relación con el trastorno dismórfico y la cirugía ortognática se localizó el estudio desarrollado por Collins et al. (2014), quienes investigaron la presencia de esta condición y su asociación con la ansiedad, depresión y trastorno obsesivo compulsivo en pacientes expuestos a cirugía ortognática. Mediante un estudio prospectivo incluyeron a 99 pacientes de la clínica de cirugía oral y maxilofacial ambulatoria de la Universidad de Stanford que solicitaron atención oral. Los resultados mostraron un porcentaje de 13% de pacientes con cuadros dismórfico, identificando que las tasas de este cuadro, junto con la ansiedad, depresión y trastorno obsesivo fueron altas en quienes se sometieron a la intervención.

En cuanto a la autoestima y su relación con la cirugía ortognática, Belusic et al. (2021) investigaron como objetivo evaluar en qué medida los aspectos psicosociales y funcionales se ven afectados en pacientes de cirugía ortognática. Se utilizaron el Perfil de Impacto en la Salud Oral (OHIP-CRO14), el Cuestionario de Calidad de Vida Ortognática y la Escala de Autoestima. Bajo un estudio cuantitativo valoraron a 110 sujetos con edades entre 19 a 54 años. Los resultados mostraron que, en comparación con los sujetos no tratados, los pacientes antes de la cirugía tenían una peor calidad de vida. Logrando concluir que la deformidad facial plantea muchos problemas, principalmente relacionados con problemas estéticos y deterioro funcional; sin embargo, la cirugía ortognática logra mejorar la calidad de vida para que sea similar a la de la población sin deformidades. El tratamiento indujo cambios estadísticamente significativos en todos los aspectos psicosociales y funcionales.

3.2 Relación entre la psicología y odontología

En apariencia la psicología y la odontología se presentan como dos áreas de la salud entre las que pareciera no existir relación, sin embargo, presentan diversos intereses comunes, en el sentido de que la psicología manifiesta una gran importancia para los odontólogos, basado en que el comportamiento humano puede incidir en el desarrollo de la atención, tratamiento y procesos odontológicos en general (Amaíz & Flores, 2018). Es importante resaltar que la psicología le proporciona soporte a la práctica odontológica, al necesitar atención particular en las diferentes fases de la intervención, desde la diagnóstica hasta la terapéutica, en las que puede estar presente condiciones como el estrés, ansiedad y temor, ya sea como consecuencia de la exposición a lo desconocido o al desagrado de las acciones efectuadas (Zheng et al., 2022).

En correspondencia con lo anterior se aprecia que existen aspectos del comportamiento de las personas presentes en la práctica odontológica que requieren de la intervención de los especialistas en esta área, es decir, los psicólogos, de esta manera los conocimientos y experticia de la psicología, como disciplina que estudia el comportamiento, presenta una gran relevancia para la odontología como parte de la prevención, tratamiento o intervención bucales, así como en lo relativo al afrontamiento de las situaciones problemáticas que puede detectar el odontólogo en las cuales se encuentra implicado el componente cognitivo y conductual (Manevska et al., 2018).

En el desarrollo histórico de la psicología se ha venido presentando una diversificación de las áreas de intervención que han dado origen a los distintos nichos, líneas y sublíneas de investigación, entre estas se puede mencionar la psicología ambiental, deportiva, oncológica, forense, comunitaria, entre otros. En tal sentido, y extrapolando este argumento, se ha extrapolado esta experiencia a la odontología, campo en el cual se evidencia la necesidad de construir un marco metodológico y teórico, compartidos por la psicología y la odontología, incrementando los conocimientos entre ambas disciplinas.

En función de lo antes mencionado, se perfila la existencia de puntos de confluencia entre la odontología y la psicología, entendiendo que, al estar en el centro de ambas, la atención del ser humano, existen diversos elementos de comunes como las condiciones de salud de los individuos con sus causalidades, la influencia de la personalidad, las respuestas

emotivas, los comportamientos asociados a los procedimientos y rutinas odontológicas, las motivaciones, emociones que propicia esta actividad, los estilos cognitivos, las percepciones, apoyos, temores, entre otros. Todos relacionados con la condición psicológica de la persona (Zhang et al., 2020).

De acuerdo con lo antes expuesto se puede apreciar la vinculación existente entre las dos disciplinas, evidenciando como una requiere del apoyo de la otra, en todas las actividades inherentes a su desempeño. En consecuencia, se evidencia como la odontología requiere un apoyo especializado por parte de la psicología, distinto al manifestado en el ámbito de la salud en general, considerando que, existe sustento mediante el cual se ha evidenciado que la prevención, mantenimiento, adherencia al tratamiento, y revisiones periódicas es mayor mientras más concientizado se encuentren los pacientes (Suen et al., 2018).

Considerando lo anterior el tratamiento odontológico, amerita ser integral, no limitado al campo bucal, lo que implica una perspectiva holística, que comprende las esferas psicosociales, vinculadas al paciente y los motivos por los cuales llega a la consulta odontológica, lo cual conlleva a implementar la prevención y el trabajo multidisciplinario, colaborativo entre los profesionales, comprendiendo a los psicólogos. De esta manera, la primera aproximación, a estos pacientes requiere incorporar, un proceso de exploración que incluya las variables de origen psicosocial, vinculadas con la salud bucal, la cual dispone de suficiente soporte científico (Song & Yap, 2017).

De acuerdo a todos los sustentos expuestos en los acápite anteriores se evidencia la necesidad de continuar estudiando el tema de los fenómenos psicológicos asociados con la cirugía ortognática, especialmente lo concernientes a la y creación de una guía de evaluación quirúrgica que permita identificar la presencia de estas alteraciones y su pronóstico en las personas a intervenir. Si bien, existe un avance significativo en cuanto a la necesidad del trabajo multidisciplinario entre los profesionales de la psicología y la odontología, por lo menos en el contexto local aún se requiere de mayor cantidad de pruebas y soporte científico que validen tal afirmación, en consecuencia, este estudio sumará conocimientos al respecto.

CAPÍTULO 4: ESTUDIO I: REVISIÓN SISTEMÁTICA

4.1 Método

4.1.1. Diseño de investigación

Esta investigación se ejecutó bajo un diseño cuantitativo basada en una Revisión Sistemática, en la que se utilizaron investigaciones, estudios y artículos como fuentes documentales extraídas de Google Scholar, PePSIC, Redalyc, Scielo y Scopus para investigar los diferentes fenómenos psicológicos que presentan los pacientes que reciben una cirugía ortognática para diseñar una guía de evaluación psicológica producto de esta investigación.

La revisión sistemática representa una evaluación ordenada y clara de la literatura basada en una pregunta de investigación clara, combinada con un análisis crítico utilizando diferentes herramientas y una síntesis cualitativa de los resultados (Malagón, 2018). Para el presenta caso se basó en la pregunta ¿Qué fenómenos psicológicos presentan los pacientes que reciben una cirugía ortognática?.

En correspondencia con lo anterior Malagón (2018) expresa que las revisiones sistemáticas permiten describir la recolección de datos, valoración, selección y resumen de información relacionada con un tema para establecer unos resultados, de acuerdo a la pregunta orientador. En función de este proceso Berra (2020) detalla que las revisiones sistemáticas comprenden cinco grandes fases: definición del objetivo, búsqueda y selección de estudios, evaluación de calidad, extracción y análisis de datos, metaanálisis e interpretación de resultados.

Definición del objetivo. – el autor recomienda que la revisión se inicie a partir del planteamiento de tres aspectos que se desarrollaran de forma iterativa hasta definido el alcance de la misma, esto comprende la definición de la pregunta orientadora de la investigación, definición clara del objetivo y la delimitación de los criterios de inclusión y exclusión. En relación con la pregunta, la misma debe contener los objetos o sujetos a investigar; las prácticas de las cuales son participan, medidas de resultado o indicadores que se evaluaran, niveles, entre otros, estos elementos se asocian con la regla mnemotécnica PICO, o Patient, Intervention-Comparison, Outcome (Cañón & Buitrago, 2018).

Búsqueda y selección de estudios. -en relación con la búsqueda se desarrolla en relación a la búsqueda documental, generando una serie de datos que son extraídos de las bases de datos establecidas para ser analizados y disponerlos de manera organizada como parte del proceso que permitirá evidenciar los hallazgos asociados a los objetivos previamente definidos.

Evaluación de calidad.- La valoración de las pruebas científicas, comprende evaluar las pruebas calidad, cantidad y consistencia. Para ello se realiza una evaluación de la calidad del trabajo, a saber, se define como uno de los aspectos característicos y fundamentales de una revisión sistemática. En esta fase, dos personas deben realizar la evaluación cada estudio debe realizarse de forma independiente, es decir, cada persona escribir sus valoraciones sin consultar a los expertos. Al final en cada evaluación, pueden acordar sus propias opiniones y, si es necesario, pedir la opinión de un tercero.

Obtener la opinión de un tercero.- Para llevar a cabo esta tarea, existen herramientas denominadas guías de lectura crítica, listas de control o checklists. Estas guías abordan sistemáticamente todos los aspectos metodológicos relacionados con los mencionados criterios de calidad del conocimiento científico. Existen muchos tipos de listas de comprobación, de los cuales se pueden seleccionar los más adecuados de la siguiente manera la más adecuada según las preferencias del revisor. Estas herramientas han sido desarrolladas por paneles de evaluación de tecnologías médicas o guías de práctica clínica. Red Intercolegial Escocesa de Recomendaciones (SIGN), Osteopatía (SIGN), Osteba (Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco) o el Centre for Review and Dissemination (CRD) de la Universidad de York.

Extracción y análisis de datos.- La extracción debe hacerse de forma cuidadosa y exhaustiva para que toda la información necesaria de los estudios se recoja de forma coherente cuando se tabulen y analicen los datos. La tarea de La extracción de datos también la realizan las dos personas que evaluaron cada estudio. Por lo tanto, puede ser útil realizar una prueba piloto con uno o dos estudios para acordar el estilo y los detalles del registro de datos. Tipo y detalle del registro de datos para que puedan ser fácilmente transferidos a las tablas de resultados. fácilmente transferidos a las tablas de resultados. Aunque los criterios de extracción de datos han establecido los criterios para la extracción de datos, las dos personas pueden proceder de forma diferente y una comparación de los dos estudios

permitirá una mejor recogida de datos. El trabajo permitirá una mejor recogida de datos para cada elemento.

Metaanálisis e interpretación de resultados. Los métodos de meta-análisis son relativamente sencillos y se apoyan en programas informáticos especiales. Los resultados del meta-análisis proporcionan una evaluación global como síntesis cuantitativa de los resultados de todos los estudios incluidos. El resultado global será mayor certeza (por ejemplo, menor intervalo de confianza) debido al mayor tamaño de la muestra resultante de la combinación de todos los estudios.

Con respecto a los tipos de revisiones sistemática Villasís et al. (2020) manifiestan que se encuentran por lo menos dos tipos “las revisiones narrativas y las sistemáticas” (p.64); el análisis narrativo es tipo de ensayo, se publican en la mayoría de las revistas y describen un tema específico, pero no poseen un orden particular para su integración. Por ejemplo, se publican resúmenes narrativos que se asemejan a los capítulos de un libro. Los aspectos históricos de una enfermedad, su epidemiología, datos clínicos, evolución y el proceso o recomendaciones acerca de un tratamiento. Por el contrario, las revisiones se centra resumir el estado actual de la investigación sobre el tratamiento, el diagnóstico y la terapia, los factores de riesgo o el pronóstico, de una enfermedad concreta (Cañón & Rodríguez, 2021).

