



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE FONOAUDIOLOGÍA

Maniobras compensatorias en la deglución en pacientes con Parálisis Cerebral.

Autora:

Loor Sánchez Mayerli María

Tutora:

Lic. Viviana Muñoz Macias Mg.

Manta - Manabí - Ecuador

2025 (2)

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría de la estudiante, Loo Sánchez Mayerli María legalmente matriculado/a en la carrera de Fonoaudiología, período académico 2025 (2), cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto es “Maniobras compensatorias en la deglución en pacientes con parálisis cerebral”

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 26 de enero de 2026

Lo certifico,



Lcda. Viviana Muñoz Macías Mg.

Docente Tutora

Área: Ciencias de la Salud

Declaración de autoría

Declaro que el actual proyecto de investigación cuyo título es: “**Maniobras compensatorias en la deglución en pacientes con Parálisis Cerebral**” pertenecen a: **Loor Sánchez Mayerli María**, es original con sus respectivas evidencias mostradas a los miembros del tribunal de la Facultad de Ciencias de la salud, carrera Fonoaudiología de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí. El contenido de este proyecto de investigación es único, de mi conocimiento intelectual, usándose también párrafos existentes de trabajos acreditados.

Loor Sánchez Mayerli María

C.I: 135073756-3

Dedicatoria

A mis padres, porque gracias a su amor, apoyo incondicional y dedicación hoy estoy a un paso de alcanzar uno de los mayores objetivos de mi vida, por inculcarme los valores y principios que hacen parte de mí, por motivarme a tener metas y enseñarme con el ejemplo que el esfuerzo y la constancia son el camino para alcanzarlas. Gracias por confiar siempre en mí y por acompañarme en cada etapa de este proceso.

Con mucho cariño les dedico este trabajo, mi título y todos mis éxitos futuros, pues son ustedes quienes merecen este reconocimiento por ser los mejores padres.

A mis pacientes, a quienes he tenido el privilegio de atender a lo largo de mi formación profesional. Gracias a ellos aprendí más que teorías, aprendí a desenvolverme con seguridad, a empatizar con cada historia, y a reconocer que es posible salir adelante sin importar las circunstancias. Son mi mayor motivación para continuar aprendiendo, superándome y formándome con excelencia y así brindar una atención de calidad. Gracias por permitirme descubrir y reafirmar el amor por mi profesión.

Mayerli María Loor Sánchez

Agradecimientos

Agradezco a Dios, porque siempre me ha demostrado que sus planes son mejores que los nuestros, y ponerme en esta maravillosa carrera es una prueba de ello. Porque ha sido mi guía y me ha dado fortaleza en todo momento, y por permitirme desde mi labor como estudiante de fonoaudiología servir a muchas personas y ayudar a mejorar algún aspecto de sus vidas.

A mi mamá, por su esfuerzo incansable, por su apoyo y amor incondicional, porque gracias a ella soy la mujer que soy y he logrado llegar hasta donde estoy, gracias por creer en mí, por dedicar tu vida a cuidarme y educarme con paciencia y amor.

A mi papá y a mi segunda mamá, quienes también han sido parte fundamental en mi formación personal y profesional, gracias porque siempre han creído en mí y me han brindado su apoyo y amor incondicional.

A mis hermanas y mis sobrinos por ser mi motivación, al darme sus palabras de aliento, por incentivar me a cumplir mis metas y estar para mí siempre que lo he necesitado.

A mis docentes, y de manera especial a la Lcda. Viviana Carranza, Aud. Juliana Anchundia y Lcdo. Stefan Delgado les agradezco a cada uno de ellos por su significativo aporte en mi formación profesional compartiendo sus conocimientos y dando lo mejor de sí mismos para que lográramos aprender y desarrollar nuestro potencial profesional.

A mi amiga Mabel, de las mejores cosas que me llevo de la universidad es su amistad, porque hizo que este camino sea más fácil y divertido, porque siempre nos apoyamos mutuamente y estuvo para mí cada que lo necesitaba.

Mayerli María Loor Sánchez

ÍNDICE

Certificación.....	¡Error! Marcador no definido.
Declaración de autoría	III
Dedicatoria.....	IV
Agradecimientos	V
Resumen.....	X
Abstract.....	XI
1. Introducción	1
2. Fundamentación Teórica.....	5
2.1. Parálisis Cerebral.....	5
2.1.1. Clasificación de Parálisis Cerebral	5
2.1.2. Manifestaciones Clínicas de la PC.....	6
2.1.3. Deglución.....	7
2.1.4. Fisiología de la deglución	8
2.1.5. Disfagia.....	9
2.1.6. Manifestaciones clínicas de la disfagia.....	10
2.1.7. Intervención Fonoaudiológica en disfagia.....	11
2.2. Maniobras compensatorias	12
2.2.1. Maniobra de mentón bajo.	12
2.2.2. Maniobra de deglución con esfuerzo.	13
2.2.3. Maniobra de Mendelsohn	13
2.2.4. Maniobra de Masako.....	14

