



## **Grado en Logopedia**Facultad de Medicina

# Trabajo de Fin de Grado: COMORBILIDAD DEL SÍNDROME DE RESPIRACIÓN ORAL Y LA DEGLUCIÓN DISFUNCIONAL. REVISIÓN SISTEMÁTICA



Presentado por:

Ana María González Negrete

**Tutelado por:** 

Prof.a. María José Barrio Baños

#### **Agradecimientos**

Deseo expresar mi más sincero agradecimiento a mi tutora, Dª María José Barrio, por su orientación durante todo este proceso de investigación largo del presente Trabajo de Fin de Grado y a mi coordinador Dra. Belén por su apoyo y dedicación para con todos los logopedas.

También me gustaría agradecer a Teresa, siempre has sido una gran amiga, apoyándome y ayudándome cuando las cosas se ponían complicadas e ininteligible. Asimismo, me gustaría agradecer tanto Agus como a Erica, por su apoyo, y tener paciencia en los momentos más difíciles a lo largo de este proyecto y toda la carrera. Abuela, siempre has sido mi inspiración en los momentos difíciles, siempre creyendo en mí.

#### Resumen

Este estudio busca dar respuesta a una pregunta surgida durante la práctica clínica, ¿Existe comorbilidad entre la patología del síndrome del respirador oral y la deglución disfuncional?

A lo largo de la formación académica, se ha podido constatar a nivel teórico que suelen asimilarse en algunos aspectos anatómicos. Asimismo, ambos suelen aparecer de manera conjunta en pacientes observados en distintas clínicas. Por tanto, puede ser una contribución significativa buscar bibliografía que apoyara dicha teoría, para favorecer su abordaje en este tipo de patologías.

El principal objetivo es evaluar la comorbilidad entre el síndrome del respirador oral y la deglución disfuncional, a partir de una revisión bibliográfica sistematizada.

Se efectuó una búsqueda en una búsqueda en las bases de datos esenciales, encontrando 30 artículos, de los cuales, se utilizaron 12 en el presente estudio. Se buscaron los signos y síntomas principales del síndrome del respirador oral y la deglución de la respiración oral, así como su etiología, centrándonos principalmente en los últimos 5 años.

En relación con su comorbilidad, encontramos que hay autores que lo relacionan con su etiología, de manera indirecta, o estudios específicos que demuestra la existencia de su comorbilidad.

Durante el desarrollo del presente estudio se ha podido contemplar que los términos del síndrome del respirador oral y deglución disfuncional, están poco arraigados en la literatura actual, debido a que se siguen nombrando como respirador oral y deglución atípica, respectivamente. Por otro lado, la comorbilidad entre estas patologías es evidente, ya que afecta a funcionales y anatómicas utilizadas por la masticación, respiración y deglución, haciendo que ambas sean consecuencia de la otra respectivamente.

#### Palabras clave

Deglución Disfuncional, Deglución atípica, Síndrome del respirador oral, Respirador oral, Comorbilidad.

#### **Abstract**

This study seeks to answer a question that arose during clinical practice: Is there comorbidity between mouth breathing syndrome and dysfunctional swallowing?

Throughout academic training, it has been observed at a theoretical level that they tend to be similar in some anatomical aspects. Likewise, both tend to appear together in patients observed in different clinics. Therefore, it may be a significant contribution to search for literature that supports this theory, in order to promote its approach in this type of pathology.

The main objective is to evaluate the comorbidity between mouth breathing syndrome and dysfunctional swallowing, based on a systematic literature review. A search was conducted in the essential databases, finding 30 articles, of which 12 were used in this study. The main signs and symptoms of oral breathing syndrome and oral breathing swallowing were sought, as well as their etiology, focusing mainly on the last 5 years.

In relation to its comorbidity, we found that some authors indirectly relate it to its etiology, or specific studies that demonstrate the existence of its comorbidity.

During the course of this study, it was noted that the terms "mouth breathing syndrome" and "dysfunctional swallowing" are not widely used in the current literature, as they continue to be referred to as "mouth breathing" and "atypical swallowing," respectively. On the other hand, the comorbidity between these pathologies is evident, as it affects the functional and anatomical aspects used for chewing, breathing, and swallowing, making both a consequence of the other, respectively.

#### Keywords

Dysfunctional Swallowing, Atypical Swallowing, Oral Respirator Syndrome, Mouth Breathing, Comorbidity.

#### **ÍNDICE DE CONTENIDO**

1.	Just	tificación	6
2.	Mar	co teórico	7
	2.1	Síndrome del Respirador Oral (SRO)	7
	2.2.	Masticación	8
	2.3.	Deglución	9
	2.3.	1 Definición	9
	2.3.	2 Fases de la deglución	9
	2.4.	Deglución disfuncional (DD)	.10
	2.4.	1 Definición	.10
	2.4.	2 Interposiciones más comunes	.10
3.	Obj	etivos de la revisión sistemática	.12
4.	Mat	erial y métodos	.13
5.	Res	ultados	.15
	5.1 respira	Resultados de los síntomas y signos más comunes del Síndrome ador oral	
	5.2.	Resultados de la etiología del síndrome del respirador oral	.27
	5.3. disfun	Resultados de los signos y síntomas más comunes de la degluc	
	5.4.	Resultados de la etiología de la deglución disfuncional	
	5.5.	Resultados de la prevalencia de estas patologías de manera comórbida .	.30
6.	Disc	cusión	.32
	6.1.	Síntomas y signos del Síndrome del Respirador Oral	.32
	6.2.	Etiología del síndrome del respirador oral	.35
	6.3.	Signos y síntomas de la deglución disfuncional	.35
	6.4.	Etiología de la deglución disfuncional	.37
	6.5.	Comorbilidad del Síndrome de Respiración Oral y Deglución Disfuncional	138
7.	Con	nclusión	.41
R	Ref	erencias Bibliográficas	42

#### 1. JUSTIFICACIÓN

La selección de este tema se manifiesta del interés en dar respuesta a la pregunta manifestada durante las prácticas clínicas, ¿Existe comorbilidad entre el síndrome de respiración oral y la deglución disfuncional? Esto se debe a que durante este periodo se pueden observar en profundidad ciertos patrones e implicaciones orofaciales anormales, en los cuadros de ambas patologías. Asimismo, se ha podido constatar que dichas alteraciones como el síndrome del respirador oral y la deglución disfuncional afectan tanto al desarrollo funcional como anatómico de los pacientes.

Tras la observación en prácticas y los conocimientos adquiridos durante el aprendizaje teórico, surge la necesidad de dar una respuesta, revisando la literatura especializada en busca de una repuesta a la comorbilidad entre ambas patologías. Debido a que ambas se observaban de manera conjunta en muchas de las ocasiones o incluso una se presentaba como sintomatología de la otra.

La intención del presente trabajo es aportar una visión más integral de esta comorbilidad. Para ello, se comenzará explicando las patologías del síndrome del respirador oral y la deglución disfuncional, profundizando en la realización adecuada de las funciones de respiración, masticación y deglución.

#### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Síndrome del Respirador Oral (SRO)

El patrón correcto respiratorio es vía nasal completa, no existiendo la expulsión de aire por vía oral. La utilización del diafragma, siendo el principal músculo inspiratorio, es el resultado de una respiración óptima. (1)

El síndrome de respiración oral, también conocido como síndrome de la cara larga, es aquel caracterizado por un conjunto de síntomas y signos debido a una respiración suplementaria mixta u oral, reemplazando el patrón respiratorio nasal. Su etiología está asociada a una naturaleza obstructiva, aunque multifactorial. (2)

Las principales patologías obstructivas caracterizadas de este síndrome son la hipertrofia de tonsilas palatinas, la hipertrofia adenoidea, desviación del tabique nasal, pólipos nasales, alergias respiratorias, sinusitis hipertrofia de cornetes, posición al dormir; o resultado de hábitos orales inadecuados o también llamados malos hábitos o parafunciones, entre los que se caracterizan chuparse el dedo o el uso de chupete, de los cuales dependerán su intensidad y frecuencia, alterando la arcada dentaria y el equilibrio facial. (2,3)

Además, los respiradores bucales presentan una serie de alteraciones morfológicas y funcionales, caracterizadas por la presencia de la boca abierta, hipertonía lingual y cianosis intraorbitaria. También es muy importante tener en cuenta que estos pueden presentar alteraciones relevantes como apnea nocturna, hiperventilación y desarrollo torácico anormal. Sus rasgos más característicos son faz alargada y triste, labios entreabiertos y secos, mejillas caídas, lengua hipotónica en posición inferior o entre los dientes, ojeras, flacidez de todos los músculos faciales, maloclusión dental, paladar estrecho y profundo. (2,3)

Cabe destacar que estos individuos muestran hábitos alimenticios restrictivos, con patrones anormales en la alimentación, babeo mientras duerme, sueño intranquilo, dificultad para concentrarse, inquietud, ansiedad e impaciencia. (2,3)