4.1.2. Criterios de inclusión y exclusión

Con respecto a los criterios de inclusión se estableció como primero, todos los estudios seleccionados para formar parte de la Revisión Sistemática contendrán en su título, subtítulo y/o resumen las palabras clave: fenómenos psicológicos, alteraciones psicológicas, trastornos mentales, evaluación psicológica, pacientes y cirugía ortognática. Los términos fenómenos, alteraciones y aspectos psicológicas son objeto de inclusión, debido a que se emplean de forma análoga y son parte del tema que se estableció dentro de la pregunta principal de investigación.

En cuanto al termino fenómeno psicológico, ha sido definido por la RAE (2022) como “manifestación que se presenta conscientemente como parte de la percepción de un sujeto” (parr.1). De allí que pueda considerarse como todas las expresiones que se manifiestan a través de síntomas y signos evidentes en los individuos. No obstante, de acuerdo al Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (2013) por la

Asociación Americana de Psiquiatría, se emplea el término, trastornos mentales, para designar a todos los comportamientos clínicamente relevantes que se vinculan a un sufrimiento emocional o físico de la persona afectada, una discapacidad, perturbación de la vida cotidiana, pérdida de libertad o incluso a un riesgo significativamente mayor de comportamiento contraproducente o de muerte prematura, razón por la que se consideró pertinente incluirlo para su aporte a este estudio.

Ejecutar una revisión sistemática de investigaciones, sobre los diferentes fenómenos psicológicos que presentan los pacientes que reciben una cirugía ortognática para diseñar una guía de evaluación psicológica producto de esta investigación.

En segundo lugar, se definió como criterio todos los documentos científicos en los cuales se encontrará presente en su tema la línea de investigación las palabras psicología, psicológico y cirugía ortognática se consideraría legible para ser incorporada dentro de la revisión desarrollada. No obstante, las publicaciones que expongan la temática de psicología y otras alternativas de cirugías no se contemplaran como parte de la inclusión, debido a que la amplitud del tema sería muy extensa y se desviaría de los aportes a la pregunta de investigación.

En tercer lugar, se consideró como criterio de inclusión el periodo de publicación registrado en los repositorios Google Scholar, PePSIC, Redalyc, Scielo y Scopus el cual para efectos de esta investigación se circunscribió a la última década. En consecuencia, las investigaciones escogidas presentan fechas correspondientes a este lapso, lo cual por defecto representa la exclusión de todo lo que no pertenezca a este lapso de tiempo, es decir, antes del 2012.

En cuarto lugar, se identificó como criterio el lugar de procedencia de las investigaciones, mismo que se definió como cualquiera que contará con publicaciones relacionadas con el tema de estudio que estuviese alojada en los repositorios, antes mencionados. No obstante, como inclusión se contempló la posibilidad de traducción en un lenguaje técnico que permitiera la comprensión y empleo idóneo de los datos.

En quinto lugar, se estableció la pertinencia con las líneas y sublíneas de investigación, es decir, odontología y psicología. En correspondencia con ello, las disciplinas

asociadas a esta actividad corresponden con: Psicología, medicina, evaluación psicológica, odontología y ciencias de la salud.

En sexto lugar, se contempló la metodología bajo la cual se realizó la investigación, al respecto se consideró estudios ejecutados bajo los enfoques cualitativos, cuantitativos y mixtos. Datos expuestos de forma detallada en el apartado métodos que además proporcionara claridad del detalle mediante el cual se realizó la investigación. De acuerdo con esto se puede evidenciar en los resultados información de calidad y objetiva relacionada con la pregunta de investigación.

En séptimo lugar, se designó la población y muestra, lo cual comprende la descripción detallada de estos elementos en el artículo publicado, pudiendo dar cuenta de haber trabajado con humanos, así como los mecanismos técnicos mediante los cuales pudo haberse seleccionado la misma, como, por ejemplo, el tipo de muestreo, aplicado para la selección de los sujetos de investigación.

En octavo y último lugar, se definió la técnica e instrumento de recolección de los datos, la primera íntimamente relacionada con la metodología escogida y la segunda dependiente de la técnica, es decir, se valoró la coherencia entre la metodología, técnica e instrumento, debido a que estas representan una triada significativa en la calidad de la investigación, proporcionando validez y confiabilidad a los datos, aspectos esenciales en todo trabajo científico.

4.1.3. Estrategia de búsqueda

La ejecución de la Revisión Sistemática se soportó en búsquedas efectuadas en cinco bases de datos de amplio reconocimiento académico: Google Scholar, PePSIC, Redalyc, Scielo y Scopus. En todos los casos, las palabras claves empleadas fueron: “psicología”, “psicológico”, “trastornos mentales”, “ortodoncia” y “cirugía ortognática” con sus variaciones correspondientes.

La búsqueda efectuada en Google Scholar se efectuó de acuerdo a los parámetros del sitio oficial circunscribiendo los resultados al periodo 2012-2022 y se insertaron los términos: "psicología"+" ortognática ", " psicológico "+" ortognática ", " trastornos mentales

"+" ortodoncia" " trastornos mentales "+"ortognática". Tras lo cual se obtuvo una referencia de 1.530 resultados.

Adicionalmente, para mejorar la exactitud de los resultados, se añadió otro comando para excluir los estudios que abordan las cirugías generales, debido a que este término no se incluyó en los criterios de inclusión y exclusión expuestos, por ser un presentar una amplitud mayor a la definida en esta investigación. A partir de allí se obtuvo un total de 1.257 resultados con los siguientes términos:

"psicología"+" odontología "

"psicología"+" ortognática "- "cirugía general" .

" psicológico "+" ortognática " - "cirugía general".

" trastornos mentales "+" ortodoncia " - "cirugía general".

" trastornos mentales "+"ortognática - "cirugía general".

La búsqueda desarrollada en Redalyc se completó en la página oficial circunscribiendo los datos a la línea y sublínea de investigación de este trabajo, efectuadas en todos los países, todos los idiomas y al periodo 2012-2022. En correspondencia con ello, se insertaron los términos:

"psicología"+" ortognática " site:redalyc.org

" psicológico "+" ortognática " site:redalyc.org

" trastornos mentales "+" ortodoncia " site:redalyc.org

" trastornos mentales "+"ortognática" site:redalyc.org.

Con lo cual se identificó 123.545 resultados.

De acuerdo a lo antes expuesto y para garantizar la calidad de los datos extraídos se procedió a emplear a Google Scholar, como ruta intermedia de búsqueda tras lo cual se disminuyó el problema de la amplitud y se restringió a 41 resultados con una mayor precisión:

Se utilizó el sitio web oficial de Scielo y los resultados se restringieron a la línea de investigación y a la sublínea de la disertación, a todos los países, a todos los idiomas y al período 2012-2022. Al introducir los siguientes comandos y sus respectivas repeticiones, se encontraron un total de 6 resultados:

"psicología"+" odontología "

"psicología"+" ortognática "

" psicológico "+" ortognática "

" trastornos mentales "+" ortodoncia "

" trastornos mentales "+"ortognática "

En la base de datos PePSIC se empleó la página oficial y recurrió a las opciones de búsqueda avanzada mediante la cual se procedió al ingreso de los siguientes términos:

"psicología"+" ortognática "

" psicológico "+" ortognática "

" trastornos mentales "+" ortodoncia "

" trastornos mentales "+"ortognática "

Los resultados obtenidos evidenciaron ningún resultado, por lo cual se procedió a emplear a Google Scholar, como ruta de intermediación, la cual generó como producto 138 resultados.

4.1.4. Etapas de la revisión sistemática cuantitativa

4.1.4.1. Etapa de identificación

Se buscaron artículos, investigaciones y/o publicaciones en las bases de datos aprobadas de Google Scholar, PePSIC, Redalyc, Scielo y Scopus. Para mejorar la precisión, los resultados se limitaron a las disciplinas relevantes para la línea y sublínea de investigación, a todos los países e idiomas para los que las traducciones eran comprensibles, a todos los resultados que excluían el tema de la depresión y al periodo 2012-2022. En las

bases de datos se utilizaron las palabras clave "psicología"+" ortognática ", " psicológico "+" ortognática " " trastornos mentales "+" ortodoncia ", " trastornos mentales "+"ortognática" y sus respectivas repeticiones y términos de búsqueda.

4.1.4.2 Etapa de duplicados

Se excluyeron los artículos duplicados, los artículos de investigación y/o las publicaciones que aparecían en más de una de las bases de datos utilizadas. Los resultados duplicados se deben a la duplicidad de palabras clave y comandos de búsqueda utilizados para lograr una mayor precisión en las bases de datos.

4.1.4.3 Etapa de elegibilidad

Se excluyeron los artículos, trabajos de investigación y/o publicaciones que no incluían palabras clave en el título, subtítulo y/o resumen. Además, no se tuvieron en cuenta los resultados que no contribuían a resolver la pregunta de investigación o a alcanzar los objetivos de la tesis. Además, se aceptaron algunos artículos especializados, trabajos de investigación y/o publicaciones que no incluían las palabras clave indicadas, pero que aportaban información importante y relevante para la pregunta de investigación.

4.1.4.4 Etapa de selección

Los artículos, estudios y/o publicaciones que habían pasado por las fases anteriores se descargaron para su lectura y análisis completos. Al mismo tiempo, se establecieron criterios de inclusión y exclusión en cuanto al diseño del estudio, el método utilizado, el tipo de muestra, el número de participantes, la representación de las variables en el grupo, el tipo de muestra, la distribución del grupo según el procedimiento estadístico, la utilización de población humana, los instrumentos de medición y/o las escalas de valoración con un índice de validez y fiabilidad adecuado.