2.2.5. Maniobra deglución supraglótica.....	14
2.2.6. Maniobra deglución supersupraglótica	15
2.2.7. Ejercicio de Shaker	15
2.2.8. Otras maniobras	15
3. Metodología.....	17
3.1. Definición del método sistemático.....	17
3.2. Criterios de inclusión	17
3.3. Criterios de exclusión.....	18
3.4. Evaluar la validez de los estudios primarios	18
3.5. Análisis de contenidos de los artículos seleccionados	19
3.6 Variables.....	20
4. Descripción de Resultados.....	21
4.1. Descripción del contexto de la investigación.....	21
4.2. Descripción de los resultados según los objetivos	22
4.2.1. Resultados del objetivo específico #1	22
4.2.1.1 Análisis de los resultados del objetivo específico #1.....	23
4.2.2. Resultados del objetivo específico #2.....	25
4.2.2.1 Análisis de los resultados del objetivo específico #2.....	27
4.2.3. Resultados del objetivo específico #3	29
4.2.3.1 Análisis de los resultados del objetivo específico #3.....	29
4.3. Resultado global del proyecto según el objetivo general.....	30

5.1 Discusión.....	32
5.2 Conclusiones	34
5.3 Recomendaciones	35
Bibliografía	37
Anexos	43

Índice de Tablas

Tabla 1.	20
Tabla 2.	22
Tabla 3.	25
Tabla 4.	25
Tabla 5.	29

Resumen

La parálisis cerebral (PC) es un trastorno neurológico no progresivo que afecta el movimiento, la postura y la coordinación, generando con frecuencia alteraciones en la deglución conocidas como disfagia. Esta condición compromete la seguridad y eficacia de la alimentación, lo que puede derivar en desnutrición, deshidratación y complicaciones respiratorias, ante esta problemática, el presente estudio de investigación tiene como objetivo identificar las principales maniobras compensatorias utilizadas por los fonoaudiólogos en el tratamiento de la disfagia en pacientes con PC. La investigación es de tipo cualitativo no experimental, con un alcance descriptivo, se realizó a través de la revisión bibliográfica de artículos, revistas, libros y proyectos encontrados en buscadores científicos como Dialnet, PubMed, Scielo y Google Académico. Se recolectaron 49 artículos, de los cuales, fueron seleccionados de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión 21 artículos. El análisis evidenció que las maniobras de Mendelsohn, Masako, deglución con esfuerzo, la maniobra supraglótica, supersupraglótica, maniobra de mentón bajo y el ejercicio de Shaker son las más empleadas por su eficacia en mejorar la elevación hiolaríngea, el cierre laríngeo y la propulsión del bolo alimenticio, estas estrategias permiten optimizar la coordinación neuromuscular y disminuir el riesgo de aspiración, favoreciendo una alimentación segura, aunque, es importante considerar que el paciente tenga un adecuado nivel cognitivo para que logre ejecutar las maniobras. En conclusión, la aplicación individualizada de estas maniobras constituye una herramienta esencial en la rehabilitación de la disfagia neurogénica asociada a la parálisis cerebral.

Palabras clave: deglución, parálisis cerebral, disfagia, ejercicios deglutorios.

Abstract

Cerebral palsy (CP) is a non-progressive neurological disorder that affects movement, posture, and coordination, frequently causing swallowing difficulties known as dysphagia. This condition compromises the safety and effectiveness of feeding, which can lead to malnutrition, dehydration, and respiratory complications. Given this problem, this research study aims to identify the main compensatory techniques used by speech-language pathologists in the treatment of dysphagia in patients with CP. The research is qualitative, non-experimental, and descriptive in scope. It was conducted through a literature review of articles, journals, books, and projects found in scientific databases such as Dialnet, PubMed, SciELO, and Google Scholar. Forty-nine articles were collected, of which 21 were selected according to the inclusion and exclusion criteria. The analysis showed that the Mendelsohn maneuver, Masako maneuver, effortful swallowing, supraglottic maneuver, supersupraglottic maneuver, chin-down maneuver, and Shaker exercise are the most frequently used due to their effectiveness in improving hyolaryngeal elevation, laryngeal closure, and bolus propulsion. These strategies optimize neuromuscular coordination and reduce the risk of aspiration, promoting safe feeding. However, it is important to consider that the patient must have an adequate cognitive level to successfully perform the maneuvers. In conclusion, the individualized application of these maneuvers is an essential tool in the rehabilitation of neurogenic dysphagia associated with cerebral palsy.

Keywords: swallowing, cerebral palsy, dysphagia, swallowing exercises.

1. Introducción

La parálisis cerebral (PC) comprende una alteración no progresiva y permanente del movimiento y la postura, que limita la actividad motora por una lesión ocurrida durante el desarrollo cerebral del feto o el niño pequeño y son las causas más frecuentes de discapacidad motora en pediatría. Estos niños se ven afectados por condiciones médicas que perjudican las bases biológicas para el desarrollo de la masticación y la deglución.

Es importante destacar que, la PC es considerada como la principal causa de discapacidad infantil. Tiene una prevalencia estimada de 2,5 a 5 casos por cada 1000 recién nacidos y comprende un conjunto de enfermedades clínicas heterogéneas, con trastornos del desarrollo del movimiento y la postura, capaces de generar limitaciones de la actividad motora, a causa de una alteración o lesión cerebral durante el desarrollo fetal, el parto, o en los primeros años de vida, cuando el cerebro aún está inmaduro (Palay González. et al., 2023).