El patrón respiratorio se encontrará alterado en el síndrome del respirador oral implicando posturas corporales adaptativas necesarias. Estos individuos anteriorizan la cabeza y extienden el cuello para facilitar el flujo de aire por vía oral, conduciendo

el aire por la faringe y reduciendo, por tanto, la resistencia de las vías respiratorias. Esta adaptación provoca un desequilibrio muscular y altera el eje postural, desorganizando los grupos musculares, provocando que el diafragma y los músculos abdominales estén menos activos y se vuelvan menos sinérgicos, es decir, las respiraciones se vuelven más rápidas y cortas, reduciendo la oxigenación. Otras veces las alteraciones musculoesqueléticas encontradas en estos individuos son la hipercifosis torácica e hiperlordosis lumbar, escoliosis, escápulas aladas, abdomen prominente... entre otras. (2,3)

#### 2.2. Masticación

"La masticación es el primer paso en el desdoblamiento de los alimentos de cara a una digestión óptima en el organismo. En el acto de masticación actúan diversos grupos de músculos de manera coordinada para formar el bolo alimenticio, moverlo y triturarlo." (1, p.30)

La función de deslizar el alimento entre los dientes y asegurarlo allí firmemente, es realizada por la musculatura de las mejillas, lengua y labios, de esta manera, la presión ejercida por los músculos de oclusión de la mandíbula es óptima, consiguiendo como resultado triturar el alimento. (1)

Existen cuatro músculos encargados de la masticación en cada lado; estos inician en la base y continúan hasta la pared lateral del cráneo, finalizando con su inserción en el maxilar inferior también conocido como mandíbula. El cierre maxilar está dirigido, principalmente, por el músculo temporal; sin embargo, la presión es aún mayor si es producida por los lazos musculares, formado ptegiodides externo e interno y el masetero. (1)

Por conclusión, una adecuada masticación debe ser alternante y bilateral, teniendo en cuenta la necesidad de un sellado labia exterior. (1)

#### 2.3. Deglución

#### 2.3.1 Definición

La deglución es el acto de tragar, tanto líquidos como sólidos, y es la función necesaria para la nutrición del individuo.(1)

#### 2.3.2 Fases de la deglución

Esta se divide en 3 fases, teniendo como referencia el conjunto de estructuras implicadas en la deglución:

La primera fase o fase de preparación o fase bucal es aquella en la que la mandíbula está relajada, la lengua descansa sobre la base de la boca y los labios están pegados, sin ejercer ningún tipo de presión. Los movimientos musculares de lengua, maxilares, buccinadores y los orbiculares de los labios transportan el alimento desde la posición de inicio, colocándose en la parte anterior de la cavidad oral entre la zona del dorso anterior lingual y el dorso del paladar. Este proceso es voluntario y aumentar o disminuir la velocidad y el ritmo. Durante esta fase la respiración ha de ser nasal, debido a que la fase es primariamente oral. (1)

La segunda fase o fase deglución o faríngea, en esta fase del ápice lingual se apoya en la región anterior palatina (rugas palatinas) y en el dorso de la lengua se descansa progresivamente de lo anterior hacia la zona porterior contra la bóveda, impulsando al bolo a ser desplazado hacia el interior de las fauces. Cuando este alcanza las vías respiratorias y la alimenticia, originan una serie de actos reflejos impidiendo el retroceso de alimento (regurgitación u aspiración). Para ello, el paladar blando se eleva hacia la faringe evitando la regurgitación nasal. La epiglotis y los pliegues vocales actúan como esfínter protegiendo la vía aérea durante la deglución de manera inconsciente. (1)

La tercera y última fase o fase de transporte del alimento hacia el esófago, con ayuda de los constructores faríngeos, estos se relajan y contraen de manera refleja, se impulsa el bolo hacia el esófago. (1)

#### 2.4. Deglución disfuncional (DD)

#### 2.4.1 Definición

La deglución disfuncional es producida por una desestabilización en el equilibrio de los grupos musculares principales en el acto deglutorio, es decir, es producida por unas disfunciones estomatognáticas. Estas se presentan usualmente en las estructuras de interconexión neuronal motoras alteradas, logrando desequilibrar la función y la estructura generando, por tanto, hiperfunciones musculares en la musculatura orofacial, sobre todo en labios y o lengua.(4)

La deglución disfuncional puede presentar inconsistencias en el patrón funcional, una de ellas la interposición con empuje lingual, sellado labial pasivo, contacto oclusal, contracción de maseteros, por existir o no existir contradicción de la borla del mentón. Además, de la presencia o no de signos compensatorios en los casos más leves y en los más graves se puede llegar a presentar intorsión lingual influenciada por una maloclusión dental, como puede ser la mordida abierta anterior, un aumento de sobremordida horizontal y una contracción forzada de los labios. (1)

#### 2.4.2 Interposiciones más comunes

Los tipos de interposiciones más comunes son la interposición lingual y la interposición del labio inferior. (1)

La deglución con interposición lingual es aquella que en el momento de tragar no se llega a producir un contacto entre las arcadas dentarias, debido a que la lengua se aloja entre los incisivos. (1)

La deglución con interposición del labio inferior caracterizada por un extremo overjet (distancia horizontal entre incisivos superiores e inferiores cuando los dientes se encuentran en oclusión), ya que al momento de deglutir, los dientes frontales son empujados por labio inferior.(1)

Por este motivo, de manera paralela pueden existir alteraciones de tipo dentario, así como de tipo respiratorio, de etiología obstructiva o de respuesta inflamatoria, transformando un patrón habitual de un posicionamiento lingual en reposo y en función, dando lugar alteraciones respiratorias. La presencia de estos

hábitos órales inadecuados y/o parafunciones complican la situación funcional del individuo, ya que deriva en una alteración de tipo mandibular, postural y en algunos casos de aprendizaje y comportamiento. (5)

Tal como se observa, existe una relación entre todas estas funciones, lo cual justifica la alta comorbilidad de las patologías mencionadas, apoyándose así en la realidad ofrecida en sus definiciones, puesto que es común que estas se incluyan como manifestaciones sintomatológicas de la otra.

#### 3. OBJETIVOS DE LA REVISIÓN SISTEMÁTICA

El objetivo general del presente trabajo es analizar la comorbilidad entre el síndrome del respirador oral y la deglución disfuncional, a partir de una revisión bibliográfica sistematizada.

- Sintetizar la evidencia disponible sobre los signos y síntomas clínicos más frecuentes del síndrome de respiración oral en la literatura científica.
- Analizar las principales causas y factores etiológicos asociados al síndrome de respiración oral según los estudios revisados.
- 3. Describir las manifestaciones clínicas más comunes de la deglución disfuncional reportadas en investigaciones actuales.
- 4. Examinar los factores etiológicos implicados en la aparición y el desarrollo de la deglución disfuncional.
- 5. Identificar y analizar la prevalencia de la comorbilidad entre el síndrome de respiración oral y la deglución disfuncional en las poblaciones estudiadas.

#### 4. MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha realizado una búsqueda en las bases de datos SciElo, Google Académico, Lilacs, Dialnet, ScienceDirect, Plubmed y revisión de literatura no digital, durante el periodo comprendido entre diciembre del 2024 y junio del 2025. Se limitó la búsqueda de estudios con una antigüedad de 5 años, realizando una excepción de un artículo debido a su importancia, ya que es una investigación referente en dicho campo.

La búsqueda se realizó en español, inglés y portugués utilizando aquellos artículos que incluían alguna de las siguientes palabras clave: deglución disfuncional, deglución atípica, respirador oral, síndrome del respirador oral, comorbilidad, parafunciones, malos hábitos, logopedia, intervención y comorbilidad. Tras la búsqueda se obtuvieron 30 documentos de los cuales se incluyeron 12 citas bibliográficas a través de la tipología de Vancouver.

#### 4.1 Criterios de inclusión y exclusión.

La investigación inicial partió en diciembre de 2024, con la búsqueda de artículos desde el año 2000 hacia el presente, centrándonos en la bibliografía relevante para el estudio, en los idiomas ingles, español y portugués.

Tras la búsqueda realizada a través de los distintos idiomas, utilizando palabras clave que se mencionan con anterioridad, se obtuvieron 30 artículos de los cuales se incluyen 12 en el presenta trabajo, los cuales pertenecen en su mayoría a los años a el rango comprendido de el 2019 al 2025, con excepción de uno de ellos, ya que presenta gran relevancia científica para el estudio. Concluyendo dicha búsqueda en mayo del 2025.

Durante esta búsqueda se tienen en cuenta los siguientes criterios presentados en la tabla 2.

**Tabla 2.** Criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de Inclusión y Exclusión										
Inclusión	Exclusión									
Contengan aspectos del síndrome del respirador Oral o bucal	Artículos de pago									
Contengan aspectos de la deglución atípica o disfuncional	Artículos incompletos									
Artículo en idiomas: español, inglés y portugués.	Artículos en otros idiomas que no sean: inglés, portugués y español.									
Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología	Falta de relevancia científica en artículos posteriores/anteriores a 2019									
Manuales de intervención logopedia de libre acceso	Manuales de pago									
Artículos de libre acceso y gratuitos	Trabajos de fin de grado									

#### 5. RESULTADOS

Los resultados obtenidos a partir de la revisión sistemática en función de los objetivos planteados anteriormente. La información recopilada se sintetiza en la Tabla 1 (Resultados), con el fin de facilitar su análisis desde una perspectiva logopedia, siguiendo un criterio de orden de búsqueda, para precisión y coherencia metodológica.