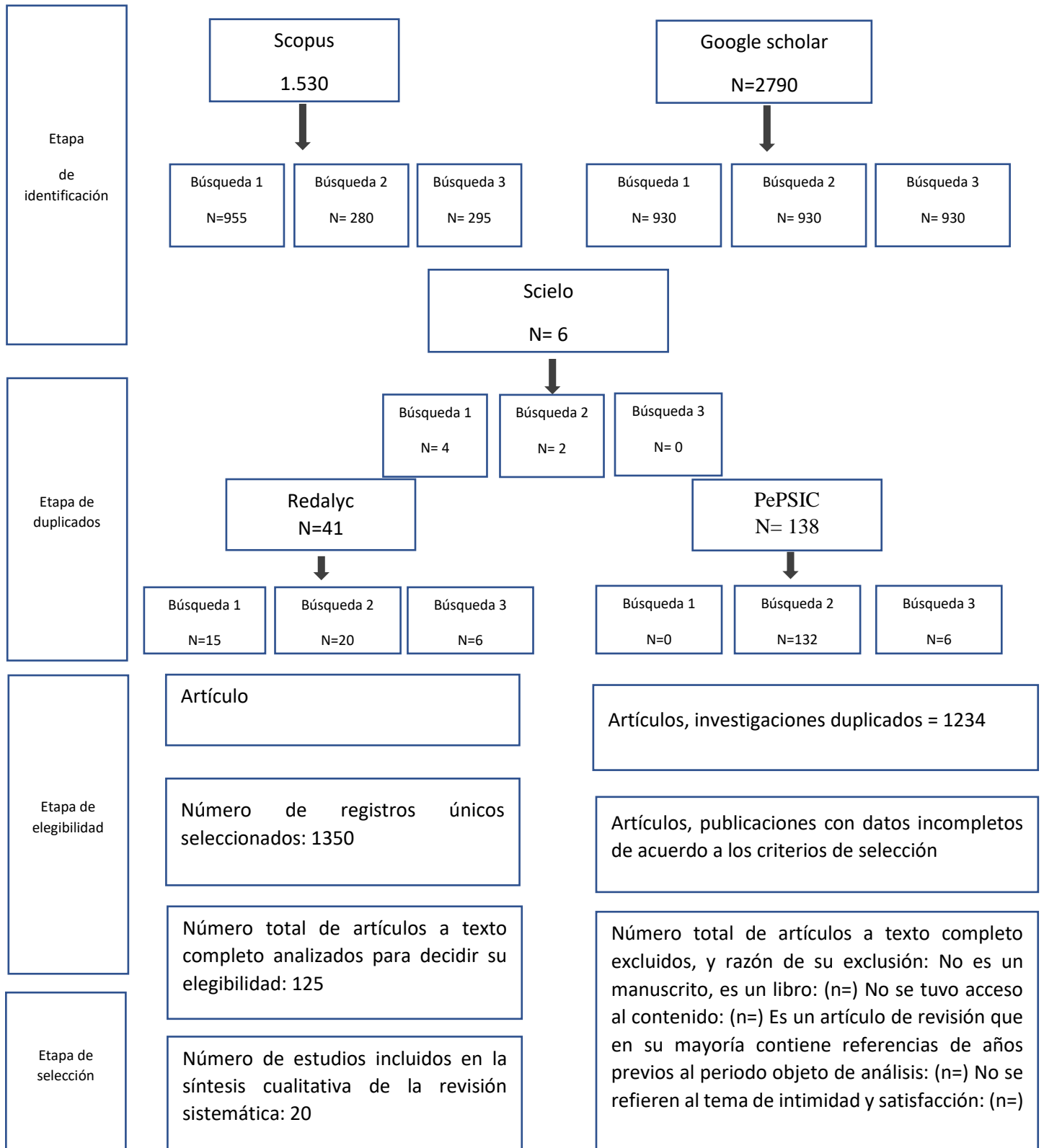
4.1.4.5 Etapa de sesgo

La revisión sistemática fue evaluada primero por la investigadora. A continuación, se aceptaron y descartaron aquellos artículos, informes de investigación y/o publicaciones que se consideraron no válidos por consenso y mutuo acuerdo de los autores y que no podían aportar una solución o contribución satisfactoria a la pregunta de investigación.

La figura 1 muestra un diagrama de flujo que describe los procesos en cada etapa de la revisión sistemática cuantitativa.

Figura 1

Proceso de revisión sistemática



4.2 Resultados

En la presente investigación se obtuvo como resultado un grupo de 20 artículos en los cuales se identificó la presencia de distintos fenómenos psicológicos relacionados con los pacientes que reciben una cirugía ortognática. De los artículos extraídos se obtuvo que el periodo definitivo en el cual se ubicaron comprendió desde el 2016 al 2022, la mayor proporción de artículos presentaron como año de publicación el 2021 con un 25%, seguidos del 2022 con un 15%, luego el 2019 con un 20%, el 2020 con un 10% y ese mismo porcentaje se repitió para los demás años, 2016, 2017 y 2018. De acuerdo con estos datos los años con mayor cantidad de publicaciones corresponde con los dos últimos, lo que permite inferir que se viene manifestando un mayor interés por las investigaciones en el área (tabla 2).

Tabla 2

Año de publicación de los artículos

Año de publicación	Frecuencia	Porcentaje
2016	2	10%
2017	2	10%
2018	2	10%
2019	4	20%
2020	2	10%
2021	5	25%
2022	3	15%
Total	20	100%

Nota. Resultados extraídos a partir de la matriz de análisis de datos elaborada para esta investigación

Los resultados con respecto a la procedencia de los artículos seleccionados muestran que Estados Unidos, representó el país con mayor cantidad de publicaciones con un 20%, seguido por el Reino Unido en un 15% y Brasil con un 10%. Estos datos son compatibles con los indicadores internacionales acerca de los índices de publicación en los cuales estos países se encuentran entre los tres primeros diez. No obstante, se pudo apreciar que en todos

los continentes se han efectuado investigaciones relacionadas con el tema de estudio (tabla 3).

Tabla 3

Procedencia de los artículos

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Alemania	1	5%
Bélgica	1	5%
Brasil	2	10%
Estados Unidos	4	20%
Finlandia	1	5%
India	1	5%
Japón	1	5%
Jordania	1	5%
Países Bajos	1	5%
Paraguay	1	5%
Reino Unido	3	15%
Suecia	1	5%
Taiwán	1	5%
Turquía	1	5%
Total	20	100%

Nota. Resultados extraídos a partir de la matriz de análisis de datos elaborada para esta investigación

Los resultados con respecto a las metodologías empleadas para realizar las investigaciones mostraron que predominó el enfoque cuantitativo, en un 90%, y dentro de este los estudios correlacionales, de cohorte y transversales, sólo se encontró una investigación longitudinal y otra cualitativa y aun en esta se empleó datos numéricos. Este hallazgo permite evidenciar que las investigaciones cuantitativas representan la primera elección para abordar el tema de estudio (tabla 4).

Tabla 4*Metodología empleada*

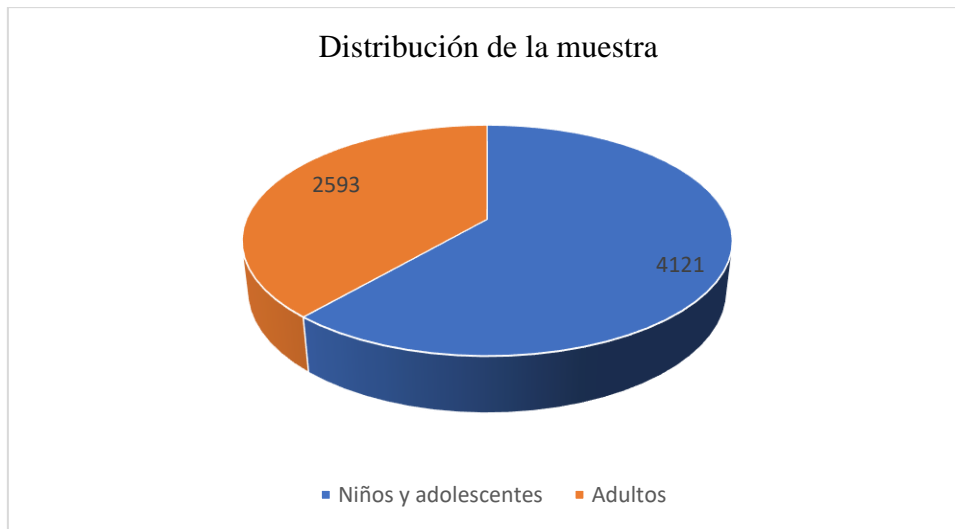
Metodología	Frecuencia	Porcentaje
Cualitativa	1	5%
Cuantitativa Transversal	3	15%
Cuantitativo- descriptivo correlacional	2	10%
Cuantitativo Estudio de casos y controles	1	5%
Cuantitativo De cohorte prospectivo longitudinal	1	5%
Cuantitativo	12	60%
Total	20	100%

Nota. Resultados extraídos a partir de la matriz de análisis de datos elaborada para esta investigación

Los resultados con respecto a la muestra que conformaron las investigaciones analizadas evidenciaron una mayor cantidad de niños y adolescentes en comparación con los adultos, esto motivado a la ejecución de un estudio en el cual se trabajó con un grupo de 3796 niños y adolescentes. De estos datos se obtuvo una muestra general de 6.714 personas, distribuidas en los 20 artículos seleccionados (figura 2).

Figura 2

Distribución de la muestra



Nota. Resultados extraídos a partir de la matriz de análisis de datos elaborada para esta investigación

Los resultados con relación a las edades de los participantes registrados en los artículos seleccionados mostraron que la frecuencia más alta correspondió a los localizados en el rango desde 25 a 48 grupo expuesto en cinco artículos, seguidos por los que se localizaron desde 20 a 48 con tres investigaciones y en todos los demás casos fueron reseñados al menos por una investigación. Es importante destacar que debido a que es lo expresado en la descripción de los sujetos de cada investigación no permite realizar el cálculo de porcentajes debido a los valores serían mínimos (tabla 5).

Tabla 5

Distribución de los grupos de edad de los participantes

Grupos de edad	Frecuencia
15 a 48	1
14 a 20	1
25 a 48	6
20 a 48	3
14 a 48	1
25 a 44	1
18 a 52	1
15-30	
17-47	1
17-34	
11 a 16	1
10	1

Nota. Resultados extraídos a partir de la matriz de análisis de datos elaborada para esta investigación

Los resultados con respecto a las pruebas utilizadas mostraron que en las 20 investigaciones seleccionadas se empleó un total de 29 pruebas diferentes, no obstante, se encontró investigaciones en las cuales se repitieron pruebas como fue el caso de Cuestionario Oral Health Impact Profile Orthognathic, Cuestionario de calidad de vida de la Organización Mundial de la Salud BREF (WHOQOL-BREF), utilizado en tres estudios; empleado en dos investigaciones; Cuestionario de aceptación y acción II (AAQ-II); Ansiedad Estado-Rasgo (STAI), Depresión de Beck (BDI), empleados en dos investigaciones, distintas; Inventario de los Cinco Grandes, también empleado en dos estudios y la Prueba de Harter, empleado en otros dos.

Las demás pruebas fueron utilizadas al menos en alguna de las investigaciones y en tres casos se diseñaron cuestionarios específicos. Las pruebas que más se repitieron fue el Cuestionario de calidad de vida de la Organización Mundial de la Salud BREF (WHOQOL-BREF), Cuestionario Oral Health Impact Profile Orthognathic y las de ansiedad y autoestima (tabla 6).

Tabla 6*Pruebas utilizadas*

Prueba	Frecuencia	Porcentaje
Cuestionario Oral Health Impact Profile Orthognathic	3	7%
Quality of life questionnaire	1	2%
Cuestionario de calidad de vida de la Organización Mundial de la Salud BREF (WHOQOL-BREF)	2	5%
Escala de Satisfacción con la Vida	1	2%
Escala de Autoestima de Rosenberg (RSES)	4	10%
Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés-21 (DASS-21)	1	2%
Inventario de los Cinco Grandes	2	5%
Escala de Ansiedad de Apariencia Social	1	2%
Ansiedad Estado-Rasgo (STAI)	2	5%
Depresión de Beck (BDI)-	2	5%
Dominio psicológico de la Calidad de Vida 26	1	2%
Apariencia de Derriford	1	2%
Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh	1	2%
Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria	1	2%
Encuesta de Salud de Forma Corta de 36 ítems	1	2%
Escala de analogía visual para la satisfacción	1	2%
Evaluación del Miedo Negativo (BFNES)	1	2%
Cuestionario de aceptación y acción II (AAQ-II)	2	5%
Lista de verificación de síntomas 90 (SCL-90)	1	2%
Cuestionario de imagen corporal de Secord y Jourard	1	2%
Perfil de impacto en la salud oral de formato corto	1	2%
Índice de Estética Dental (DAI)	1	2%
Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo	1	2%
Cuestionario de Nivel de Exposición-Experiencias Dentales	1	2%
Cuestionario de detección de traumatismos (TSQ)	1	2%
Escala revisada del impacto del evento (IES-R)	1	2%
Prueba de Harter	2	5%

Child Oral Health Impact Profile-ortho	1	2%
Cuestionarios particulares	3	7%

Nota. Resultados extraídos a partir de la matriz de análisis de datos elaborada para esta investigación

De acuerdo con lo expuesto en este apartado se puede apreciar que el empleo de pruebas psicológicas ha estado presente en el ámbito de la odontología, presentando la posibilidad de acceder a conocimiento sobre aspectos vinculados con la personalidad, condición emocional y mental de los pacientes, representando un soporte relevante para el abordaje integral de las personas.