En relación con el compromiso neurológico que implica la parálisis cerebral se pueden ver afectados diferentes nervios y grupos musculares encargados de funciones específicas entre ellas el proceso deglutorio. De acuerdo con Munyo et al., (2020) la deglución se define como un proceso sensorio motor neuromuscular complejo, que coordina la contracción/relajación bilateral de los músculos de la boca, lengua, laringe, faringe y esófago, mediante el cual, los alimentos procedentes de la boca, transitan por la faringe y el esófago, en su camino al estómago.

Para realizar el proceso de deglución se requiere de la coordinación de los nervios craneales V, VII, IX, X y XII, el tronco cerebral, la corteza cerebral, y 26 pares de músculos. Y junto con ello una cognición intacta, procesamiento sensorial adecuado, control sensoriomotor, protección de la vía respiratoria y funciones involuntarias indemnes (Pérez

Del Olmo, 2024). Además, la deglución consta de 4 etapas que permiten llevar a cabo su óptimo funcionamiento, la etapa preparatoria, oral, faríngea y esofágica. Cualquier alteración de alguna de estas fases produce un trastorno de la deglución también conocido como disfagia.

Es decir que, la disfagia se genera como consecuencia de dificultades en el paso del bolo alimenticio hasta llegar al estómago. Esta condición puede afectar a un extenso grupo de pacientes con diferentes diagnósticos, entre ellos, pacientes con parálisis cerebral quienes a causa de diversos factores como; alteraciones neurológicas, disfunción motora oral, hipotonía, reflujo gastroesofágico, reflejos de deglución alterados, problemas sensoriales y entre otros, pueden desarrollar dificultades en el proceso de la deglución (García Ron et al., 2023).

A nivel mundial, según menciona Rincón Ballinas et al., (2024) más de la mitad de los niños con PC padecen disfagia, comúnmente asociada con una reducción de las habilidades motoras y la salud general. En países de americana latina, estudios refieren que se presentan altos porcentajes de disfagia en la PC, con una incidencia de hasta 90%. Por su parte, Bedoya & Delgado (2019) mencionan que, en Colombia, la prevalencia de disfagia en niños y adolescentes con parálisis cerebral infantil se encuentra estimada entre el 58% al 90%, presentando compromiso de fase oral y faríngea.

En Ecuador, gracias a una investigación realizada en el Hospital Pediátrico Alfonso Villagómez aplicada a 148 pacientes con PCI se pudo evidenciar que la disfagia es uno de los problemas nutricionales más frecuentes que presentan los pacientes con PCI Otáñez (2021). En general, la disfagia afecta la eficacia y seguridad de la ingesta oral, en consecuencia, se pueden desencadenar problemas de desnutrición y un alto riesgo de aspiración, lo que a su vez favorece la aparición de infecciones respiratorias, como la neumonía por aspiración.

Estas complicaciones perjudican significativamente la calidad de vida del paciente y, en los casos más graves, pueden conducir a la muerte.

La importancia de un abordaje terapéutico fonoaudiológico radica en mejorar la calidad de vida de los pacientes con PC bajo un enfoque que contribuya a mantener un adecuado estado nutricional e hidratación, y a reducir la aparición de complicaciones respiratorias, garantizando una deglución segura y eficaz.

En la ciudad de Manta hay una escasa literatura que evidencie la intervención fonoaudiológica en el abordaje de pacientes con PC que presentan disfagia, probablemente, debido a la falta de interés de investigar sobre el tema, y a su vez a causa del desconocimiento del rol fonoaudiológico en el tratamiento de la disfagia. Bahiaa y Lowella (2020) mencionan que, debido a la variabilidad de los déficits fisiológicos asociados con la disfagia, se deben elegir estrategias de rehabilitación y compensación dirigidas específicamente a las habilidades afectadas. De modo que, se utilizan las técnicas compensatorias como estrategias de intervención para la deglución. Es así que se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuáles son las maniobras compensatorias más utilizadas por los fonoaudiólogos para garantizar la seguridad y eficacia de la deglución?

El presente estudio de investigación titulado “Maniobras compensatorias para la deglución en pacientes con parálisis cerebral” se enfoca en la obtención y análisis de fuentes bibliográficas relacionadas con las maniobras compensatorias empleadas en el proceso de deglución para garantizar su seguridad y eficacia, permitiendo profundizar el conocimiento de los fonoaudiólogos, permitiéndoles desarrollar estrategias de intervención basadas en la evidencia científica y adaptadas a las necesidades específicas de cada paciente. Además, resulta esencial para destacar la importancia de la intervención fonoaudiológica en los pacientes con PC que presentan disfagia, en función de garantizar una deglución más eficaz.

El motivo de realizar la presente investigación está relacionado a la limitada información que existe acerca de las maniobras compensatorias para la deglución que se pueden aplicar a los pacientes con parálisis cerebral para asegurar una alimentación por vía oral que sea segura y eficaz, disminuyendo los riesgos de desnutrición y aspiración que puedan presentarse a causa de la disfagia.