Por esto se tendrán en cuenta los datos referidos al título, autores que forman parte de la profesión logopedia u otras profesiones sanitarias como odontólogos o médicos, las patologías del síndrome del respirador oral y deglución disfuncional teniendo en cuenta si aparecen sus signos y síntomas y su comorbilidad.

Tabla 1. Resultados

Título Autor País de publica ción  Peglu Síndrome del ción Deglu síndrome oral ción Deglu ción respirador oral	
ción respirador oral	ación Feto impide una deglución
disfun cional	ación Esto impide una declución
Relació n entre respira ción (logope oral y dejluci on oral y degluci on nifios que present a nifios que present an la caracte ristica común de lengua baja  Al la la como de la march a del iento a del minós e cuatro de la caracte ristica común de lengua baja  Al la caracte ristica común de lengua baja  Al la caracte prone en caden march (in contine de la caracte prone en caden march (in contine de la caracte ristica común de lengua baja  Al la caracte ristica común de lengua baja  Al la caracte prone en caden march (in contine de la caracte prone en caden march baja  Al la caracte ristica común de la caracte prone en caden march baja  Al la caracte prone en caden march (in contine de la caracte prone en caden march baja  Al la caracte prone en caden march de la caracte prone en caden march baja  Al la caracte prone en caden march de la caracte prone en caden march baja  Al la caracte prone en caden march de la caracte prone en cación de la dacto march de la caracte de la caracte prone en caden march baja  Al la caracte prone en caden march de la caracte prone en caden march de la caracte prone en cación a del march del caracto de labio inferior y el e superior pierden la función entra la maxiliar(6).  Al la lengua baja  Al la caracte prone en caden march de la caracte destructuras posteriomente a para maxilacar, tono y motricidad labial, tono de la masculatura masticatorias, y baja, no modelando el la caracte prone en en caden e	dos normal, demostrando la relación de estas generan secuelas a nivel anatómico y funcional, porque, al existir un descenso lingual, la lengua pierde su capacidad moldeadora del paladar, ya que esta función estimula el crecimiento transversal, evitando el crecimiento ojival del paladar. Además, esto

Titulo	Autor	Autor País de publi- cació n		Variables estudiadas		Objeti- vo de estudio	Muestra	Tipo de estudio	Instrumentos de evolución utilizados	Resultados	Conclusiones
			Deglu ción disfun cional	Síndrome del respirador oral	Comorbi lidad						
Evalua ción interdis ciplinar ia estoma tognáti ca y postura I en un pacient e pediátri co respira dor oral: Report e de caso	Castellan os-Ruíz J, López-Soto OP, López-Soto LM, López-Echeverr y YP, Sánchez MA, Ortega-Oviedo L, Ramírez-Cuellar MS, Vélez-Arango SM, Rosa-Marrugo E.	Colom bia		El SRO se caracteriza por un remplazo del patrón exclusivo de respiración nasal, por uno oral o mixto. Este se asocia un a trastornos de los órganos del habla y deformidades faciales. El tercio inferior de ka cara presenta un aumento, paladar profundo y estrecho, maloclusión tipo II, mordida cruzada anterior y abierta posterior, labio superior corto e inferior evertido, retroacción mandibular, incrementan a nivel cervical su lordosis, la posición de la cabeza se encuentra adelantada, ya que esta posición facilita la entrada de aire. Además, también se relaciona con problemas en el sueño.(7)	El estudio no permite proporci onar unas conclusi ones definitiva s, pese a evidenci ar la posibilid ad de esta comorbil idad. (7)	Evaluar de manera interdisciplinaria la fisiología del sistema estomat ognático y postural en un paciente respirad or oral de 11 años. (7)	Paciente de sexo masculino, en el que se realiza examen orofacial. (7)	Estudio de caso.	Examen orofacial a través de "mioescanografí a, dinamometría y electromiografía, técnica de Payne y prueba Rosenthal. Se evaluó alineación postural, estabilidad con índice de Romberg y presiones plantares con baropodometría" .(7)	Los resultados indican problemas en la deglución, ya que no existe contracción de temporales, además, "orbicular buccinador y mentoniano están activos, pero de manera normal".  (7)	Este estudio concluye que no permite proporcionar unas conclusiones definitivas, no obstante, evidencia que las alteraciones del sistema estomatognático influyan en la actividad de la musculatura orofacial.  (7)

Titulo	Autor	País de publi- cació n		Variables estudiadas		Objeti- vo de estudio	Muestra	Tipo de estudio	Instrumentos de evolución utilizados	Resultados	Conclusiones
			Deglu ción disfun cional	Síndrome del respirador oral	Comorbi lidad						
Maloci usione s funcion ales y su relació n con hábitos orales en niños con dentici ón mixta	Edna Yohana Meza, Paola Berenice Olivera, María Natalia Rosende , Alina Noelia Peláez	Argent	Interposición n lingual y deglución atípica: interposición de la lengua en el sector anterior or, en mome ntos de reposo o función n durant e la deglución o fonación.(8)	Se observa la obstrucción nasal por una desviación del tabique nasal, adenoides, rinitis o falta de aseo nasal. A nivel bucal, destacan la falta de cierre oral, labio superior corto y compresión de los maxilares.(8)	El estudio no relacion a de manera directa ambas parafunc iones, pero si la relacion a con problem as en las maloclus iones debido a una causa funciona l. (8)	Relación entre la prevalen cia de maloclus iones funciona les con hábitos orales en niños con dentició n mixta.	La muestra es constituida por 61 pacientes de la Facultad de Odontología de la UNNE en los meses de abril y noviembre de 2018, seleccionad os a través de un muestreo al Azar Sistemático. (8)	Estudio observa cional	Se realizó un análisis descriptivo a través del software estadístico InfoStat Versión 2019. Además, para conocer la aparición de las maloclusiones funcionales y los hábitos orales se emplean pruebas de Chi cuadrado. (8)	Se observó mayor presencia de la mordida abierta en pacientes con parafuncionales como puede ser succión digital e interposición lingual. La asociación entre maloclusiones funcionales y hábitos orales fue estadísticamente significativa. (8)	El presente estudio llegó a la conclusión de que se identifica una alta prevalencia entre las maloclusiones funcionales en los niños y estos hábitos.(8)

Titulo	Autor	País de publi- cació n		Variables (	estudiadas	Objeti-vo de estudio	Mue stra	Tipo de estudio	Instrument os de evolución utilizados	Resultados	Conclusiones
			Deglu ción disfun cional	Síndrom e del respirad or oral	Comorbilidad						
Pacient e Con respira ción bucal relacio nada con la ortodo ncia: revisió n de la literatu ra	Sthefani e Lopes Vilhena de Carvalho Ademir Tadeu Ribeiro Grossi	Brasil			Los síntomas más frecuentes de una persona que respira por la boca incluyen enuresis nocturna, falta de apetito, bruxismo, somnolencia diurna, cefalea, agitación, problemas escolares e incluso déficit de aprendizaje y puede llegar a problemas de comportamiento(9)	Estudio de la relación entre el respirador oral y las alteracion es en las funciones orgánicas asociadas, para realizar un tratamient o ortodóntic o de manera interdiscipl inar.(9)		Revisión	Se realiza un análisis de su principal sintomatolog ía y causas, además de la interferencia en las funciones normales como son la masticación, deglución debido a cambios morfológicos .(9)	Existe una evidencia de que la respiración oral genera alteraciones faciales, que dificultan el sellado labial, oclusión dental(9)	EL tratamiento es el indicado, se generan mejores resultados en la expansión mandibular. Teniendo en cuenta, un diagnóstico correcto para iniciar el tratamiento, siendo lo más temprano posible, siendo este multidisciplinar.(9)
Degluci ón atípica como forma de desarro llo posnat al de la función oral: Revisió n de la literatu ra	Erika Larice Silva Aguia Naiara Samara de Azevedo Barbosa Tereza Maria Alcântar a Neves	Brasil			Esta también es conocida como deglución disfuncional o infantil debido a la persistencia de los patrones anómalos de movimiento de lengua, labios y otros músculos implicados.(10)	Examinar la fisiología de la deglución atípica. (10)		Revisión bibliográ fica.		El proceso fisiológico de la deglución muestra un papel vital y complejo debido a la colaboración de los distintos componentes del sistema estomatognático. En este contexto el estudio busca examinar la fisiología de la deglución atípica. Para el correcto desarrollo de esta función es necesario que el sistema nervioso y control neural estén indemnes ya que estos controlan las diversas respuestas motoras.(10)	Al realizar el análisis de las distintas fases de la deglución y la importancia de las estructuras anatómicas, se llega a la conclusión de que existe una interacción entre el sistema estomatognático, respiratorio y gastrointestinal, destacando la relevancia de abordar implicaciones negativas sobre los patrones de movimiento anormal de lengua y músculos relacionados, con el fin de promover un crecimiento sano y una mejor calidad de vida en los individuos.(10)