CAPÍTULO 5: ESTUDIO II: PROPUESTA DE GUÍA

5.1 Método

La guía de evaluación prequirúrgica se diseñó de acuerdo a la metodología basada en evidencias, esto considerando los hallazgos obtenidos en el estudio anterior, mediante los cuales diferentes investigadores mostraron la efectividad de cada una de las pruebas seleccionadas para valorar la presencia o no de cuadros clínicos, competencias de la psicología que se manifiestan en la práctica odontológica, principalmente relacionadas con la exposición de la persona a cirugías ortognática.

De acuerdo con lo expuesto por Dizón et al. (2014) afirman que la asistencia sanitaria puede ser ineficiente, ineficaz y/o peligrosa cuando no se basa en la mejor evidencia actual. Por lo tanto, para garantizar la calidad de la atención en salud, es importante implementar la práctica basada en la evidencia en todos los planes de estudio de los profesionales de la salud, para que los futuros profesionales de la salud aprendan los fundamentos de la investigación y la aplicación de la evidencia en la práctica.

La propuesta desarrollada se encuentra sustentada en los hallazgos obtenidos a partir de la revisión sistemática que tuvo lugar en la investigación, a partir de la cual se evidenció la existencia de fenómenos psicológicos vinculados con la práctica odontológica, especialmente la cirugía ortognática. Considerando dichos resultados se estableció las orientaciones de evaluación psicológica que se pueden efectuar en esta disciplina, mediante las cuales se puede acceder a argumentos objetivos, medibles y confiables de la presencia de alteraciones presentes en los pacientes.

5.2 Resultados

5.2.1 Consideraciones sobre la guía de evaluación prequirúrgica

Introducción

La evaluación psicológica es una disciplina que forma parte de la ciencia de la psicología clínica, conformada como disciplina científica alrededor de objetivos claramente definidos, procedimientos consensuados, métodos científicamente probados, procesos, debidamente sustentados, todos direccionados hacia el conocimiento y comprensión objetivo

de la conducta de las personas. A partir de esta modalidad, se han desarrollado valoraciones de innumerables variables y aspectos psicológicos, que permiten disponer de elementos objetivos para aproximarse al comportamiento de las personas.

De acuerdo con el desarrollo histórico de la psicología se le atribuye a Binet, haber iniciado el proceso de sistematización de evaluaciones psicológicas, mediante la creación de las propiamente denominadas valoraciones. Actualmente, se tiene a disposición una gran cantidad de literatura histórica acerca de la historia de las pruebas de mentalidad como inicialmente se les denominó (Mülberger, 2014). No obstante, un elemento clave para interpretar esta historia es establecerla con una discontinuidad histórica o punto de inflexión.

Siguiendo a Sokal (1987) esta ruptura se consideró una desviación de las llamadas "pruebas (mentales) antropométricas" realizadas en las décadas de 1880 y 1890 por Francis Galton (1822-1911) y James McKeen Cattell (1860-1944). A finales del siglo XIX, esta tradición de "tests mentales", como los llamaba Cattell (1889) se derrumbó y dio paso a los "tests psicológicos" introducidos por el test de Binet y Simon. Así, el nuevo tipo de evaluación practicado por Binet y Simon (1907) se celebra históricamente como un avance y un gran progreso (Mülberger, 2017).

Los resultados obtenidos a partir de las pruebas psicológicas permiten identificar perfiles de personalidad, adecuación al desarrollo, es decir, de una persona presenta un comportamiento, en todas las áreas acorde a lo esperado para su edad en cuanto a desempeño físico, psicológico, cognitivo, psicosocial, entre otros. Valora áreas de fortaleza y debilidad, ajustes y funcionamiento cognitivo, discriminado por funciones, aspectos internos o externos, entre otros. Los cuales permiten predecir más o menos con exactitud el posible comportamiento de un individuo ante determinadas situaciones.

Con respecto a la evaluación psicológica en el campo de la odontología y específicamente lo relacionado con las evaluaciones prequirúrgicas en casos de cirugías ortognática, la revisión realizada previamente permitió identificar una serie de pruebas empleadas como parte de ese proceso, las cuales se detallarán en el cuerpo de la guía, en correspondencia con cada uno de los fenómenos a evaluar.

5.2.2 Evaluación psicológica en casos de cirugía

La evaluación psicológica prequirúrgica en casos de cirugías ortognática representa un elemento de apoyo al diagnóstico, toma de decisiones y tratamiento de las condiciones relacionadas con la salud mental de las personas que se ven exacerbadas ante la inminencia de un proceso quirúrgico. Todo lo cual debe partir de la consulta odontológica inicial a la cual asiste la persona. En tal sentido, el Ministerio de Salud Pública, tiene establecido los Protocolos odontológicos en Salud Bucal (2014) en cuyo documento se estableció lo abajo dispuesto (tabla 7).

Tabla 7

Protocolo de valoración inicial del paciente odontológico

Consulta Odontológica	
Examen odontológico Clasificación CIE-10 ZO1.2	
Historia Clínica 033 del paciente	1. Anamnesis del paciente
	- Datos personales
	- Antecedentes Familiares
	- Antecedentes Personales
	- Enfermedad actual
	2. Examen extraoral
	El examen consiste en una evaluación de la condición general de la persona.
	- Simetría de las dimensiones faciales.
	- Ojos, incluido el aspecto del globo ocular.
	- Color y aspecto de la piel.
- Articulaciones temporomandibulares.	
- Ganglios linfáticos cervicales, submandibulares y occipitales. Ganglios linfáticos occipitales.	
- Fosas nasales: ventilación, secreciones.	
- Puntos de dolor Vaillex.	
- Perfil.	
- Evaluación del estado muscular.	
3. Examen intraoral	
Tejidos blandos, incluidas la orofaringe y las amígdalas.	
- Amígdalas.	
- Higiene bucal y estado periodontal.	
- Dientes.	
- Oclusión.	
- Exámenes complementarios.	
4. Educación y Motivación	
Consejería: asociada con la alimentación e higiene.	
5. Diagnóstico e identificación de la causa	

Después de los procedimientos anteriores, se debe realizar el diagnóstico del estado bucal del paciente, para determinar los tratamientos que pueden ser realizados en cada uno de ellos.

Criterio de referencia

De acuerdo al diagnóstico del paciente, el odontólogo debe determinar su tratamiento o la referencia al establecimiento de segundo o tercer nivel.

Nota. Adaptado a partir del documento “Protocolos odontológicos en Salud Bucal” (2014)

A partir de la evaluación inicial el especialista realizará el diagnóstico pertinente y determinará los pasos subsiguientes. Tal como se abordó en los aspectos conceptuales, en caso de que la persona requiera tratamiento de exodoncia, corresponde aplicar el siguiente protocolo. Adicional a la valoración odontológica propiamente dicha, en caso de alteraciones o identificación de fenómenos mentales se establece las actuaciones para cada uno (tabla 8).

Tabla 8

Protocolo de valoración inicial para cirugías odontológicas

Consulta Odontológica	
Examen odontológico Clasificación CIE-10 ZO1.2	
	1. Anamnesis del paciente
	- Datos personales
	- Antecedentes Familiares
	- Antecedentes Personales
	- Enfermedad actual
	2. Examen extraoral
	3. Examen intraoral
	4. Educación y Motivación
	5. Diagnóstico e identificación de la causa
Historia Clínica	6. Examen Mental
033 del paciente	El especialista identificará:
	- Lenguaje, curso y contenido.
	- Pensamiento, curso y contenido.
	- Valoración de ubicación en tiempo, espacio y persona, así como presencia de alteraciones sensorceptivas, estado de ánimo, humor, vestimenta.
	De acuerdo a los datos suministrados en la anamnesis se identificará posibles cuadros psicológicos como: ansiedad, estrés, depresión, alteraciones somáticas, autoestima, entre otros, condiciones para las cuales solicitará la valoración del especialista.

Criterio de referencia

De acuerdo al diagnóstico del paciente, el odontólogo debe determinar su tratamiento o la referencia al establecimiento de segundo o tercer nivel.

Nota. Adaptado a partir del documento “Protocolos odontológicos en Salud Bucal” (2014)

5.2.3 Propuestas de evaluaciones de acuerdo a las posibles alteraciones psicológicas asociadas a cirugías ortognática

A continuación, se detallan los diferentes fenómenos psicológicos para los cuales en esta investigación se encontró asociación con el desarrollo de las cirugías ortognática, exponiendo una serie de alternativas de evaluación psicológica que pueden facilitar su detección y encaminar las posibilidades de un trabajo interdisciplinario entre las disciplinas de psicología y odontología.

5.2.3.1 Evaluaciones para ansiedad

En caso de sospecha de ansiedad asociada a la exposición a cirugías ortognática se recomienda:

Ficha Técnica del BAI:

- Nombre del instrumento: Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)
- Autores: Beck, Epstein, Brown y Steer, R (1988).
- Año de publicación: 1988
- Procedencia: Estados Unidos
- Adaptación: Sanz (2014)
- Administración: Autoadministración
- Aplicación: Individual y colectiva
- Edad: Desde 18 a 92 años
- Número de ítems: 21
- Tiempo: 10 minutos
- Dimensiones: Ansiedad
- Finalidad: Valorar la presencia y magnitud de los síntomas de ansiedad presentes durante la última semana y seis meses de funcionamiento de la persona.

Ficha Técnica del DASS- 21

- Nombre del instrumento: Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés
- Autores: Peter Lovibond y Sydney Harold Lovibond (1995).
- Año de publicación: 1995
- Procedencia: Estados Unidos y Chile

- Administración: Personal o grupal
- Aplicación: Individual y colectiva
- Edad: Desde 18 a 80 años
- Número de ítems: 21
- Tiempo: 5 a 10 minutos
- Dimensiones: Ansiedad, Depresión y Estrés
- Finalidad: Valorar la presencia y magnitud de los síntomas de ansiedad presentes durante la última semana y seis meses de funcionamiento de la persona.

Ficha Técnica del Cuestionario de Ansiedad de Beck

- Nombre del instrumento: Inventario de Ansiedad de Beck
- Autor: Aaron Beck
- Año de publicación: 1988
- Procedencia: Estados Unidos
- Administración: Personal o grupal
- Aplicación: Individual y colectiva
- Edad: Desde 18 a 80 años
- Número de ítems: 21
- Tiempo: 5 a 10 minutos
- Dimensiones: Ansiedad
- Finalidad: Determinar la intensidad de la ansiedad.

5.2.3.2 Evaluaciones para estrés

En los casos en los cuales se sospeche de un cuadro de estrés se sugiere emplear las siguientes pruebas:

Ficha Técnica del Cuestionario de Calidad de Vida de la Organización Mundial de la Salud

- Nombre del instrumento: World Health Organization of Life Questionnaire
- Autor: WHOQOL group. Adaptación española de Badía X., Salamero M., Alonso J.
- Año de publicación: 1983
- Procedencia: Suiza. Adaptado en España
- Administración: Personal o grupal

- Aplicación: Individual y colectiva
- Edad: Desde 18 a 80 años
- Número de ítems: 26
- Tiempo: 5 a 10 minutos
- Dimensiones: Salud física, psicológica, relaciones sociales y ambientales
- Finalidad: Valorar la calidad de vida, de acuerdo a las dimensiones de salud física, la psicológica, las relaciones sociales y ambientales.