Este proyecto busca brindar información a fonoaudiólogos y estudiantes de la carrera de fonoaudiología acerca de los tipos de PC y sus manifestaciones clínicas, las manifestaciones clínicas de la disfagia y las estrategias de intervención que pueden aplicarse a los pacientes con PC de acuerdo a sus características clínicas. Así también esta investigación tendrá un impacto social y académico, permitiendo que los profesionales puedan ofrecer estrategias de intervención oportunas que contribuyan a una mejor calidad de vida del paciente con PC, y que los fonoaudiólogos en formación puedan ampliar sus conocimientos en cuanto a estas estrategias de intervención para pacientes con disfagia a causa de la PC.

En el desarrollo de la presente revisión sistemática se plantea como objetivo general determinar las maniobras compensatorias para la deglución aplicables en los pacientes con parálisis cerebral para garantizar una alimentación segura y eficaz. Para alcanzar este propósito general, se establecieron tres objetivos específicos: El primero consiste en identificar las maniobras compensatorias que existen y favorecen a la seguridad y eficacia de la deglución considerando las características clínicas individuales. El segundo objetivo está orientado a analizar los factores fisiológicos que alteran o dificultan el proceso de deglución en los pacientes con parálisis cerebral. Finalmente, el tercer objetivo busca definir la importancia de aplicar las maniobras compensatorias durante la deglución en pacientes con parálisis cerebral.

2. Fundamentación Teórica

2.1. Parálisis Cerebral

Según Rincón Ballinas et al., (2024), la parálisis cerebral es la discapacidad más común en niños, con una prevalencia global de dos por cada 1,000. El centro para el control y la prevención de enfermedades (CDC) la define como un grupo de trastornos que afectan el movimiento, postura y equilibrio de un individuo debido a una lesión en un cerebro en desarrollo de tipo permanente, no progresivo pero que puede cambiar con el tiempo. Las características clínicas de estos pacientes son variadas, desde trastornos del movimiento, alteraciones de balance, déficit sensorial, cognición, comunicación y alteraciones del comportamiento.

Existen condiciones asociadas a la parálisis cerebral secundarias a la lesión cerebral, tales como epilepsia, alteraciones musculoesqueléticas, discapacidad intelectual, desórdenes respiratorios, trastornos del sueño, dolor crónico, disfagia, vejiga e intestino neurogénico, entre otros, que forman parte del cuadro clínico de los pacientes.

La etiología de la PC se considera multifactorial e idiopática, esto se debe a que, aunque se han identificado factores de riesgo, en el 80% de los casos su causa aún no es aparente. Entre los principales factores de riesgo que causan la PC se incluyen; malformaciones congénitas en el desarrollo de la corteza cerebral, hipoxia y asfixia como causas prenatales y perinatales, y entre las causas postnatales se encuentran las lesiones e infecciones en el sistema nervioso central (Vuković y Todorović, 2021).

2.1.1. Clasificación de Parálisis Cerebral

La parálisis cerebral se puede clasificar basada en el trastorno de movimiento que presente: espasticidad, discinesia, ataxia o mixto, siendo más frecuente el tipo espástica hasta en 80% de los pacientes. Hercberg, (2021) los describe de la siguiente manera:

PC Espástica: Representa el mayor porcentaje en los tipos de PC con una incidencia del 60 a 70%. Se caracteriza por ser hipertónica, por lo que genera dificultad en el control muscular frecuentemente en las extremidades superiores e inferiores, así como en los músculos de la región cefálica.

PC Discinética: Se caracteriza por presentar movimientos lentos, involuntarios y descoordinados lo que limita realizar movimientos de forma espontánea, En este tipo de PC se puede manifestar tanto hipotonía como hipertonía muscular, y junto con ello se afectan los músculos faciales, orales, respiratorios y de la voz.

PC Atáxica: Se manifiestan dificultades para controlar el equilibrio además de temblores en las manos y en el habla.

PC Mixta: Tiene lugar por la combinación de manifestaciones clínicas propias de los otros tipos de PC y está asociado a lesiones que comprometen varias estructuras cerebrales.

2.1.2. Manifestaciones Clínicas de la PC

La parálisis cerebral comprende una amplia variedad de manifestaciones clínicas las cuales se presentan de acuerdo al tipo de PC. Estas manifestaciones pueden ser motoras, neurológicas, digestivas y/o respiratorias. Ron et al., (2022) describen las siguientes características para cada categoría:

M.C motoras: Incluye espasticidad, hipotonía, movimientos voluntarios lentos, dificultad de los movimientos motores fino, retraso del desarrollo psicomotor, alteración de la postura y la coordinación de los movimientos e inestabilidad en posición de sedestación y bipedestación.

M.C neurológicas: Discapacidad intelectual, trastornos del lenguaje y epilepsia.

M.C digestivas: Dificultad en la alimentación a causa de disfagia, síntomas gastrointestinales, sialorrea, vómitos, regurgitaciones, rechazo de la alimentación, anemia y estreñimiento.