Titulo	Autor	País de publi- cació n		Variables (	estudiadas	Objeti- vo de estudio	Muestra	Tipo de estudio	Instrument os de evolución utilizados	Resultados	Conclusiones
			Deglu ción disfun cional	Síndrome del respirador oral	Comorbilidad						
Frecue ncia de respira ción bucal y factore s asocia dos en pacient es pediátri cos tratado s en una clínica ambula toria docent e en 2021	Anelize Keiko da Conceiç ão Hamada André Gabriel Gruber Betine Pinto Moehlec ke		Brasil		La respiración nasal ineficaz mantenida durante seis meses es diagnosticada como respiración oral. Este proceso respiratorio ineficaz provoca cambios a nivel facial, hipofunción de los labios y los músculos elevadores de la mandíbula.  Multicausal.(11)	Consecu encias morfológ icas y fisiológic as en el organis mo de la respiraci ón oral.(11)		Estudio transver sal		Tras un estudio transversal se llega a la conclusión de que existe una prevalencia de diagnóstico del 7,1%, siendo esta más común en mujeres. Presenta una alta comorbilidad con otros trastornos. En cuanto a los hábitos, se observó que el uso de biberón (alimentación infantil) aumenta la probabilidad de este tipo de respiración.(11)	Reconocer los factores de riesgo y diagnosticar, junto con un tratamiento multidisciplinar reduciría las alteraciones graves y permanentes.(11)

Titulo	Autores	País de publica ción		Variables estudiadas		Objetivos del estudio Muestra		Tipo de estudio	Instru mento s de evalua ción	Resultado s	Conclusión
			Deglución disfuncion al	Síndrome del respirador oral	Comorb ilidad						
Hábitos parafuncionales como factor etiológico en pacientes con discrepancias hueso-diente según la clasificación de Angle	Amalia Fernanda Vera- Veloz Silvia Marisol Gavilánez- Villamarín	Ecuador	Los síntomas son la interposici ón lingual, una contracció n visible de los músculos prioral y por la inactividad del, músculo temporal y lengua está posicionad a entre los incisivos y puede ser vista cuando los labios son separados , como consecuen cia se observa un labio superior hipotónico, incompete ncia labial e hipertonici dad de la borla del mentón. (12)	Durante la respiración oral la lengua se ubica en una posición descendente para permitir el paso del aire. Existe una relación entre las deformidades dentofaciales y esta respiración que genera un aumento de presión intrabucal, generando cambios en el paladar, que afectan a la profundidad palatina y posición del hueso adenoides. También se observan problemas médicos y sociales relacionados con la fatiga, problemas de descanso y apnea del sueño. El SRO es el genera un colapso maxilar y el c recimiento vertical, afectando a las características faciales. Estas son: síndrome de cara larga, paladar alto u ojival, mordida cruzada uni o bilateral, retroposición mandibular, inclinación vestibular de incisivos superiores y lingual de los incisivos inferiores, aumento del sobrepaso horizontal, descenso de la lengua y atresia del maxilar superior. (12)		Busca plasmar todas ellas y su relación con los problemas odontológicos, ya que los hábitos parafuncionales cambian la posición dental y la relación entre sí.(12)		Revisión bibliográfica		La causa principal de las maloclusio nes no fisiológico s más frecuentes son respiració n bucal, onicofagia, succión labial, succión digital, uso de chupete entre otros ya que existe una estrecha relación entre las maloclusio nes y el tipo de habito, lo que va a depender de la intensidad. (12)	Los hábitos miofuncionales o parafuncionales generan un problema en el desarrollo facial y dental del individuo, interfiriendo en la cavidad oral, debido a cambios fisiológicos importantes. Estos hábitos orales influyen de manera perniciosa en el desarrollo, interfiriendo en el crecimiento normal y en la función de la musculatura orofacial. A larga se presentan anomalías dentomaxilofaciales. Por tanto, se recomienda acudir a intervención temprana, para evitar el desarrollo de estos malos hábitos. (12)

Titulo	Autores	País de publicación		Variables del estudio		Objetivos del estudio	Muestra	Tipo de estudio	Instrum entos	Resultados	Conclusión
			Deglución disfuncio- nal	Síndrome del respirador oral	Comor bilidad				de evaluaci ón		
Síndrome de respiración bucal: correlaciones anatómicas y clínicas en la integralidad de la atención primaria de salud	Amarilis de Fátima, M. S. Souza Diogo de Souza Vargas	Argentina		Las principales correlaciones anatómicas se presenta como labio inferior hipotónico y labio superior hipertónico, protrusión de los dientes anteriores, sellado activo de los labios, dolor de cuello y hombros caídos, ojeras de aspecto cansado y somnoliento, nariz agrandada, respiración audible, ronquidos, halitosis, mueca facial al tragar, audición reducida, faltas de escritura, irritabilidad y/o agresividad, dificultad para concentrarse, tendencia al sedentarismo, deformidades torácicas y brazo y 'piernas en postura inadecuada. Alta comorbilidad con patologías obstructivas y funcionales. (13)		Analizar, ratificar y fomentar la necesidad de una actuación integrada del equipo de Salud de la Familia (eSF) en la detección precoz y el tratamiento inmediato de afecciones relacionadas con el Síndrome del Respirador Oral (SRO) .(13)		Revisión		El síndrome de respiración oral es un trastorno que perjudica a la calidad de vida de las personas afectadas, y requiere evaluaciones y actuaciones precoces e interprofesionales, aliadas a la detección de las características anatómicas. Los estudios revelan que la prevalencia en la literatura determina que es entorno a los 2 a 8 años de edad en niños, prevalentemente en varones y en niños con obesidad. Además, presenta una etiología multifactorial y puede está relacionada con obstrucciones nasales s y hábitos orales inadecuados o factores genéticas entre otras causas(13)	El tratamiento y diagnostico temprano de esta afección es esencial para minimizar las consecuenc ias de la respiración bucal en la calidad de vida con trastornos respiratorios .(13)

Titulo	Autores	País de publicaci ón		Variables	s del estudio	Objetiv os del estudio	Muestra	Tipo de estudio	Instrum entos de	Resultados	Conclusión
			Deglución disfuncional	Síndrom e del respirad or oral	Comorbilidad				evaluaci ón		
El síndrome respiratorio bucal y sus cambios dentofaciales: una revisión integradora	Fabrizia Gomes ALVES, Ivanete Ivanete Alves de Sousa CARVAL HO, Severina Alves de ALMEIDA	Brasil			El cuello se flexiona hacia delante, comprometido los músculos del cuello y de la cintura escapular. Una de sus principales características es un rostro compuesto de una mirada triste y desatenta, una expresión facial vaga, así como ojeras, labios ecos, boca entreabierta, fosas nasales estrechas con pérdida de mucosa nasal pálida, labio superior delgado e inferior abultado. Como la boca se mantiene abierta, la lengua permanece en posición baja evitando una expansión del paladar. A su vez el maxilar es comprimido por el sistema muscular dando lugar a una mordida abierta anterior. Además se produce una deglución de aire, infecciones en las vías respiratorias, mala oxigenación cerebral, dificultad para concentrarse y prestar atención lo que conlleva a un bajo rendimiento escolar.(14)	Alteracio nes dentofac iales causada s por el síndrom e y orientan do el diagnóst ico y el tratamie nto de estas alteracio nes.(14)		Revisión bibliográ fica		Se observa el impacto que tiene la salud bucofacial en el individuo con el síndrome de respirador oral, teniendo en cuenta el tratamiento precoz, además de un diagnóstico correcto.(14)	La respiración normal e ideal se caracteriza por una entrada nasal que purifica el aire inhalado hacia los pulmones. Una respiración oral puede producir cambios tanto en el modo de respiración como en características fisioanatómicas, siendo estos principalmente funcionales y dentofaciales. Siendo por tato, sus causas multifactoriales pero sobre todo de naturaleza obstructiva.(14)