5.2.3.3 Evaluaciones para depresión

En casos de que se sospeche un cuadro de depresión asociado al desarrollo de la cirugía:

Ficha Técnica Inventario de Depresión de Beck (BDI-II)

- Nombre del instrumento: Inventario de Depresión de Beck (BDI-II)
- Autor: Aaron T Beck, Robert A Steer y Gregory Brown
- Año de publicación: 1993
- Procedencia: Estados Unidos
- Administración: Personal o grupal
- Aplicación: Individual y colectiva
- Edad: Desde A partir de 13 años
- Número de ítems: 26
- Tiempo: 5 a 10 minutos
- Dimensiones: Salud física, psicológica, relaciones sociales y ambientales.
- Finalidad: Medir el grado de depresión en adolescentes y adultos, mediante la exploración de los síntomas asociados a lo dispuesto por el Manual Diagnóstico de los trastornos mentales, en su cuarta edición.

5.2.3.4 Evaluaciones para dismorfia corporal

Cuando se sospeche alteraciones vinculadas con la percepción del propio cuerpo e inconformidad con el mismo, emplear la siguiente prueba:

Ficha Técnica Cuestionario de Imagen Corporal

- Nombre del instrumento: Cuestionario de Imagen Corporal de Dresden

- Autor: Cuestionario de Imagen Corporal de Dresden
- Año de publicación: 1995
- Procedencia: Estados Unidos
- Administración: Personal o grupal
- Aplicación: Individual y colectiva
- Edad: Desde A partir de 13 años
- Número de ítems: 35
- Tiempo: Entre 10 a 20 minutos
- Dimensiones: aceptación del cuerpo, vitalidad, contacto físico, realización sexual y auto engrandecimiento.
- Finalidad: Evaluar el grado de aceptación del cuerpo, vitalidad, contacto físico, realización sexual y auto engrandecimiento.

5.2.3.5 Evaluaciones para autoestima

En casos de que se sospeche alteraciones relacionadas con la autoestima se sugiere utilizar la evaluación:

Ficha Técnica Escala de Autoestima de Rosenberg

- Nombre del instrumento: Escala de Autoestima de Rosenberg
- Autor: Rosenberg
- Año de publicación: 1993
- Procedencia: Estados Unidos
- Administración: Personal o grupal
- Aplicación: Individual y colectiva
- Edad: A partir de los 12 años
- Número de ítems: 10
- Tiempo: 5 minutos
- Dimensiones: Salud física, psicológica, relaciones sociales y ambientales
- Finalidad: Evaluar el grado de satisfacción de una persona consigo misma. La autoestima refleja la relación entre la imagen real de uno mismo y la imagen ideal.

CAPÍTULO 6: DISCUSIÓN GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN

6.1 Discusión

En esta investigación se realiza dos estudios: una revisión sistemática y una guía de evaluación basada en los hallazgos del primer estudio. Se elabora una revisión sistemática sobre los fenómenos psicológicos vinculados con la cirugía ortognática. Para ello, se desarrollan procesos de búsqueda de artículos, estudios e investigaciones. Las fuentes documentales seleccionadas son Google Scholar, PePSIC, Redalyc, Scielo y Scopus. Se explora fenómenos psicológicos presentes en los pacientes de una cirugía ortognática.

Esta investigación es relevante porque muestra, a nivel nacional, la existencia de escasos estudios alrededor de la problemática de investigación. Por tanto, se ratifica una urgencia por actualizar y contribuir con el estado del arte con rigurosidad científica. La relevancia de este estudio reside en la sistematización de la información sistematizada y en la elaboración de una guía de evaluación psicológica; aún inexistente en el contexto nacional.

En correspondencia con el primer objetivo, recolectar información teórica sobre la psicología, la cirugía ortognática y las implicaciones psicológicas existentes dentro de la cirugía, se seleccionan investigaciones que contribuyen con datos. Se revisa, exhaustivamente, veinte artículos para afirmar un vínculo entre alteraciones psicológicas con el desarrollo de las cirugías descritas.

En función de lo anterior se determinó que condiciones como la ansiedad; autoestima; calidad de vida y depresión; fobias; estrés y cuadros dismórficos se hacen presente en las manifestaciones clínicas de las personas sometidas a cirugía ortognática.

Con respecto al segundo objetivo de revisar las publicaciones existentes en las bases de datos como: Scopus, Redalyc, Scielo, Google Scholar y Pepsic. El mismo se cumplió a cabalidad, lo cual permitió extraer datos que se presentaron a lo largo de los diferentes capítulos que conforman la investigación, y como producto relevante de este proceso, se seleccionaron 20 artículos que fueron analizados, para extraer datos relevantes sobre el tema estudiado.

En relación con el objetivo de analizar los hallazgos de las publicaciones en estudio, se expone, de forma organizada, información con respecto a periodos de publicación. Gracias a este análisis se identifica que los años con mayor producción científica son 2019 y 2021. A través de los hallazgos investigativos, se postula que los países con mayor índice de producción son Estados Unidos, país con mayor cantidad de publicaciones, seguido de Brasil, Alemania y Bélgica. En otras regiones se ubican investigaciones con menor proporción.

De igual manera los hallazgos evidencian que la principal metodología empleada en los estudios seleccionados corresponde en un 60% a investigaciones cuantitativas; seguido con un 5% de estudio de casos y controles, 5% de cohorte prospectivo longitudinal y en menor proporción los cualitativos. En esta misma línea de resultados los grupos de edad de las personas evaluadas variaron desde los 10 años hasta más de 50, correspondiendo con la mayor cantidad de resultados al grupo localizado en el rango de 25 a 58 años.

En cuanto al tema de las evaluaciones psicológicas se obtuvo como resultados que las mismas se han incorporado en la atención odontológica, evidenciando el uso de una serie de pruebas, en su mayoría diseñadas en el campo de la psicología, luego empleadas en las intervenciones odontológicas, entre las que destacan: el cuestionario de calidad de vida de la Organización Mundial de la Salud (WHOQOL-BREF), el cuestionario oral health impact profile orthognathic, la escala de autoestima de Rosenberg (RSES), diferentes cuestionarios de medición de la ansiedad, la prueba de Harter y otros, debidamente validados o efectuados con fines específicos de los estudios realizados.

En relación con el objetivo de crear una guía de evaluación psicológica para los candidatos de cirugía ortognática, de acuerdo con los hallazgos obtenidos del proceso de revisión sistemática se desarrolló una guía basada en las directrices de la guía dispuesta por el Ministerio de Salud y la evidencia de las principales pruebas empleadas en la valoración de los fenómenos psicológicos asociados con el procedimiento estudiado.

La ejecución de esta investigación permitió subsanar el problema de la falta de organización y disposición sistemática de información acerca del tema de estudio, además de presentar una alternativa concreta para el proceso de evaluación e intervención integral de los pacientes sometidos a cirugía ortognática, a través de la elaboración de la guía de

evaluación psicológica para los candidatos de cirugía ortognática, material inexistente por lo menos en el contexto local.

En cuanto a las limitaciones presentadas en la investigación se identificó dificultades con relación a las características de la muestra, no todos los estudios detallaron las edades, sino que presentaron las puntuaciones medias. Por otro lado, no se tuvo acceso a bases de datos de pago por lo cual se limitó la cantidad de investigaciones utilizadas en la revisión.

A partir de lo antes expuesto se identificó la necesidad de continuar realizando estudios en el área. Además, se detecta la necesidad de continuar indagando acerca de las pruebas que pueden ser empleadas en relación con los aspectos de personalidad y las que se emplearían específicamente para la detección de afecciones psicológicas, lo cual permitiría establecer con mayores datos la diferenciación entre ambas condiciones. Y, a futuro, también se podría analizar el impacto de los pacientes con la guía de evaluación que se generó.

CONCLUSIONES

La investigación busca responder las preguntas: ¿Qué fenómenos psicológicos presentan los pacientes de cirugía ortognática? ¿Qué instrumentos se utilizan en la evaluación psicológica de dichos pacientes? ¿En qué países se realizan estudios? ¿Qué contenidos posee una guía de evaluación psicológica para pacientes ortognáticos? Con base en estas interrogantes se formula las hipótesis de investigación: mediante la ejecución del estudio de revisión sistemática se podrán identificar los test psicológicos claves para la evaluación de los candidatos a la cirugía ortognática y la guía realizada será eficiente para identificar elementos claves de los fenómenos psicológicos en los pacientes que van a recibir este tipo de procedimiento quirúrgico.

En este sentido, se evidencia que la existencia de determinadas condiciones vinculadas con la esfera psicológica como la ansiedad, autoestima, calidad de vida, depresión, estrés y alteraciones dismórficas están vinculadas a la experiencia de los pacientes de una cirugía ortognática.

Con respecto a los instrumentos que se emplean para las evaluaciones psicológicas, se observa su incorporación en la atención odontológica como parte de los procedimientos de atención. Especialmente cuando se identifican situaciones comórbidas. En dichos casos se utilizan varias pruebas, en su mayoría desarrolladas desde el campo de la psicología.

Los países en los cuales se identifica la incorporación de pruebas psicológicas como parte de la atención clínica en personas sometidas a cirugía ortognática corresponden a Estados Unidos, Brasil, Alemania y Bélgica. En otras regiones se localizan investigaciones, pero en menor proporción.

Con respecto a los hallazgos investigativos se estructura una guía de evaluación conforme al protocolo odontológico en Salud Bucal, dispuesto por el Ministerio de Salud (2014). Se adiciona una valoración del fenómeno en estudio. En tal sentido, se elaboran las fichas técnicas. De este modo, los profesionales de la odontología pueden identificar posibles casos y disponer de pruebas con validez, confiabilidad y usos previos.

RECOMENDACIONES

El cumplimiento de los objetivos de esta investigación permite realizar las siguientes recomendaciones.

- Socializar los hallazgos obtenidos en esta investigación con las entidades académicas y técnicas vinculadas con el tema, entiéndase, Ministerio de Salud Pública, Escuelas de formación de personal de Odontología y Psicología.
- Presentar la guía desarrollada a los profesionales de odontología y psicología de las universidades nacionales.
- Digitalizar la guía elaborada y promocionar su uso como parte del protocolo de atención de la cirugía ortognática.