M.C respiratorias: Acumulación de secreciones bronquiales asociado a la reducción gradual del volumen pulmonar, insuficiencia respiratoria progresiva, atelectasia, hipoventilación e infecciones.

2.1.3. Deglución

La deglución es un mecanismo fundamental y complejo que se adquiere desde las primeras etapas de vida, este proceso permite el desplazamiento de sustancias desde la cavidad oral hasta el estómago a través de la faringe y el esófago. Estas estructuras además de permitir el transporte de alimentos hacia el sistema digestivo, también hacen parte del sistema respiratorio, por lo que comparten anatomía funcional. En este sentido, la deglución no solo cumple una función importante en la alimentación, ya que también actúa como un mecanismo protector de la vía aérea (Panara et al., 2023).

En relación al proceso de deglución Rodríguez (2020) menciona que: “Debe cumplir dos principios: eficacia (ingesta del agua y los nutrientes necesarios para una correcta hidratación y nutrición) y seguridad (sin complicaciones respiratorias)”. En este sentido, la deglución es un proceso esencial en la alimentación que requiere de un mecanismo estructurado y complejo para garantizar que cumpla con su función de forma óptima, y sin comprometer la salud y calidad de vida del paciente.

La deglución se lleva a cabo en cuatro fases, las dos primeras son la fase preparatoria, y oral que se realizan de forma voluntaria, luego continúan las fases faríngea y esofágica, realizadas de forma involuntaria o refleja.

En la fase preparatoria participa la masticación como mecanismo de preparación de los alimentos o sustancias ingeridas y se mezclan con la saliva para la formación del bolo, la fase oral implica la propulsión del bolo, en este proceso la lengua ejerce una serie de contracciones permitiendo impulsar el bolo hacia la parte posterior de la cavidad oral para que ingrese a la faringe. La fase faríngea inicia con la entrada del bolo a la faringe y pasa por la laringe, donde actúan varios procesos fisiológicos para evitar el paso del contenido hacia la vía aérea. La última fase de la deglución es la esofágica que inicia por la apertura del esfínter esofágico superior para que el bolo ingrese al esófago y luego desciende por medio de la peristalsis hasta llegar al estómago (Báez et al., 2019).

2.1.4. Fisiología de la deglución

La deglución al ser un proceso fisiológico complejo depende de la integración y coordinación de varios componentes neuromusculares para su correcto funcionamiento. A partir de lo establecido por Malone y N.R, (2023) se describe la fisiología de la deglución:

La fase preparatoria y oral de la deglución inicia en la cavidad oral con la participación de los músculos de la lengua; geniogloso, hiogloso y estilogloso, inervados por el nervio hipogloso (XII), y el músculo palatogloso que está inervado por el nervio vago (X), también participa el músculo milohioideo, inervado por el V3 par craneal. La función de estos músculos es permitir a la lengua realizar los movimientos necesarios para la deglución. Para la trituración de los alimentos, participan los músculos masticatorios; masetero, temporal, pterigoideo lateral y medial, inervados por el V3 par craneal.

La fase faríngea inicia con la elevación del velo del paladar para evitar que el alimento ingrese a la nasofaringe, este movimiento es realizado por la coordinación del músculo periestafilino externo inervado por el V3 cuya función es tensar el paladar blando y

el músculo elevador del velo del paladar inervado por el IX, y el nervio plexo faríngeo.

También participan los siguientes grupos musculares:

Músculos suprahioides: Digástrico (V3 y VII), estilohioideo (VII), geniohioideo (XII) y milohioideo (V3), su función es ayudar a la elevación del hueso hioides en la deglución. Músculos infrahioides: Omohioideo, esternohioideo, esternotiroideo, y tirohioideo (XII) permiten que el hueso hioides descienda durante la deglución.

Músculos faríngeos longitudinales: estilofaríngeo (IX), salpingofaríngeo (X) y palatofaríngeo (X), su función es expandir la faringe, y permite la elevación de la faringe y la laringe.

Músculos constrictores faríngeos: superior, medial e inferior (X) estos músculos oprimen la faringe de forma coordinada para impulsar el bolo hacia el esfínter esofágico superior (EES). Aquí también participa el músculo cricofaríngeo, inervado por el nervio laríngeo recurrente, su ubicación le permite contribuir al paso del bolo alimenticio hacia el esófago.

Músculos de la laringe: cricoaritenoides lateral, oblicuo y transverso, reciben inervación del músculo laríngeo recurrente, dan lugar a la aducción de las cuerdas vocales, en conjunto los músculos ariepiglótico, aritenoides oblicuo, actúan aproximando los cartílagos aritenoides para el cierre de la epiglotis durante la ingestión, y así evitar una aspiración pulmonar.

2.1.5. Disfagia

La disfagia es una manifestación clínica generada por una alteración en la estructura o función de la cavidad oral, la faringe o el esófago, comprometiendo la eficacia y la seguridad de la deglución. Esta condición puede causar muchas complicaciones, entre ellas, la desnutrición, deshidratación o aspiración pulmonar, lo que conlleva a un incremento de la

morbilidad y mortalidad impactando de forma negativa a la calidad de vida del paciente y su familia (Hurtadoa et al., 2023).