Titulo	Autores	País de publicación	Varial	oles estudiad	las	Objetivo del estudio	Mues- tra	Tipo de estudio	Instru- mento de evalua- ción	Resultados	Conclusión
			Deglución Síndrome del respirador oral		Comorbilidad						
Deglución atípica: Revisión de la literatura	Paulina Villalobos- Chávez, Fabián de León- Chacón, Juan Carlos Cuevas- González, León Francisco Espinosa- Cristóbal, Salvador Nava- Martínez, Jessica Anahí Domínguez- Monrreal, Diana Juana García- Zamarrón.	Venezuela	El concepto de deglución atípica nació en el campo de la Odontología, definiéndolo como el movimiento incorrecto de la lengua durante la deglución. Aparece un desequilibrio debido a la presión ejercida por la lengua sobre los dientes, generando modificaciones significativas. La deglución atípica se puede dividir de labio, de lengua y con contracción comisural. (15)		Los factores etiológicos de la deglución atípica pueden estar relacionados con problemas neurológicos, amígdalas hipertróficas, respiración bucal, macroglosia (poco frecuente), frenillos linguales cortos, alimentación prolongada a través de tetera, pérdida prematura de los dientes temporales anteriores. (15)	Identificar tempranamente de la deglución atípica, conocer sus principales características, aplicación de diferentes técnicas específicas para diagnosticarlo con el fin de prevenir futuros problemas óseo-dentales, así como la aplicación de diferentes terapias para su tratamiento. (15)				Durante el desarrollo, se producen cambios fisiológicos en el sistema estomatognático, dependiendo de la etiología que el individuo puede presentar durante el crecimiento, como problemas neurológicos, asociados con síndromes (macrogolosia), respiración oral, pérdidas de dentales temporales y la persistencia de hábitos fisiológicos no funcionales. Estos últimos influyen de en el complejo máxilo-facial y las maloclusiones. La deglución atípica cuenta con una frecuencia del 45%, ya que presentan hábitos perniciosos. (15)	Destaca la importancia de la prevención de malos hábitos, además de la identificación e intervención temprana de los diversos problemas que pueden afectar a la cavidad oral.(15)

Titulo	Autores	utores País de publicación	Va	ariables estudiadas		Objetivo del estudio	M Tipo de ue estudio		Instr u-	Resultados	Conclusión
			Deglución respirador oral orbili dad cional			s tra	tra				
Presencia de deglución atípica en estudiantes de odontología, fisioterapia y kinesiología en la Universidad Privada del Valle	Nathaly Karina Campero Ferrufino Edwin Henry Guarayo Molina et al	Bolivia	La deglución atípica (disfuncio nal) es producida por un desequilib rio muscular, debido a muchos factores desencad enando problemas oclusales.(16)			Presencia de deglución atípica en estudian-tes de la Univalle.		Investigaci ón de tipo descriptivo , transversa I probabilísti co aleatorio simple. (16)		Se observa que el total de los estudiantes muestran DD. El 28,2% de los estudiantes severidad moderada, el 61,2% de los estudiantes severa y un 10,6% de los estudiantes posibles aspiraciones alimentarias . (16)	La deglución disfuncional es una patología muy frecuente y si no es diagnosticada de manera precoz, genera repercusión en las estructuras óseas, musculares y dentición del individuo. (16)
Evaluación e intervención logopédica en motricidad orofacial y área afines	María P. Moya Franklin Susanibar Catalina Valadés (fonoaudiólogos)	España	-,	Su principal sintomatología: Niños que roncan, babean durante la noche y se despiertan con la boca seca en ocasiones, irritables, zona gingival hipertrofiada y/o con color alterado, ojeras, labios hipotónicos, deglución atípica, nariz siempre obstruida(17)		Permitir a los diferentes profesionales tomar decisiones clínicas. Además, de entender las distintas funciones estomatognáti cas y cualquier problema derivado en una alteración de estas.(17)		Manual práctico de intervenció n		Características mencionadas en el apartado de SRO.	El presente libro busca observan la detección y guiar los tratamientos logopédicos desde el punto de vista de la motricidad Orofacial. Dentro d su introducción propone como nueva línea de estudio la Respiración oral, indicando principal sintomatología y etiología asociada. (17)

Siguiendo la tabla anterior, los resultados en función de los objetivos planteados son:

## 5.1 Resultados de los síntomas y signos más comunes del Síndrome del respirador oral

Según Carvalho y Grossi (9) los síntomas más frecuentes dale una persona con síndrome del respirador oral incluyen la enuresis nocturna, falta de apetito, bruxismo, somnolencia diurna, cefalea, agitación, problemas escolares e incluso déficit de aprendizaje y puede llegar a problemas de comportamiento.

Alves et al. (14) Se centra mas en relacionar el Síndrome del respirador oral o SRO con una mirada triste y desatenta, una expresión facial vaga, ojeras, labios cortos, boca entreabierta, fosas nasales estrechas, labio superior delgado e inferior engrosado. Al permanecer la boca abierta, la lengua se mantiene en posición baja, evitando la estimulación de la expansión del paladar. A su vez, el maxilar este comprimido por el sistema muscular dando lugar a una mordida abierta anterior.

Vera-Veloz et al. (12) añade características como síndrome de la cara larga, paladar alto u ojival, mordida cruzada uni o bilateral, retroposición mandibular, inclinación vestibular de incisivos superiores y lingual de los incisivos inferiores, aumento del sobrepaso horizontal, descenso de la lengua y atresia del maxilar superior.

Marchesan I.(17) describe como características frecuentes son niños que roncan, babean durante la noche y se despiertan con la boca seca en ocasiones, irritables, con la zona gingival hipertrofiada y/o con color alterado, ojeras, labios hipotónicos, deglución atípica, nariz siempre obstruida, asimetrías faciales, hombros anteriorizados, cabeza mal posicionada, falta de apetito, narinas con hipodesarrollo, comer poco, rápido o lentitud exagerada, respiración ruidosa, masticación ruidosa, con boca abierta o unilateral y mordidas cruzadas unilaterales.

Castellanos-Ruíz et al.(7) añaden a esta anterior sintomatología las parafunciones labiales, asimetría entre temporales y maseteros durante la producción y durante la máxima intercuspidación de la espiración.

A nivel bucal, según Meza et al. y Souza y Vargas (8,13) se consideró sintomatología relacionada la falta de cierre bucal, labio superior corto y compresión de los maxilares.

Según Souza y Vargas (13) a nivel postural se observan hombros caídos con dolor de cuello, mal olor bucal, fonación hiponasal, presencia de ronquidos, apnea de sueño e hipersalivación. Además de a nivel facial ojeras de aspecto cansado y somnoliento, nariz agrandada, respiración audible, ronquidos, halitosis, mueca facial al tragar, audición reducida, faltas de escritura, irritabilidad y/o agresividad, dificultad para concentrarse, tendencia al sedentarismo, deformidades torácicas y brazo y `piernas en postura inadecuada.

Adicionalmente, Alves et al. (14) hace hincapié a que se produce deglución de aire, infecciones respiratorias, mala oxigenación cerebral, dificultad para concentrarse y prestar atención, llevando a un bajo rendimiento escolar.

#### 5.2. Resultados de la etiología del síndrome del respirador oral

Las principales causas del síndrome de respiración oral, según Meza et al. (8) son causadas por la obstrucción nasal debido a una desviación del tabique nasal, adenoides, rinitis o falta de aseo nasal.

Esto es confirmado por Souza y Vargas (13), ya que en su estudio observa una alta comorbilidad con patologías obstructivas y funcionales como la obstrucción nasal continua y apnea del sueño.

Marchesan I. (17) apunta como naturaliza obstructiva la hipertrofia de tonsilas palatinas o adenoides, bronquitis, generando una interferencia negativa en la respiración.

## 5.3. Resultados de los signos y síntomas más comunes de la deglución disfuncional

Villalobos-Chavéz et al. asocia que durante los dos y tres años el bebé deberá finalizar con el patrón de la deglución visceral para luego aclimatarse a la masticación y deglución de toda variedad de alimentos, pero si este patrón continuara a una edad superior de los cuatro años se considera que presenta deglución atípica o infantil. (15)

La deglución disfuncional, según Aguiar et al (10) también es conocida como deglución disfuncional o infantil debido a la persistencia de los patrones anómalos de movimiento de lengua, labios y otros músculos implicado.

En contrapunto, para Ferrufino et al. (16) es aquella producida por un desequilibrio, de etiología multifactorial, desencadenando problemas oclusales.

Dentro de su principal sintomatología según Vera-Veloz et al. (12) encontramos la interposición lingual o empujé de la lengua entre las arcadas dentarias, la lengua se encontrará en descenso, situada entre los incisivos y será vista al separar levemente los labios, ausencia de cierre oclusal, debido a una incompetencia labial, hipertonicidad de la borla del mentón y labio superior hipotónico. Igualmente, la presencia de patrones anormales de la oclusión normal, aunque con deglución normal, maloclusión Angle clase II división 1, protrusión de los incisivos superiores, mordida abierta anterior y/o lateral, retroinclinación de los incisivos inferiores y proclinación de los incisivos superiores y mordida cruzada uni o bilateral.

Asimismo, a los síntomas anteriores se les suma los propuestos según Villalobos-Chávez et al (15), que considera las características de la deglución disfuncional afectan a nivel anatómico y fisiológico. Siendo estas, perfil facial convexo, retrognatismo mandibular, interposición lingual entre los dientes incisivos con empuje lingual y interposición del labio inferior, paladar ojival, incisivos superiores apiñados, movimiento compensatorio de la cabeza al deglutir, fonemas alterados (/l/,/n/,/t/,/d/,/s/,/z/), un aumento y acumulación de saliva en las comisuras de la boca, respiración oral y gingivitis crónica.