REFERENCIAS

- Agirnaslıgil, M., Amuk, N., Kılıc, E., Kutuk, N., Demirbas, A., y Alkan, A. (2019). The changes of self-esteem, sensitivity to criticism, and social appearance anxiety in orthognathic surgery patients: A control. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 155 (4), 482-489.
<https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2018.05.019>
- Alanko, O., Svedström, A., Suominen, A., Soukka, T., Peltomäki, T., y Tuomisto, M. (2022). Does orthognathic treatment improve patients' psychosocial well-being? *Acta Odontol Scand*, 80 (3), 177-181.
<https://doi.org/10.1080/00016357.2021.1977384>
- Alanko, O., Tuomisto, M., Peltomäki, T., Tolvanen, M., Soukka, T., y Svedström, A. (2017). A longitudinal study of changes in psychosocial well-being during orthognathic treatment. *Int J Oral Maxillofac Surg*, 46 (11), 1380-1386.
<https://doi.org/10.1016/j.ijom.2017.05.004>
- Al-Bitar, Z., y Al-Ahmad, H. (2017). Anxiety and post-traumatic stress symptoms in orthognathic surgery patients. *European Journal of Orthodontics*, 39 (1), 92-97.
<https://doi.org/10.1093/ejo/cjw029>
- Amaíz, A., y Flores, M. (2018). Principios de la psicología en el ámbito odontológico: la Psicodontología como una propuesta de subdisciplina aplicada. *Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica*, 10 (3), 1-19.
<https://doi.org/10.5872/psiencia/10.3.32>
- Antunes, P., y Teixeira, K. (2022). Psicologia, 60 anos, e a Crítica da Crítica. *Psicologia Ciência e Profissão Journal* , 42, 1-20. <https://doi.org/10.1590/1982-3703003262857>
- Arrarás, J., y Manrique, E. (2019). How depression and its treatment are perceived. *n Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 42 (1), 5-8.
<https://doi.org/10.23938/assn.0591>
- Asociación Psiquiátrica Americana. (2013). *Guía de Consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5*. Retrieved from <https://www.medicapanamericana.com/es/libro/dsm-5-manual-diagnostico-y-estadistico-de-los-trastornos-mentales-incluye-version-digital>
- Avontroodt, S., Lemiere, J., Cadenas, M., Verdonck, A., Laenen, A., y Willems, G. (2020). The evolution of self-esteem before, during and after orthodontic treatment in adolescents with dental malocclusion, a prospective cohort study. *European Journal of Orthodontics*, 42 (3), 257-262. <https://doi.org/10.1093/ejo/cjz048>
- Beck, A., Epstein, N., Brown, G., y Steer, R. (1988). Un inventario para medir la ansiedad clínica: propiedades psicométricas. *Revista de consultoría y psicología clínica*, 56 (6), 893–897. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.56.6.893>

- Bell, R. B. (2018). A History of Orthognathic Surgery in North America. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 76 (12), 2466-2481.
<https://doi.org/10.1016/j.joms.2018.09.006>
- Belusic, G., Kralj, M., Harmicar, D., Cerovic, R., Mady, B., y Spalj, S. (2021). Dentofacial deformity and orthognathic surgery: Influence on self-esteem and aspects of quality of life. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 49 (4), 277-281.
<https://doi.org/10.1016/j.jcms.2021.01.024>
- Berra, S. (2020). Fundamentos y Métodos de las Revisiones Sistemáticas. *Areté*, 20 (2), 73-82. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7857742>
- Binet, A., y Simon, T. (1907). Le développement de l'intelligence chez les enfants. *L'année psychologique*, 14 (1), 1-94. Obtenido de https://www.persee.fr/doc/psy_0003-5033_1907_num_14_1_3737
- Bjornsson, A., Difie, E., y Phillips, C. (2022). Body dysmorphic disorder. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 1 (1), 221-232.
<https://doi.org/10.31887/DCNS.2010.12.2/abjornsson>
- Brucoli, M., Baena, R., Boffano, P., y Benech, A. (2019). Psychological profiles in patients undergoing orthognathic surgery or rhinoplasty: a preoperative and preliminary comparison. *Oral Maxillofac Surg*, 23 (2), 179-186.
<https://doi.org/10.1007/s10006-019-00758-1>
- Brunault, P., Battini, J., Potard, C., Jonas, C., Zagala, B., Chabut, A., y Courtois, R. (2016). Orthognathic surgery improves quality of life and depression, but not anxiety, and patients with higher preoperative depression scores improve less. *International Journal of Oral & Maxillofacial Surgery*, 45 (1), 26-34.
<https://doi.org/10.1016/j.ijom.2015.07.020>
- Brunso, J., Prol, C., Franco, M., Carlos, F., Martín, J., y Andoni, J. (2017). Guías y miniplacas personalizadas: un protocolo guiado para cirugía ortognática. *Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial*, 39 (1), 7-14.
<https://dx.doi.org/10.1016/j.maxilo.2016.05.001>
- Burke, E., Harkins, P., Saeed, M., Salama, M., y Ahmed, I. (2020). “Dr. Google” Will See You Now—Assessing the Quality of Information on Oesophageal Cancer on the Internet. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, 24 (11), 2466-2470.
<https://doi.org/10.1007/s11605-019-04416-5>
- Calderón, D. (2018). Epidemiología de la depresión en el adulto mayor. *Revista Médica Herediana*, 29, 182-191. <https://doi.org/10.20453/rmh.v29i3.3408>
- Cañón, M., y Buitrago, Q. (2018). La pregunta de investigación en la práctica clínica: guía para formularla. *ACP. Asociación Colombiana de Psiquiatría*, 47 (3), 193-200.
<https://doi.org/10.1016/j.rcp.2016.06.004>
- Cañón, W., y Rodríguez, A. (2021). Contribuciones de las revisiones sistemáticas y los metaanálisis en la educación, la investigación y la práctica de la Enfermería. *Aquichan*, 21 (4), artículo e2143. <https://doi.org/10.5294/aqui.2021.21.4.3>
- Casey, C., Sharma, P., Ali, N., Taylor, N., Priestley, C., Kingsley, M., y Royan, L. (2021). Establishing a clinical psychology team within the orthognathic service: A triad

- model of orthodontic, maxillofacial and psychological care. *Journal of Orthodontics*, 48 (2), 190-198. <https://doi.org/10.1177/1465312520981588>
- Chacón, E., Xatruch, D., Fernández, M., y Nurillo, R. (2021). Generalidades sobre el trastorno de ansiedad. *Revista Cúpula*, 35 (1), 23-36. Obtenido de <https://www.binasss.sa.cr/bibliotecas/bhp/cupula/v35n1/art02.pdf>
- Choi, J., y Jeong, W. (2017). Occlusal Plane Altering 2 Jaw Surgery Based on the Clockwise Rotational Surgery-First Orthognathic Approach. *Plastic and Reconstructive Surgery Global Open*, 5 (10), 1-10. Obtenido de <https://doi.org/10.1097/GOX.0000000000001492>
- Choi, J., Park, H., Kwon, S., y Lee, J. (2021). Surgery-first orthognathic approach for the correction of facial asymmetry. *Journal Craniomaxillofac Surgery*, 49 (6), 435-442. <https://doi.org/10.1016/j.jcms.2021.04.005>
- Collins, B., Gonzalez, D., Gaudilliere, D., Shrestha, P., y Girod, S. (2014). Body Dysmorphic Disorder and Psychological Distress in Orthognathic Surgery Patients. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 72 (8), 1553-1558. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2014.01.011>
- Corah, N. (1969). Development of a Dental Anxiety Scale. *Journal of Dental Research*, 48 (4), 596-606. <https://doi.org/10.1177/00220345690480041801>
- De Stefano, R. (2019). Psychological Factors in Dental Patient Care: Odontophobia. *Medicina*, 55 (10), 1-5. <https://doi.org/10.3390/medicina55100678>
- De Stefano, R., Bruno, A., Muscatello, M., Cedro, C., Cervino, G., y Fiorillo, L. (2019). Fear and anxiety managing methods during dental treatments: a systematic review of recent data. *Edizioni Minerva Medica*, 68 (6), 317-331. <https://doi.org/10.23736/S0026-4970.19.04288-2>
- Dedic, N., Chen, A., y Deussing, J. (2018). The CRF Family of Neuropeptides and their Receptors - Mediators of the Central Stress Response. *Current Molecular Pharmacology*, 11 (1), 4-31. <https://doi.org/10.2174/1874467210666170302104053>
- Díaz, C., Roldán, J., y Casas, I. (2020). Relación entre la necesidad de tratamiento de ortodoncia y el índice CPOD en adultos. *Revista de la Facultad de Odontología Universidad de Antioquía*, 34 (1), 14-21. <https://doi.org/10.17533/%20udea.rfo.v34n1a2>
- Díaz, L., y De la Iglesia, G. (2019). Ansiedad:revisión y delimitación conceptual. *Summa Psicológica UST*, 16 (1), 42-50. <https://doi.org/10.18774/0719-448x.2019.16.1.393>
- Dizon, J., Grimmer-Somers, K., y Kumar, S. (2014). Effectiveness of the tailored Evidence Based Practice training program for Filipino physical therapists: a randomized controlled trial. *BMC Med Educ*, 14 (147), 1-12. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-14-147>
- Doré, C. (2017). L'estime de soi : analyse de concept. *Recherche en soins infirmiers* (129), 18-26. <https://doi.org/10.1016.ijom.2020.03.017>
- Febvre, L. (2021). Psicología e historia. *Laboreal*, 17 (1), 1-11. <https://doi.org/10.4000/laboreal.18010>

- Foote, C., Hatzinger, S., Sansosti, L., y Meyr, A. (2020). Perceived Stress of Podiatric Medical Students. *Journal of the American Podiatric Medical Association*, 110 (5), 1-10. <https://doi.org/10.7547/18-067>
- Ghafoor, S., Chaudhry, S., y Khan, J. (2020). Marital Status as a Stress Indicator in Postgraduate Dental Students. *JPMA*, 70 (1), 158-161. <https://doi.org/10.5455/JPMA.4571>
- Godoy, D., Eeberhard, A., Abarca, F., Acuña, B., y Muñoz, R. (2020). Psicoeducación en salud mental: una herramienta para pacientes y familiares Psicoeducación en salud mental: una herramienta para familias y pacientes. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 31 (2), 169-173. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2020.01.005>
- Graiver, I. (2019). The late antique history of psychology: The test case of introspection. *History of Psychology*, 22 (2), 130-148. <https://doi.org/10.4000/laboreal.18010>
- Griffing, J., & Epker, B. (2004). Correction of cervicofacial deformities. *Atlas of the oral and maxillofacial surgery clinics of North America*, 12 (2), 179-197. <https://doi.org/10.1016/j.cxom.2004.04.001>
- Guevara, G., Verdesoto, E., y Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *reciMundo*, 163-173. <https://doi.org/10.26820/recimundo/4>
- Hernández, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación, las rutas cualitativas, cuantitativas y mixtas*. México: Mc Graw Hill Education. Obtenido de http://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/wp-content/uploads/2019/02/RUDICSv9n18p92_95.pdf
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2016). *Metodología de la Investigación* (Sexta ed.). Mc Graw Hill. Obtenido de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Herrera, M., y Ballesteros, L. (2017). Tratamiento ortodóntico-quirúrgico en paciente clase III esquelética con asimetría facial severa. *Revista Mexicana de Ortodoncia*, 5 (2), 116-124. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=71882>
- Hino, S., Maeda-Iino, A., Yagi, T., Nakagawa, S., y Miyawaki, S. (2022). Effects of sex, age, choice of surgical orthodontic treatment, and skeletal pattern on the psychological assessments of orthodontic patients. *Scientific reports*, 12 (9114), 1-10. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-12129-0>
- Huang, Y., Chin, W., Yao, C., Chen, Y., Tang, I., Chen, Y., y Lin, C. (2021). Sleep, Distressed Appearance, and Quality of Life Relate to Satisfaction with Orthognathic Surgery. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (21), 11253. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111253>
- Hurst, C. (2018). Facial recognition software in clinical dysmorphology. *Opinión actual en pediatría*, 30 (6), 701-706. <https://doi.org/10.1097/MOP.0000000000000677>
- Kirsten, K., Pompermaier, A., Koakoski, G., Mendonça, S., da Costa, R., Maffi, V., y Barcellos, L. (2021). Acute and chronic stress differently alter the expression of cytokine and neuronal markers genes in zebrafish brain. *Stress*, 24 (1), 107-112. <https://doi.org/10.1080/10253890.2020.1724947>