La disfagia se puede clasificar de forma clínica en orofaríngea y esofágica, y en relación a la etiología se clasifican en; estructural, funcional y motora. La disfagia motora y orofaríngea se relaciona con afectaciones implicadas en las fases de la deglución, la disfagia de causa estructural está asociada a alteraciones que generan estenosis en el tracto oral, faríngeo o esofágico, la disfagia de causa funcional tiene lugar por el deterioro de los aspectos fisiológicos de la deglución incluido la coordinación neuromuscular y el control neurológico, las causas de origen motor producen una disfunción en la peristalsis y la relajación del esfínter esofágico superior e inferior (Suárez Escudero et al., 2025).

2.1.6. Manifestaciones clínicas de la disfagia

La disfagia comprende una amplia heterogeneidad de signos y síntomas que guían su diagnóstico, estas manifestaciones afectan a otros sistemas y pueden variar en dependencia de la enfermedad que la origine. Entre los sistemas afectados se encuentra el sistema respiratorio, en el que se evidencia la aparición de tos con secreciones y neumonía (Galvis Blanco y Martínez Moreno, 2023).

Las manifestaciones clínicas observadas que están directamente relacionadas con el proceso de deglución incluyen; la intolerancia oral a consistencias líquidas puras, sólidos con alta humedad, alimentos duros o secos, la dificultad para tragar, el rechazo a las texturas de los alimentos, pérdida de peso, retraso en el reflejo deglutorio, inicio tardío del cierre laríngeo y propulsión del bolo debilitada con incremento de riesgo de aspiración (Suárez Escudero et al., 2024).

Por otra parte, en relación a los signos y síntomas de la deglución Pisón et al. (2023) mencionan que: “pueden clasificarse según su relación con el compromiso en la eficacia o en

la seguridad de la deglución”. Esta clasificación permite comprender de forma precisa las alteraciones en el proceso de deglución ya que permite identificar los signos que afectan al proceso de transporte de los alimentos y que comprometen la protección de la vía aérea, logrando así identificar los riesgos nutricionales y del sistema respiratorio asociados.

Entre las manifestaciones clínicas descritas por Pisón et al. (2023) se incluyen:

Signos y síntomas que comprometen la eficacia de la deglución: Ingesta prolongada, necesidad de realizar varias degluciones de un mismo bolo, estornudos durante o después de la ingesta, sensación de que el bolo se detiene a nivel cervical, náuseas, regurgitación nasal, restos alimenticios en la cavidad oral, y disminución del peso corporal de forma progresiva.

Signos y síntomas que comprometen la seguridad de la deglución: Tos, atragantamiento, cambios en el color del rostro, manifestaciones oculares como lagrimeo o enrojecimiento, apneas, variaciones en el tono de la voz, infecciones respiratorias consecutivas y náuseas.

Adicionalmente se describen las siguientes manifestaciones clínicas: sialorrea, dificultad para deglutir la saliva, imposibilidad de iniciar la deglución, alteración para realizar la masticación de forma correcta, carraspeo, y episodios de asfixia (Orellana, 2021).

2.1.7. Intervención Fonoaudiológica en disfagia

El fonoaudiólogo es el profesional apto para abordar los trastornos de la deglución, bajo su rol tienen la responsabilidad de realizar pruebas especializadas para establecer un diagnóstico asertivo identificando la fase de la deglución que se encuentra comprometida, y los patrones orales presentes, orientando así a la planificación de estrategias de intervención adecuadas a la necesidad del paciente. En la línea de métodos utilizados por los fonoaudiólogos para la rehabilitación de la disfagia se encuentran los ejercicios, maniobras

compensatorias, y modificación en las consistencias de los alimentos (González Moreira et al., 2021).

En relación Gatti (2023) menciona que: “El fonoaudiólogo actúa directamente, en la terapia, sobre las alteraciones orofaríngeas e indirectamente sobre la afectación esofágica, actuando sobre las repercusiones que afectan a las demás fases, así como a nivel del EES”. Bajo esta premisa se reconoce el rol que tiene el fonoaudiólogo en el abordaje de los trastornos de la deglución, esclareciendo que su accionar se limita a tratar de forma directa únicamente las alteraciones presentes en las fases preparatoria, oral y faríngea (orofaríngeas), mientras que en la fase esofágica interviene de forma indirecta especialmente a nivel del esfínter esofágico superior.

2.2. Maniobras compensatorias

Las maniobras compensatorias son estrategias de rehabilitación que permiten incrementar la seguridad y la eficacia durante la deglución, enfocadas especialmente en la fuerza, la resistencia, la velocidad e incluso la combinación de las mismas. Estas maniobras producen efectos inmediatos en la modificación de la fisiología de la deglución (Yaşaroğlu et al., 2024).

Entre las maniobras compensatorias utilizadas para la efectividad de la deglución se encuentran: maniobra de Mendelsohn, maniobra de Masako, maniobra de deglución con esfuerzo, maniobra de mentón bajo, deglución supraglótica, deglución supersupraglótica y el ejercicio de Shaker.