Las consecuencias más comunes de la deglución disfuncional, según Vera-Veloz et al. (12) son la protrusión de incisivos superiores, labio superior, la mordida abierta anterior y/o posterior, presencia de diastema anterosuperiores, hipertonicidad de la borla del mentón y hipotónico Incompetencia labial.

Dentro de estas, según Villalobos-Chávez et al. (15) tendremos que tener en cuenta los signos producidos durante la deglución, presencia de restos de comida en el interior de la cavidad oral o lengua, debidos a una masticación inadecuada, ya que se realiza con los dientes y no con los molares posteriores. A nivel funcional observamos dificultades en la apertura de los labios durante la masticación, falta de contracción de los masteros durante la deglución protrusión de la lengua para el alcanzar los alimentos, junto a una excesiva contracción del orbicular de los labios al deglutir. Ademas, requieren más de una deglución por bocado.

Además, Aguiar et al.(10) destaca la relevancia de abordar las implicaciones del patrón anormal de labios, lengua y músculos relacionados con la deglución, ya que este afecta al desarrollo de la oclusión dental, la postura dental, la postura lingual y otras facetas de la función oral en niños y adolescentes.

#### 5.4. Resultados de la etiología de la deglución disfuncional

La etiología de la deglución disfuncional es multicausal, según Vera-Veloz et al. (12) encontramos patologías debido a amígdalas hipertróficas, macroglosia, alimentación prolongada por medio del biberón y la perdida prematura de dientes temporales anteriores.

Además, para Ferrufino et al. (16) es una patología producida por un desequilibrio, de etiología multifactorial.

En contrapunto, según Villalobos-Chávez et al. (15) indica, que la etiología presentada por la deglución disfuncional está relacionada además de los mencionados, con problemas neurológicos, respiración oral, frenillo superior e inferior lingual corto, alimentación de biberón prolongado, pérdida de los dientes

temporales anteriores y hábitos prolongados en el uso del chupete, succión digital, queilofagia y onicofagia.

## 5.5. Resultados de la prevalencia de estas patologías de manera comórbida

Meza et al. (8) en su estudio relaciono anomalías anatómicas a los hábitos orales inadecuados. Dentro de esto podemos encontrar la respiración bucal y la interposición lingual. Observa durante su estudio que entre los 147 niños de entre 2 y 15 años, tienen como mayor habito la interposición lingual en un 66,2% de prevalencia, respecto al 31,8% de prevalencia de los que presentan una respiración bucal.

Vera-Veloz et al. (12) realiza una correlación etiológica de la deglución disfuncional y la respiración oral o síndrome del respirador oral.

Pastor Vera (6) en su estudio realizado con una muestra de 15 niños, refleja como resultado que los implicados muestran daños funcionales y estructurales debidos a una rutina de respiración inadecuada, y que dificultan la ejecución normal de la deglución. Los resultados obtenidos, señalan hacia la presencia de una comorbilidad entre respiración oral y deglución atípica.

Durante el estudio de un caso pediátrico, Castellanos-Ruiz et al. (7), llegan a resultados prometedores, ya que determinan que existe una relación entre que la respiración oral dificulta la movilidad de los maseteros. Asimismo, junto con la obstrucción de la vía aérea nasal disminuye la actividad de este músculo, pudiendo llegarse a presentar asimetrías visibles tanto en dicho músculo como en temporales durante la masticación y la máxima intercuspidación. Sí tomamos, por tanto, la definición de deglución disfuncional de un patrón muscular irregular, podemos observar una correlación entre estos factores.

Marchesan I. (17) dentro de las características más frecuentes del SRO, contamos con la deglución atípica o disfuncional, siendo una relación directa entre ambas patologías.

Además, Villalobos-Chávez et al. (15) cuando habla de la deglución disfuncional apunta como un factor etiológico, la reparación bucal u oral como consecuencia de esta.

#### 6. DISCUSIÓN

Durante la presente revisión sistemática se han analizado distintos artículos y libros de divulgación científica, para conocer la comorbilidad de las patologías del síndrome del respirador oral y deglución disfucional. Por esta razón, no solo basándose en los estudios que analicen dicha comorbilidad, sino también en aquellos que lo incluyen como sintomatología aplicada de ambas patologías.

El análisis se ha realizado en a través de los 5 objetivos específicos planteados inicialmente que analizan la prevalencia de ambas patologías, signos y síntomas más comunes, etiología de las patologías y un análisis de la comorbilidad de ambas patologías.

#### 6.1. Síntomas y signos del Síndrome del Respirador Oral

En primer lugar, se analizaron los distintos artículos en busca de síntomas y signos más comunes del Síndrome del Respirador Oral (SRO) o respiración oral.

Según Carvalho y Grossi (9) los síntomas más frecuentes de una persona con síndrome del respirador oral incluyen la enuresis nocturna, falta de apetito, bruxismo, somnolencia diurna, cefalea, agitación, problemas escolares e incluso déficit de aprendizaje y pudiendo llegar a problemas de comportamiento. Asimismo, este autor se centra en los síntomas que son producidos por los hábitos o parafunciones del individuo, dando un punto de vista de las consecuencias a nivel funcional.

En contra punto, Alves et al. (14) se centra en las causas de las anomalías anatómicas del SRO. Mencionando que el individuo presenta una mirada triste y desatenta, una expresión facial vaga, ojeras, labios cortos, boca entreabierta, fosas nasales estrechas, labio superior delgado e inferior engrosado, esto debido a qué al permanecer la boca abierta, la lengua se mantiene en posición baja, evitando la estimulación de la expansión del paladar. Por ende, el maxilar este comprimido por el sistema muscular dando lugar a una mordida abierta anterior.

Vera-Veloz et al. añade características dento-faciales como síndrome de la cara larga, paladar alto u ojival, mordida cruzada uni o bilateral, retroposición mandibular, inclinación vestibular de incisivos superiores y lingual de los incisivos inferiores, aumento del sobrepaso horizontal, descenso de la lengua y atresia del maxilar superior.

Marchesan I. (17) describe como características frecuentes a los niños que roncan, babean durante la noche y se despiertan con la boca seca en ocasiones, irritables, con la zona gingival hipertrofiada y/o con color alterado, ojeras, labios hipotónicos, deglución atípica, nariz siempre obstruida, asimetrías faciales, hombros anteriorizados, cabeza mal posicionada, falta de apetito, narinas con hipodesarrollo, comer poco, rápido o lentitud exagerada, respiración ruidosa, masticación ruidosa con boca abierta o unilateral. Realizando de esta manera, un análisis más profundo a nivel anatómico y funcional, sin dejar de lado las consecuencias del desarrollo del individuo, siendo estas las causantes de dichas anomalías.

A diferencia de los anteriores, Marchesan I. (17) relaciona el SRO con mordidas cruzadas unilaterales, eliminando la posibilidad de las bilaterales, como apunta Vera-Veloz et al. (12).

Castellanos-Ruíz et al. (7) añaden a esta anterior sintomatología las parafunciones labiales, asimetría entre temporales y maseteros durante la producción y durante la máxima intercuspidación de dichos musculos.

A nivel bucal, según Meza et al. y Souza y Vargas (8,13) se consideró sintomatología relacionada la falta de cierre oral, labio superior hipotónico y corto y generando compresión en los maxilares.

Según Souza y Vargas (13) a nivel postural se observan hombros caídos con dolor de cuello, además de a nivel facial ojeras de aspecto cansado y somnoliento, nariz agrandada, respiración audible, ronquidos, halitosis, mueca facial al tragar, audición reducida, faltas de escritura, irritabilidad y/o agresividad, dificultad para concentrarse, tendencia al sedentarismo, deformidades torácicas y brazo y 'piernas en postura inadecuada. Además, Alves et al. (14) hace

hincapié a que se produce deglución de aire, infecciones respiratorias, mala oxigenación cerebral, dificultad para concentrarse y prestar atención, llevando a un bajo rendimiento escolar.

En conclusión, los autores Carvalho y Grossi, Souza y Vargas, Alves et al., Vera-Veloz et al., Marchesan I., Castellanos-Ruiz et al. y Meza et al. (7–9,12–14,17)tramos el síndrome de la cara larga, ojeras con mirada triste, nariz alargada y comúnmente obstruida con narinas hipertrofiadas, falta de cierre bucal con el labio superior delgado e inferior engrosado, labios hipotónicos, bruxismo, musculatura facial hipotónica, asimetrías faciales. Siendo más características las musculares, afectando a maseteros y temporales, la hombros anteriorizados y cabeza mal posicionada, enuresis nocturna, cefalea, paladar ojival o alto.

A nivel funcional Carvalho y Grossi, Marchesan I. y Souza y Vargas (9,13,17) señalan que encontramos una respiración y masticación ruidosa, con boca abierta o unilateral, deglución atípica.