- Kragt, L., Wolvius, E., Jaddoe, V., Tiemeier, H., y Ongkosuwito, E. (2018). Influence of self-esteem on perceived orthodontic treatment need and oral health-related quality of life in children: the Generation R Study. *European Journal of Orthodontics*, 40 (3), 254-261. <https://doi.org/10.1093/ejo/cjx054>
- Kruszka, P., Tekendo, C., y Muenke, M. (2019). Diversity and dysmorphology. *Current Opinion in Pediatrics*, 31 (5), 702-707. <https://doi.org/10.1097/MOP.0000000000000816>
- Lee, T., & Park, S. (2019). Clockwise Rotation of the Occlusal Plane for Aesthetic Purposes by Double Jaw Surgery without Orthodontic Treatment. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 144 (6), 1010e-1013e. <https://doi.org/10.1097/PRS.00000000000006248>
- Mülberger, A. (2014). Special Issue: Mental testing after 1905: Uses in different local contexts. *History of Psychology*, 17 (3), 1-25.
- Mülberger, A. (2017). Mental Association: testing individual differences before Binet. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 53 (2), 176–198. <https://doi.org/10.1002/jhbs.21850>
- Malagón, A. (2018). Revisión sistemática de teorías de integración de sistemas de gestión normalizados. *Signos. Investigación en sistemas de gestión*, 10 (1), 1-19. <https://doi.org/10.15332/s2145-1389.2018.0001.10>
- Malagón, A. (2018). Revisión sistemática de teorías de integración de sistemas de gestión normalizados. *Signos*, 10 (1), 177-191. <https://doi.org/10.15332/s2145-1389.2018.0001.10>
- Malpartida, A. (2020). Depresión postparto en atención primaria. *Revista Médica Sinergia*, 5 (2), 355-355. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i2.355>
- Mandava, P., Singaraju, G., Obili, S., Nettam, V., Vatturu, S., & Erugu, S. (2021). Impact of self-esteem on the relationship between orthodontic treatment and the oral health-related quality of life in patients after orthodontic treatment– a systematic review. *Medicine and pharmacy reports*, 94 (2), 158–169. <https://doi.org/10.15386/mpr-1843>
- Manevska, I., Pavlic, A., Katic, V., Trinajstic, Z., Drevensek, M., y Spalj, S. (2018). Satisfaction with facial profile aesthetics: are norms overrated? *International Journal of Oral & Maxillofacial Surgery*, 47 (1), 72-78. <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2017.07.024>
- Mardones, M., Bravo, R., Gunckel, R., Córdova, L., y Torres, C. (2020). Resultados posoperatorios y satisfacción en pacientes operados de cirugía ortognática durante los años 2011-2018 en Hospital San José, Chile. *Revista de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello*, 80 (4), 453-460. <https://doi.org/10.4067/S0718-48162020000400453>
- McK. Cattell, J., y Bryant, S. (1889). Mental Association Investigated by Experiment. *Mind*, 14, 230–250. Obtenido de <http://www.jstor.org/stable/2247302>
- Mendes, A., Saliba, C., da Silva, F., Saliba, T., y Isper, A. (2019). Dentofacial Deformities and Implications on Quality of Life: A Presurgical Multifactorial Analysis in

- Patients Seeking Orthognathic Surgical Treatment. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 77 (2), 409-e1. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2018.09.023>
- Ministerio de Salud Pública. (2014). *Protocolos Odontológicos. Salud Bucal*. Dirección Nacional de Normatización – MSP. Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/Protocolos-Odontol%C3%B3gicos.pdf>
- Mugnier, J., Ibrahim, B., Bouletreau, P., y Sigaux, N. (2020). The influence of orthognathic surgery on the perception of personality traits: A scoping review. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 49 (10), 1294-1302. <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2020.03.017>
- Naran, S., Steinbacher, D., y Taylor, J. (2018). Current Concepts in Orthognathic Surgery. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 141 (6), artículo 925e-936e. <https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000004438>
- Nechita, D., Nechita, F., y Motorga, R. (2018). A review of the influence the anxiety exerts on human life. *Romanian journal of morphology and embryology*, 59 (4), 1-7. Obtenido de https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=A+review+of+the+influence+the+anxiety+exerts+on+human+life&btnG=
- Nur, A., Retnowati, S., y Sitaresmi, M. (2022). The Development of Psycho-educational Module of Dental Management for Primary Caregivers and Teachers of Autism Children: A Qualitative Study in Special Region of Yogyakarta, Indonesia. *Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10 (6), 1-19. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.8550>
- Olkun, H. (2021). Orthodontists' knowledge and experience on referring orthognathic surgery patients to psychological support. *Journal of Orofacial Orthopedics*, 82 (5), 338-343. <https://doi.org/10.1007/s00056-021-00289-z>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (17 de Junio de 2022). *La OMS subraya la urgencia de transformar la salud mental y los cuidados conexos*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news/item/17-06-2022-who-highlights-urgent-need-to-transform-mental-health-and-mental-health-care>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (17 de noviembre de 2021). *Salud Mental del adolescente*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (13 de septiembre de 2021). *Depresión: Datos y cifras*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (22 de noviembre de 2022). *Poner fin a la caries dental en la infancia*. Obtenido de <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/340445/9789240016415-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Palomeque, P. (2018). Desarrollo de la odontología en el Ecuador, periodo 2008 - 2016. *Revista multidisciplinaria de investigación científica*, 2 (13), 1-19. <https://doi.org/10.31876/re.v2i13.152>

- Pérez, E., Cervantes, V., Hijuelos, N., Pineda, J., y Salgado, H. (2017). Prevalencia, causas y tratamiento de la depresión Mayor. *Revista Biomédica*, 2 (2), 73-98. <https://doi.org/10.32776/revbiomed.v28i2.557>
- Prado, I., Carcavalli, L., Abreu, L., Serra, J., Paiva, S., y Martins, C. (2019). Use of distraction techniques for the management of anxiety and fear in paediatric dental practice: A systematic review of randomized controlled trials. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 29 (5), 650-668. <https://doi.org/10.1111/ipd.12499>
- Real Academia Española. (17 de noviembre de 2022). *Fenómeno*. Obtenido de <https://dle.rae.es/fen%C3%B3meno>
- Ryan, F., Moles, D., Shute, J., Clarke, A., y Cunningham, S. (2016). Social anxiety in orthognathic patients. *International Journal of Oral & Maxillofacial Surgery*, 45 (1), 19-25. <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2015.05.021>
- Santos, D, Ponce, D., Pazos, P., y Moya, T. (2021). Niveles de ansiedad-rasgo en estudiantes de la carrera de Odontología de la Universidad Central del Ecuador. *Revista Eugenio Espejo*, 15 (3), 80-87. <https://doi.org/10.37135/ee.04.12.09>
- Sanz, J. (2014). Recomendaciones para la utilización de la adaptación española del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) en la práctica clínica. *Clínica y Salud*, 25, 39-48. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742014000100004
- Scariot, R., Oliveira, C., Diego, R., Tsi Gerber, J., Pivetta, M., Correia, R., y Da Costa, D. (2019). Association between gender, estrogen receptors genes and anxiety levels in patients undergoing orthognathic surgery. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 47 (8), 1300-1305. <https://doi.org/10.1016/j.jcms.2019.05.003>
- Seligman, L., Hovey, J., y Thomas, D. (2017). Dental anxiety: An understudied problem in youth. *Clinical Psychology Review*, 55, 25-40. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.04.004>
- Selvaraj, A., Benington, P., Murphy, L., y Ayoub, A. (2019). Psychology input to an orthognathic clinic: Patients' perception of service quality. *The Surgeon*, 17 (6), 340-345. <https://doi.org/10.1016/j.surge.2018.11.001>
- Seo, H. J., & Choi, Y.-K. (2021). Current trends in orthognathic surgery. *Archives of Craniofacial Surgery*, 22 (6), 716-721. <https://doi.org/10.7181/acfs.2021.00598>
- Seo, H., Denadai, R., Pai, B., y Lo, L. (2019). Modern Surgery-First Approach Concept in Cleft-Orthognathic Surgery: A Comparative Cohort Study with 3D Quantitative Analysis of Surgical-Occlusion Setup. *Journal of Clinical Medicine*, 8 (12), 2116. <https://doi.org/10.3390/jcm8122116>
- Silva, I., Cardemil, C., Kashani, H., Bazargani, F., Tarnow, P., Rasmusson, L., y Suska, F. (2016). Quality of life in patients undergoing orthognathic surgery – A two-centered Swedish study. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 44 (8), 973-978. <https://doi.org/10.1016/j.jcms.2016.04.005>
- Simoës, P., Silva, C., de Brito, V., y Turrini, R. (2018). Anxiety and knowledge of patients before being subjected to orthognathic surgery. *Revista Brasileira de Enfermagem, REBEn*, 71 (5), 2081-2086. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0520>

- Sokal, M. (1987). *Psychological testing and American society 1890-1930*. Rutgers University Press.
- Song, Y., y Yap, A. (2017). Orthognathic treatment of dentofacial disharmonies: its impact on temporomandibular disorders, quality of life, and psychosocial wellness. *The Journal of Craniomandibular & Sleep Practice*, 35 (1), 52-57. <https://doi.org/10.1080/08869634.2016.1147676>
- Suen, K., Lai, Y., Ho, S., Cheung, L., y Choi, W. (2018). A longitudinal evaluation of psychosocial changes throughout orthognathic surgery. *PLoS ONE*, 13 (9), artículo e0203883. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0203883>
- Tollefson, T. (2016). Congenital Deformities of the Face, Head, and Neck. *Facial Plastic Surgery*, 32 (02), 121-122. <https://doi.org/10.1055/s-0036-1581139>
- Uribe, F., y Farrell, B. (2020). Surgery-First Approach in the Orthognathic Patient. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am*, 32 (1), 89-103. <https://doi.org/10.1016/j.coms.2019.08.009>
- Villasís, M., Rendón, M., y García, H. (2020). La revisión sistemática y el metaanálisis como herramientas de apoyo para la clínica y la investigación. *Alergia. México*, 67 (1), 62-72. <https://doi.org/10.29262/ram.v67i1.733>
- Volkweis, M., Neculqueo, G., Freitas, R., Dagnino, A., Fritscher, G., Irigaray, T., y Campos, M. (2021). Psychological symptoms and salivary inflammatory biomarkers in patients with dentofacial deformities: a case-control study. *Scientific Reports*, 11 (1), 1-12. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-90721-6>
- Weiss, R., Ong, A., Reddy, L., Bahmanyar, S., Vincent, A., y Ducic, Y. (2021). Orthognathic Surgery-LeFort I Osteotomy. *Facial Plastic Surgery*, 37 (6), 703-708. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1735308>
- Zhang, G., Liu, Y., Li, W., Fan, T., Wang, J., y Zhao, Z. (2020). Correlation between social psychology and personality characteristics and treatment options for adult patients with skeletal malocclusion. *Revista de estomatología de China occidental*, 38 (3), 308-313. <https://doi.org/10.7518/hxkq.2020.03.014>
- Zheng, H., Shi, Q., Du, W., y Lin, F. (2022). The Psychosocial Impact of Dental Esthetics in Undergraduates with Borderline Malocclusion. *Métodos computacionales y matemáticos en medicina*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/2399323>

ANEXOS

Ficha de artículos seleccionados para la revisión sistemática

ID	Autor	Título	Año	País	Objetivo	Metodología	Muestra	Evaluación efectuada	Resultados	Conclusiones
1	Mendes, A et al.,		2019	Estados Unidos	Realizar una encuesta de calidad de vida en pacientes con maloclusión dental antes de la cirugía ortognática	Cuantitativa- estudio transversal	106	Cuestionario oral health impact profile Orthognathic quality of life questionnaire	El cuestionario Oral Health Impact Profile permitieron identificar en la dimensión psicológica 64.15% de prevalencia. El cuestionario calidad de vida ortognática la dimensión de estética facial, constituyó el 81.13%	Los cuestionarios permitieron identificar una elevada influencia de los factores psicológicos y estéticos en la calidad de vida de los pacientes.