2.2.1. Maniobra de mentón bajo.

La maniobra de mentón bajo permite ampliar el espacio valécular, y da lugar a la eversión posterior de la epiglotis, esto favorece a que las partículas del bolo alimenticio se acumulen en ese espacio, y así evitar que ingresen de forma prematura a la vía aérea. Su

aplicación está indicada en pacientes con un retraso en el inicio de la fase faríngea de la deglución, esta maniobra además contribuye a pacientes con cierre laríngeo reducido, y a aquellos que presentan alteraciones en la base de la lengua, ya que genera la aproximación de la base de la lengua a la pared faríngea (Lunardi Burtet, 2021).

2.2.2. Maniobra de deglución con esfuerzo.

La maniobra de deglución con esfuerzo favorece el aumento de la fuerza durante la deglución, facilitando el movimiento de la base de la lengua en sentido posterior y el movimiento de la faringe, esto permite aumentar la presión del bolo alimenticio generando una mayor propulsión oral, y la reducción de residuos orales y faríngeos. Su aplicación está indicada en pacientes que presentan una reducción en la retracción de la base de la lengua (Dos Santos Da Silva, 2021).

Para realizar esta maniobra el paciente debe estar en posición de sedestación a 90 grados o en decúbito dorsal con la cabeza elevada a 45 grados. Luego se le indica al paciente que trague lo más fuerte que pueda, para asegurar que se realice de forma adecuada el terapeuta puede aplicar resistencia manual en la frente del paciente, al mismo tiempo que realiza la deglución con una ligera flexión de la cabeza y el cuello. La maniobra se puede realizar con y sin alimentos (Catini y Faldut, 2020).

2.2.3. Maniobra de Mendelsohn

La maniobra de Mendelsohn se aplica a pacientes que tienen una movilidad hiolaríngea reducida o una duración limitada en la apertura del esfínter esofágico superior, y se combina con una técnica de biofeedback como apoyo para que el paciente pueda realizarla. Para implementar la maniobra se le indica al paciente que debe mantener el cartílago tiroideos elevado alrededor de unos segundos previo a finalizar la deglución. Se han realizado estudios donde se ha aplicado la maniobra de Mendelsohn en personas sanas, y se ha podido

evidenciar a través de evaluaciones clínicas, que esta maniobra provoca cambios en la fisiología de la deglución (Dziewas et al., 2021).

2.2.4. Maniobra de Masako

La maniobra de Masako fortalece los músculos de la base de la lengua permitiendo así mejorar la capacidad de los músculos faríngeos. Reportes indican que aplicar esta técnica favorece al proceso de deglución debido a que promueve la coordinación entre la laringe, la faringe y el hueso hioides, además, disminuye el riesgo de obstrucción de la vía aérea durante la fase faríngea de la deglución (Barot et al., 2023).

Para realizar la maniobra se le pide al paciente colocar la punta de la lengua entre los incisivos y mantenerla en esa posición al mismo tiempo que se realiza una deglución de la saliva. Si se da el caso de que al paciente se le dificulte mantener la lengua en los dientes, se puede proporcionar ayuda, sosteniendo la lengua por fuera de la cavidad oral con la mano (Catini y Faldut, 2020).

2.2.5. Maniobra deglución supraglótica

Esta técnica se utiliza para optimizar la protección de la vía aérea en pacientes con aspiración precoz, para su aplicación el paciente debe colocarse en posición de sedestación o decúbito supino a 90 grados o en decúbito dorsal con la cabeza elevada a 45 grados, el paciente debe ejercer una apnea voluntaria previo al inicio de la deglución y debe mantenerla, esto favorece a la unión de las cuerdas vocales, y contribuye a la protección de la vía aérea. Durante su ejecución se le indica la paciente que inspire, mantenga el aire y luego degluta mientras mantiene la respiración, y luego termina con una espiración forzada. La maniobra favorece la coordinación de la respiración y la deglución, y en conjunto extiende el cierre de las cuerdas vocales (Catini y Faldut, 2020).

2.2.6. Maniobra deglución supersupraglótica

La maniobra de deglución supersupraglótica está dirigida a pacientes que presentan un limitado cierre de la vía aérea, se ha evidenciado en estudios que esta maniobra produce efectos de forma inmediata en la fisiología de la deglución (Dziewas et al., 2021).

Esta maniobra se asemeja a la deglución supraglótica, para realizarla el paciente se coloca en sedestación a 90 grados o en decúbito dorsal elevando la cabeza a unos 45 grados, se le indica que inspire y contenga la respiración, al mismo tiempo debe deglutir, luego realizar una espiración con fuerza o toser y deglutir nuevamente. El propósito de realizar esta maniobra es obtener un máximo cierre de la vía respiratoria, aumentando el tiempo de apnea durante la deglución (Catini y Faldut, 2020).

2.2.7. Ejercicio de Shaker

El ejercicio de Shaker se aplica para fortalecer la musculatura anterior del cuello que participa en el proceso de deglución, en este ejercicio se realizan movimientos isométricos e isotónicos. Para su ejecución el paciente se coloca en posición decúbito supino, elevando la cabeza durante unos segundos y de forma repetida. Se ha evidenciado en estudios, que este ejercicio favorece a la activación de los músculos submentonianos, permitiendo reducir la aspiración pulmonar, y además contribuye a la apertura del EES (Park et al., 2019).