A nivel intraoral Alves et al. y Marchesan I. (14,17) denotan la prevalecia de las mordidas cruzadas unilaterales, aunque podemos encontrar también la mordida cruzada posterior uni o bilateral, con inclinación vestibular de incisivos superiores, atresia de maxilar superior, aumento del sobrepaso horizontal y posición de descanso inferior de la lengua. Ya que su vez el maxilar este comprimido por el sistema muscular dando lugar a una mordida abierta anterior, cabeza mal posicionada, mordidas cruzadas uni o bilaterales, paladar ojival o alto.

Al mismo tiempo, Carvalho y Grossi, Marchesan I., Alvez et al. y Souza y Vargas (9,13,14,17) apuntan hacia la existencia de otros síntomas como son ronquidos, falta de apetito comiendo poco, rápido o lentitud exagerada, infecciones respiratorias, mala oxigenación cerebral, dificultad para concentrarse y prestar atención, llevando a un bajo rendimiento escolar, irritabilidad y/o agresividad, tendencia al sedentarismo.

#### 6.2. Etiología del síndrome del respirador oral

Las principales causas del SRO según Meza et al. (8) son causadas por una obstrucción nasal debido a una desviación del tabique, adenoides, rinitis o falta de aseo nasal.

Esto es afirmado por Souza y Varga, ya que en su estudio observan una alta comorbilidad de las patologías obstructivas y funcionales con el SRO, añadiendo a la lista obstrucción nasal continua y apnea del sueño.

Marchesan I. (17) apunta como naturaleza obstructiva a la causa principal, esta se encuentra debida a la hipertrofia de tonsilas palatinas o adenoides, bronquitis, generando una interferencia negativa en la respiración.

En conclusión, dentro de la respiración oral o síndrome del respirador oral, según Meza et al., Souza y Varga, Marchesan I. (8,13,17) encontramos una etiología primariamente obstructiva debido a patologías como hipertrofia de tonsilas palatinas o adenoides, obstrucción nasal continuada, rinitis, bronquitis y falta de aseo nasal.

#### 6.3. Signos y síntomas de la deglución disfuncional

Posteriormente, se analizó de igual manera la deglución disfuncional.

Según Villalobos-Chavéz et al. (15) la deglución disfuncional aparece si en el momento no se abandona el patrón de deglución visceral, adaptándose a la masticación y deglución de los alimentos, persistiendo el primero a una edad mayor de 4 años. A esto, se le puede añadir la contribución de Aguilar et al. (10), ya que este añade que la deglución disfuncional es aquella conocida también como infantil, debido a que existe la presencia de movimientos anómalos en la lengua, labios y otros músculos implicados en el acto deglutorio y masticatorio.

En contrapunto, para Ferrufino et al. (16) es aquella producida por el desequilibrio debido a una etiología multicausal que desencadena un problema oclusal.

Es decir, estos 3 autores definen la deglución disfuncional como el proceso de mantenimiento de patrones de masticación infantiles inferiores a los

2-3 años de edad, debido por una causa multifactorial, generando dificultades en la oclusión dental del individuo.

Según Vera-Veloz et al. (12) entre su principal sintomatología encontramos la interposición lingual o empujé de la lengua entre las arcadas dentarias, la lengua se encontrará en descenso, posicionada entre los incisivos y será vista al separar levemente los labios, ausencia de cierre oclusal debido a una incompetencia labial, labio superior hipotónico, hipertonicidad de la borla del mentón. Por tanto, encontramos la presencia de patrones anormales de la oclusión normal, aunque con deglución normal, protrusión de los incisivos superiores, mordida abierta anterior y/o lateral, retroinclinación de los incisivos inferiores y proclinación de los incisivos superiores y mordida cruzada uni o bilateral.

Además a los síntomas anteriores se les suma los propuestos según Villalobos-Chávez et al. (15), que considera las características de la deglución disfuncional afectan a nivel anatómico y fisiológico siendo este perfil facial convexo, retrognatismo mandibular, interposición lingual entre los dientes incisivos con empuje lingual, interposición labio inferior, incisivos superiores apiñados, paladar ojival, compensación al deglutir con la cabeza, fonemas alterados (/ll/,/nl/,/tl/,/dl/,/sl/,/zl/), aumento y acumulación de saliva en las comisuras de la boca, gingivitis crónica y respiración oral. Por otro lado, hay tener en cuenta los signos producidos durante la deglución, presencia de restos de comida en el interior de la cavidad oral o lengua, debidos a una masticación inadecuada, ya que se realiza con los dientes y no con los molares posteriores. A nivel funcional observamos dificultades en la apertura de los labios durante la masticación, falta de contracción de los maseteros durante la deglución protrusión de la lengua para el alcanzar los alimentos, junto a una excesiva contracción del orbicular de los labios al deglutir. Además, requieren más de una deglución por bocado,

Las consecuencias más comunes de la deglución disfuncional según Vera-Veloz et al. (12) son la mordida abierta anterior y/o posterior, protrusión de incisivos superiores, presencia de diastema anterosuperiores, labio superior hipotónico Incompetencia labial e hipertonicidad de la borla del mentón.

Dentro de estas, Villalobos-Chávez et al. (15) añade que tendremos que tener en cuenta los signos producidos durante la deglución, estos son la masticación con los dientes y no con los molares posteriores, restos de comida en el vestíbulo o lengua, apertura de los labios durante la masticación, requieren más de una deglución por bocado, falta de contracción maseterina al deglutir, protrusión de la lengua para el alcance de los alimentos y contracción excesiva de los labios al deglutir.

Además, Aguiar et al. (10) destaca la relevancia de abordar las implicaciones del patrón anormal de labios, lengua y músculos relacionados con la deglución, ya que este afecta al desarrollo de la oclusión dental, la postura dental, la postura lingual y otras facetas de la función oral en niños y adolescentes.

A través de los autores Vera-Veloz eta al, Villalobos-Chavéz et al. y Aguiñar et al. (10,12,15), llegamos a la conclusión de que los signos y síntomas más comunes son la interposición lingual o empujé de la lengua entre las arcadas dentarias, la lengua se encontrará en descenso, posicionada entre los incisivos y será vista al separar levemente los labios. Además, en algunos casos esta patología se define a partir de este signo, la ausencia de cierre oclusal, debido a una incompetencia labial causa por un labio superior hipotónico, la hipertonicidad de la borla del mentón, como compensación o parafunción más usual, la presencia de patrones anormales de la oclusión normal, aunque con deglución normal, debido a una protrusión de los incisivos superiores, mordida abierta anterior y/o lateral, maloclusión Angle clase II división 1, mordida cruzada uni o bilateral, retroinclinación de los incisivos inferiores y/o proclinación de los incisivos superiores y afectación de funciones como la fonación de fonemas y la respiración.

#### 6.4. Etiología de la deglución disfuncional

Por otro lado, se analizó la etiología de la deglución disfuncional. Según Vera-Veloz et al. (12) la etiología de la deglución disfuncional es multicausal, encontrando su causa de manera más común en amígdalas hipertróficas y macroglosia. Villalobos-Chavéz et al. (15) apunta hacia problemas neurológicos, respiración oral, frenillos linguales cortos, hábitos prolongados en el uso de

chupete, succión digital, queilofagia y onicofagia. Ambos autores destacan como causa la alimentación prolongada a través de biberón y perdida prematura de los dientes temporales anteriores.

Además, Ferrufino et al. añade que es una patología multifactorial producida por un desequilibrio muscular.

En conclusión, decimos que la etiología de la deglución disfuncional es multicausal, ya que se relaciona con problemas neurológicos, obstructivos y malos hábitos o parafunciones adquiridas en los diferentes momentos del desarrollo.

### 6.5. Comorbilidad del Síndrome de Respiración Oral y Deglución Disfuncional

Por último, se analizó la comorbilidad a través de distintos artículos y libros, en primero lugar observamos que ambas patologías producen alteraciones anatómicas y funcionales similares, junto con que existe una correlación etiológica respectivamente, según Pastor Vera T., Vera-Veloz, Villalobos-Chavéz et al. y Marchesan I. (6,12,15,17)

Tabla 3. Relación de las Alteraciones anatómicas y funcionales SRO y DD.

Deglución disfuncional	Síndrome del Respirador Oral
La lengua en descenso. (12)	Lengua que permanece baja. (6)
Ausencia de cierre oral. (12)	Ausencia de cierre bucal. (6)
Mordida cruzada uni o bilateral. (12)	Mordida cruzada uni o bilateral. (12,17)
Inclinación de los incisivos inferiores y	Inclinación de los incisivos inferiores y
superiores. (12)	superiores. (12)
Retrognatismo mandibular. (15)	Retroposición mandibular. (12)
Paladar ojival. (15)	Paladar alto y ojival. (12)
Respiración oral. (15)	Deglución atípica (DD). (17)

Deglución disfuncional	Síndrome del respirador oral
Labios hipotónicos. (12)	Labios hipotónicos. (17)
Alteración en el tono de los músculos	Asimetría entre maseteros y
masticatorios (maseteros, temporales). (12)	temporales. (7)

Por otro lado, Vera-Veloz et al. (12) realiza una correlación etiológica de la deglución disfuncional y la respiración oral o síndrome del respirador oral. Además, Marchesan I. (17) dentro de las características más frecuentes de la respiración oral, contamos con la deglución atípica o disfuncional, siendo una relación directa entre ambas patologías, ya que propone la Deglución disfuncional como parte de la etiología del Síndrome del Respirador Oral. Por tanto, según Vera-Veloz et al y Marchesan I. (12,17) la deglución disfuncional forma parte de la etiología del síndrome del Respirador oral.