2	Volkweis, M et al.,	2021	Estados Unidos	<p>Evaluaron los niveles salivales de metabolitos de citocinas, glutamato y quinurenina en pacientes sometidos a cirugía ortognática (OS), mientras se correlacionaban estos parámetros con la calidad de vida y los síntomas psicológicos.</p>	<p>Cuantitativa- estudio transversal. Estudio de casos y controles</p>	36	<p>El cuestionario de calidad de vida de la Organización Mundial de la Salud BREF (WHOQOL-BREF) y el cuestionario de calidad de vida ortognática (OQLQ). Los síntomas psicológicos fueron evaluados por la Escala de Satisfacción con la Vida, la Escala de Autoestima de Rosenberg (RSES) y la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés-21 (DASS-21)</p>	<p>Los niveles de glutamato se correlacionaron positivamente con las puntuaciones de la función OQLQ</p>	<p>Los datos aportan nueva evidencia sobre las características psicobiológicas de los pacientes con deformidades dentofaciales.</p>
3	Agırnaslıgil, M et al.	2019	Estados Unidos	<p>Evaluar los cambios de parámetros psicológicos, como la autoestima, sensibilidad a la crítica y ansiedad en pacientes</p>	<p>Cuantitativa</p>	205	<p>Escala de autoestima de Rosenberg y la Escala de Ansiedad de Apariencia Social</p>	<p>La autoestima de los pacientes con maloclusión clase III esquelética aumentó, y la sensibilidad a la crítica y la ansiedad por la apariencia social</p>	<p>La mejora en la apariencia facial posterior a la cirugía incrementa la autoestima y disminuye la sensibilidad a la crítica y la</p>

				sometidos a cirugía ortognática y comparar el estado psicológico de pacientes clase III esquelética con sujetos control				disminuyeron con la cirugía	ansiedad por la apariencia social.
4	Hino, S et al.,	2022	Japón	Examinar los efectos del sexo, la edad, la elección del tratamiento de ortodoncia quirúrgica y el patrón esquelético en las puntuaciones de evaluación psicológica de los pacientes de ortodoncia antes del tratamiento edgewise	Cuantitativo	192	Completaron el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI), el Inventario de Depresión de Beck (BDI)-II y el dominio psicológico de la Calidad de Vida 26 de la Organización Mundial de la Salud (Psych-QOL)	La comparación de las puntuaciones de los estados psicológicos en cada grupo no mostró diferencias significativas en el STAI-Trait BDI-II y Psych-QOL en relación con el sexo, la edad, el patrón esquelético vertical y la simetría/asimetría mandibular.	En particular, los pacientes con clases esqueléticas I y III, que eligieron el tratamiento ortodóntico quirúrgico pueden ser más propensos a la ansiedad y la depresión y/o mostrar una imagen corporal más insatisfecha
5	Olkun, H	2021	Turquía	Evaluar el conocimiento y la experiencia de los ortodoncistas en la derivación de pacientes de	Cuatitativo	233	Cuestionario autodiseñado	La mayoría de los participantes manifestó que no enviaba a sus pacientes a apoyo psicológico. El	El 98% de los participantes afirmó que no usaba formularios de cuestionarios

				cirugía ortognática a apoyo psicológico				paciente tenía problemas psicológicos pasados/actuales, expectativas poco realistas, preocupaciones recientes con respecto a la cirugía ortognática y no ve una necesidad significativa de cirugía	psicológicos para sus pacientes.
6	Huang et al.	2021	Taiwan	Identificar los factores que se correlacionan con la satisfacción con la cirugía ortognática para mejorar su resultado	Cuantitativo	110	Cuestionarios que incluían preguntas diseñadas para el apoyo familiar, el Inventario de los Cinco Grandes, la Puntuación de Apariencia de Derriford, el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh, la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria, la Encuesta de Salud de Forma Corta de 36 ítems y una escala de analogía	La angustia subjetiva y la disfunción de la apariencia, sino también los problemas del sueño y la calidad de vida se correlacionaron con la satisfacción con la cirugía ortognática	Los problemas psicológicos se relacionan con la satisfacción en la cirugía ortognática

visual para la
satisfacción,

7	Casey, C et al.	2021	Reino Unido	Describir la experiencia de establecer una necesidad y, posteriormente, asegurar la financiación para establecer un servicio de psicología clínica dentro de un servicio ortognático existente en el NHS	Cuantitativa	120 profesionales	Cuestionario de diseño particular	Se evidenció la necesidad de crear un servicio de psicología como apoyo al personal de odontología	El personal de psicología puede ser de utilidad en el abordaje de los pacientes a someterse a una cirugía ortognática
8	Selvaraj et al.	2019	Reino Unido	Evaluar la satisfacción del paciente con un servicio de psicología clínica, integrado dentro de una clínica de planificación	Cuantitativo	49	Cuestionario de autoinforme diseñado a medida a los pacientes	La gran mayoría de los pacientes estuvo de acuerdo en que existía la necesidad de una evaluación psicológica y que se explicaba	El grupo de pacientes ortognáticos estudiados encontró muy aceptable y beneficiosa la valoración psicológica

				ortognática interdisciplinaria.				adecuadamente su propósito.	previa al tratamiento
9	Ryan et al	2016	Reino Unido	Investigar el SAD en pacientes ortognáticos utilizando la Escala Breve de Evaluación del Miedo Negativo	Cuantitativo	1196	Escala Breve de Evaluación del Miedo Negativo (BFNES)	Los pacientes ortognáticos experimentan niveles significativamente más altos de ansiedad social que la población general	La edad, el género y el estado del paciente eran predictores independientes de las puntuaciones BFNES
10	Alanko et al.,	2022	Finlandia	Analizar los cambios en el bienestar psicosocial de los pacientes desde antes del tratamiento hasta que finaliza el tratamiento de ortodoncia posquirúrgico (incluida la retención).	Cuantitativa	60	Cuestionario de calidad de vida ortognática (OQLQ), el Cuestionario de autoestima de Rosenberg (RSES), el Cuestionario de aceptación y acción II (AAQ-II) y la Lista de verificación de síntomas 90 (SCL-90)	Se encontraron mejoras en la calidad de vida	El bienestar de los pacientes ortognáticos parece mejorar durante el tratamiento, muchas mejoras ya no se pueden verificar al finalizar el período de retención. Los cambios más estables se encuentran en el componente de función oral

11	Alanko et al.,	2017	Finlandia	Evaluar los cambios en el bienestar psicosocial de los pacientes de cirugía ortognática (n=22)	Cuantitativo	22	Cuestionario de imagen corporal de Secord y Jourard, el Cuestionario de Calidad de Vida Ortognática, la Escala de Autoestima de Rosenberg y el Cuestionario de Aceptación y Acción II.	El tratamiento ortognático parece apoyar el bienestar psicológico, pero el rango de variación individual es amplio. y síntomas psiquiátricos.	y en el componente de estética facial de la calidad de vida. El tratamiento resultó en mejoras de T0 a T5 en la calidad de vida ortognática
12	Silva et al.	2016	Suecia	Evaluar el impacto de los problemas relacionados con la salud bucal en la calidad de vida antes y después de una combinación de tratamiento de ortodoncia y cirugía ortognática	Estudio cuantitativo prospectivo	50	OHIP-14 (Perfil de impacto en la salud oral de formato corto), un enfoque de calidad de vida específico de la condición (Cuestionarios de calidad de vida ortognática; OQLQ) y un cuestionario sociodemográfico.	Hubo una mejora estadísticamente significativa en los dominios OHIP desde el inicio hasta los 6 meses de seguimiento y para el OQLQ	Tanto el OHIP-14 como el OQLQ demuestran una mejora significativa de la calidad de vida a lo largo del tiempo en el presente estudio.

13	Díaz et al.	2022	Paraguay	relacionar la necesidad de tratamiento de ortodoncia y el índice CPOD en una población de adultos paraguayos en el año 2017 Verificar la correlación entre el nivel de ansiedad y el grado de conocimiento de los pacientes antes de someterse a la cirugía ortognática.	Cuantitativo Transversal	70	Índice de Estética Dental (DAI)	El índice CPOD se asoció significativamente con el nivel de necesidad de tratamiento de ortodoncia.	Existe asociación entre el índice de CPOD y la percepción de estética dental
14	Simoes et al.	2018	Brasil	Identificar la relación entre género, ansiedad y receptores de estrógeno en pacientes expuestos a cirugía ortognática.	Cuantitativo-descriptivo correlacional	58	Escala de ansiedad de Beck	Correlación débil entre el conocimiento y la ansiedad	Un mayor conocimiento sobre el procedimiento quirúrgico reduce los niveles de ansiedad
15	Scariot et al.	2019	Brasil	Identificar la relación entre género, ansiedad y receptores de estrógeno en pacientes expuestos a cirugía ortognática	Cuantitativo correlacional	44	Escala de Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo	El polimorfismo genético rs9340799 en ESR1 se asoció con estado-ansiedad durante el período preoperatorio (p = 0,046).	El género de un individuo y el polimorfismo genético en ESR1 están asociados con la ansiedad en pacientes de cirugía ortognática.

16	Al Bitar y Al Ahmad	2017	Jordania	Evaluar el impacto de la cirugía ortognática en términos de niveles de ansiedad y estrés	Cuantitativo. Estudio de casos y controles	78	Inventario de ansiedad dental (S-DAI). uestionario de Nivel de Exposición-Experiencias Dentales. El Cuestionario de detección de traumatismos (TSQ). Escala revisada del impacto del evento (IES-R)	La mayoría de los pacientes en los tres grupos informaron exposición a al menos un evento traumático general de la vida o un evento dental angustioso (92% de los sujetos antes de la cirugía, 90% de los sujetos después de la cirugía y 95% de los sujetos de control) Los resultados permitieron discriminar que los pacientes disgnáticos fueron percibidos más negativamente que los pacientes de clase I tanto en la dimensión estética como en la de personalidad	Los pacientes con deformidades dentofaciales que están a la espera de su tratamiento ortognático quirúrgico experimentan mayores niveles de angustia emocional
17	Mugnier et al.	2020	Alemania	Determinar el estado de la evidencia de la influencia de la cirugía ortognática en los rasgos de personalidad de pacientes dismórficos	Cualitativo	84	Registros fotográficos		Los tipos de personalidad se relacionan con la percepción del pacientes acerca de si mismos.

18	Mandava et al	2021	India	<p>Evaluar si existe alguna correlación entre la Calidad de Vida Relacionada con la Salud Bucal, la Autoestima (SE) en pacientes que siguen un tratamiento de ortodoncia.</p>	Cualitativo	28 estudios	3 ECA, 14 estudios de cohortes, 9 estudios transversales y 2 estudios de casos y controles	Existe una correlación débil entre SE y OHRQoL	Existe evidencia moderada que muestra que el tratamiento de ortodoncia fija mejora la salud oral y la SE en niños.
19	Avontroodt et al.	2020	Bélgica	<p>Investigar la evolución de la autoestima a través del tratamiento de ortodoncia</p>	Cuantitativo. De cohorte prospectivo longitudinal	325	Prueba de Harter y la necesidad de tratamiento se definió mediante el Índice de Necesidad de Tratamiento de Ortodoncia (IOTN)	No hubo evidencia de un cambio en la autoestima global durante el tratamiento de ortodoncia.	La autoestima global actúa como un constructo estable durante el tratamiento de ortodoncia
20	Kragt et al	2018	Países Bajos	<p>Investigar la EE en la relación entre la necesidad subjetiva de ortodoncia y la OHRQoL en niños</p>	Cuantitativo	3796	Child Oral Health Impact Profile-ortho, cuestionarios de los padres y Harter calificado por los niños.	Una mayor necesidad de ortodoncia subjetiva se asoció con puntuaciones más bajas de OHRQoL	La relación entre la necesidad subjetiva de ortodoncia y la OHRQoL no se basa en el SE de los niños.
						6714	Total		