En contra punto, Villalobos-Chávez et al. (15) realiza esta asociación, cuando habla de la deglución disfuncional, apunta como un factor etiológico, la respiración bucal u oral como consecuencia de esta.

Durante el estudio de un caso pediátrico Castellanos-Ruiz et al. (7), llegan a resultados prometedores, ya que determinan que existe una relación entre la respiración oral afecta la actividad de los maseteros, junto con la obstrucción de la vía aérea nasal disminuye la actividad de este músculo, pudiendo llegarse a presentar asimetrías visibles tanto en dicho músculo como en temporales durante la masticación y la máxima intercuspidación. Si tomamos la definición de deglución disfuncional de un patrón muscular irregular, podemos observar una correlación entre estos factores. Por tanto, el estudio apunta hacia la existencia de una relación directa entre la respiración oral, la hipertonicidad y asimetría de músculos implicados en la masticación, siendo estas consecuencias de la respiración oral. Estas consecuencias por definición constituyen la deglución disfuncional, debido a que se causarían anormalidades en el funcionamiento de dicha musculatura.

Pastor Vera (6) en su estudio realizado con una muestra de 15 niños, refleja como resultado que "los participantes presentan daños estructurales y funcionales debidos a un hábito de respiración inadecuada, y que impiden que la deglución se pueda ejecutar con normalidad". (6, p) Para constatar la comorbilidad, en primer lugar, se centra en pacientes que presentan un diagnóstico de respiración oral, para posteriormente analizar, tono y motricidad labial, tono de la musculatura masticatoria, principalmente maseteros, oclusión dental, crecimiento transversal del paladar, articulación fonética y tonicidad, en busca de la aparición de la deglución disfuncional. Los resultados obtenidos muestran que la respiración oral puede ocasionar secuelas como la expansión de la arcada superior por falta de estimulación lingual, impidiendo el equilibrio de la función deglutoria. Asimismo, produce un desequilibrio en los músculos encargados de la masticación, generando labios hipotónicos, debido a la posición descenso lingual, además, de una interposición del labio inferior, siendo este la causa más común que apunta el estudio. Por tanto, apuntan hacia la existencia de una clara de una comorbilidad entre respiración oral y deglución atípica.

#### 7. CONCLUSIÓN

Durante el desarrollo del presente trabajo se ha dado respuesta a una pregunta surgida durante el periodo académico y de prácticas, si existe comorbilidad entre las patologías del respirador oral y deglución disfuncional, ya que estas se presentan de manera frecuente unidas en las clínicas logopédicas.

En conclusión, podemos sugerir:

- 1. El síndrome del respirador oral, comúnmente en la literatura científica es llamado respiración oral o bucal.
- 2. El síndrome del respirador oral es considerado un patrón respiratorio anormal o inadecuado a nivel funcional.
- 3. El síndrome del respirador oral cuenta con una etiología primariamente obstructiva.
- 4. La deglución disfuncional, es un término poco arraigado en la literatura científica actual, ya que se le sigue nombrando deglución atípica.
- La deglución disfuncional es considerada un patrón anómalo durante el proceso de deglución que afecta a las estructuras anatómicas debido a la interposición lingual.
- 6. La deglución disfuncional cuenta con una etiología primariamente anatómica y funcional.
- 7. La comorbilidad de estas patologías no cuenta con una prevalencia clara si nos centramos en sus signos, síntomas y etiología, aunque si es clara que ambas son comórbidas debido a que afectan a patrones funcionales y anatómicos utilizados por las funciones de respiración, masticación y deglución respectivamente.

Una nueva línea de investigación para el futuro podría ser la "intervención de manera interdisciplinar del Síndrome del Respirador Oral y Deglución Disfuncional en la población pediátrica", en relación con los malos hábitos que las desencadenan, debido a que existe poca investigación de ambas patologías, y sobre todo, de cómo intervenir cuando ambas se presentan de manera comórbida.

#### 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. **Sanchis SB, Clari VR**. Guía para la reeducación de la deglución atípica y trastornos asociados. 1.ª ed. Valencia: Nau Llibres; 2005. 178 p.
- 2. Okuro RT, Morcillo AM, Sakano E, Schivinski CIS, Ribeiro MÂGO, Ribeiro JD. Exercise capacity, respiratory mechanics and posture in mouth breathers. Braz J Otorhinolaryngol. 2011 Oct;77:656-62.
- 3. **Felcar JM, Bueno IR, Massan ACS, Torezan RP, Cardoso JR.** Prevalência de respiradores bucais em crianças de idade escolar. Ciênc Saúde Coletiva. 2010 Mar;15:437-44.
- 4. **García MV, Solano PAE, Meza JA.** Relación entre tipo de lactancia y la deglución atípica en pacientes concurrentes a una clínica odontopediátrica. Rev Investig En Logop. 2021;11(1):8.
- 5. Velez PA, Hurtado YM, Burgos M, Lenis JP, Azcárate MJC, Vinueza SMA, et al. Hábitos orales, un abordaje interdisciplinar [Internet]. Universidad Santiago de Cali; 2020 [citado 2025 Mar 5]. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=779289
- Pastor Vera T. Relación entre respiración oral y deglución atípica: estudio piloto de niños que presentan la característica común de lengua baja. Rev Logop Foniatría Audiol. 2005 Ene 1;25(3):121-7.
- 7. Castellanos-Ruíz J, López-Soto OP, López-Soto LM, López-Echeverry YP, Sánchez M de A, Ortega-Oviedo L, et al. Evaluación interdisciplinaria estomatognática y postural en un paciente pediátrico respirador oral: Reporte de caso. Univ Salud. [Internet] 2021 Abri 30 [citado MAr 5;23(2):168-75. Disponible en: https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/4799
- 8. ]Meza EY, Olivera PB, Rosende MN, Peláez AN, Meza EY, Olivera PB, et al. Maloclusiones funcionales y su relación con hábitos orales en niños con dentición mixta. Rev Asoc Odontológica Argent. 2021 Dic;109(3):171-6.
- 9. Carvalho SLV de, Grossi ATR. Paciente respirador bucal relacionado a ortodontia: revisão de literatura. Res Soc Dev. 2022 Oct 26;11(14):e254111436421-e254111436421.
- Aguiar ELS, Barbosa NS de A, Neves TMA. A deglutição atípica como forma desenvolvimento pós-natal da função oral: Revisão de Literatura. Res Soc Dev. 2023 Oct 26;12(11):e57121143691-e57121143691.
- 11. Hamada AK da C, Gruber AG, Moehlecke BP. frequência de respiração oral e fatores associados em pacientes pediátricos atendidos em ambulatório de ensino no ano de 2021. Arq Catarin Med. 2023;52(1):03-15.

- 12. Vera-Veloz AF, Gavilánez-Villamarín SM, Vera-Veloz AF, Gavilánez-Villamarín SM. Hábitos parafuncionales como factor etiológico en pacientes con discrepancias hueso-diente según la clasificación de Angle. Rev Cienc Médicas Pinar Río [Internet]. 2023 [citado 2025 May 7];27. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_abstract&pid=S1561-31942023000800006&Ing=es&nrm=iso&tIng=es
- 13. **Souza A de FMS, Vargas D de S.** Síndrome do respirador oral: correlações anatomoclínicas na integralidade da atenção básica em saúde. Rev Interdiscip Pensamento Científico [Internet]. 2019 [citado 2025 May 7];5(4). Disponible en: https://reinpec.cc/index.php/reinpec/article/view/509
- 14. **Alves FG, Carvalho IIA de S, Almeida SA de.** Síndrome do respirador oral e suas alterações dento faciais: uma revisão integrativa. Facit Bus Technol J [Internet]. 2021 Jun 5 [citado 2025 May 7];1(26). Disponible en: https://revistas.faculdadefacit.edu.br/index.php/JNT/article/view/987
- 15. **Villalobos-Chávez P, de León-Chacón, Cuevas-González**. Revisiones en odontología. 1.ª ed. Río Subterráneo Editores; 2022.
- 16. Ferrufino NC, Molina EHG, Rojas ÁVG, Martinez XC. Presencia de deglución atípica en estudiantes de odontología y fisioterapia y kinesiología en la Universidad Privada del Valle. Rev Investig E Inf En Salud. 2023 Dic 20;18(45):23-9.
- 17. **Moya, María Paz, Susanibar, Franklin, Valdés, Catalina et al.** Evaluación e Intervención Logopédica en Motricidad Orofacial y áreas afines. 1.ª ed. Giunti Psychometrics SLU; 2019.