2.2.8. Otras maniobras

En las maniobras compensatorias para la deglución se incluye además la modificación de los alimentos y los líquidos, adaptando la textura y el volumen a la consistencia que sea más segura para el paciente de acuerdo a los hallazgos obtenidos en la evaluación. Los alimentos que proporcionan mayor seguridad y disminuyen el riesgo de aspiración en el paciente son aquellos de consistencia más sólida a diferencia de los líquidos, que por lo general tienden a incrementar el riesgo de aspiración (Boliart, 2020).

La literatura indica que se utilizan espesantes para la administración de líquidos, ya que al incrementar la viscosidad del bolo facilita su desplazamiento permitiendo que descienda de forma lenta y por gravedad, de esta manera, se requerirá menor control en la actividad muscular para su manejo, y existe menos probabilidad de que el bolo ingrese a la vía aérea. En relación al volumen del bolo, se menciona que las porciones pequeñas resultan más seguras para la ingesta en pacientes con incompetencia laríngea (Boliart, 2020).

3. Metodología

3.1. Definición del método sistemático

Para el desarrollo de este estudio se aplicó una metodología de revisión bibliográfica sistemática, dado que permite examinar de manera ordenada, crítica y objetiva la evidencia científica disponible sobre las maniobras compensatorias utilizadas en el proceso de deglución en pacientes con parálisis cerebral.

El estudio se enmarca dentro de un enfoque cualitativo, dicho enfoque es pertinente porque permite recopilar, organizar e interpretar información sobre disfagia y parálisis cerebral, priorizando la comprensión de los procesos clínicos, neuromotores y terapéuticos descritos por diferentes autores.

El diseño de la investigación es de tipo no experimental con alcance descriptivo, ya que su propósito es ofrecer una visión detallada y organizada de las maniobras compensatorias más empleadas por los profesionales en fonoaudiología en pacientes con PC que presentan disfagia, a través del análisis de la información previamente publicada.

La población de la investigación constituye un total de 49 estudios científicos con información relacionada a pacientes con parálisis, disfagia neurogénica y maniobras compensatorias. La muestra fue seleccionada a través de un muestreo no probabilístico, considerando los criterios establecidos se obtuvo una muestra de 21 fuentes bibliográficas.

3.2. Criterios de inclusión

Los criterios de inclusión establecidos fueron los siguientes:

- Artículos y libros que aborden la evaluación, intervención o rehabilitación de la disfagia en pacientes con parálisis cerebral.
- Estudios que analicen maniobras compensatorias, ejercicios terapéuticos o técnicas de rehabilitación de la deglución aplicadas en población con PC.

- Publicaciones disponibles en revistas científicas indexadas, repositorios universitarios o bases de datos especializadas como PubMed, Scielo, Google Académico y Dialnet.
- Documentos redactados en idioma español, inglés o portugués.
- Estudios publicados durante los últimos diez años (2015–2025) para garantizar la actualidad de la información.

3.3. Criterios de exclusión

La exclusión de los artículos se basó en los siguientes criterios:

- Publicaciones sin acceso al texto completo o con información incompleta.
- Trabajos no revisados por pares académicos, proyectos inconclusos o resúmenes de congresos.
- Fuentes no científicas como blogs, páginas web o materiales de redes sociales.
- Estudios enfocados en otras patologías neurológicas distintas a la parálisis cerebral.

3.4. Evaluar la validez de los estudios primarios

La confiabilidad de la información recolectada se garantizó mediante la selección de fuentes académicas validadas y de acceso abierto, disponibles en repositorios digitales certificados. Se realizó una búsqueda sistemática en bases de datos especializadas, seleccionando un total de 38 artículos científicos, que abordan la relación entre disfagia, deglución y maniobras compensatorias en pacientes con parálisis cerebral.

Cada estudio fue evaluado en función de su rigurosidad metodológica, actualidad y relevancia clínica, priorizando los que presentan evidencia empírica sobre resultados terapéuticos o fisiológicos. Estos documentos constituyen la base teórica y analítica para el desarrollo de la presente investigación, garantizando un abordaje crítico, coherente y fundamentado.

3.5. Análisis de contenidos de los artículos seleccionados

La investigación inició con la exploración de revistas, artículos, libros y proyectos de grado en los buscadores científicos: Dialnet, PubMed, Scielo y Google Académico. Para la selección de la información se consideraron los criterios de inclusión y exclusión a través de una lectura detallada de los resúmenes y contenidos de los artículos.

Las palabras claves utilizadas para la búsqueda en español fueron las siguientes: deglución, parálisis cerebral, disfagia, ejercicios deglutorios. La base de datos se amplió mediante la búsqueda en otros idiomas como el inglés y portugués: swallowing, cerebral palsy, dysphagia, swallowing exercises, deglutição, paralisia cerebral, disfagia, exercícios de deglutição.

Para la adecuada lectura de los artículos seleccionados, inicialmente se procedió a traducir los documentos que se encontraban en otros idiomas, posterior a ello se realizaron fichas técnicas que permitieron clasificar los contenidos a investigar, de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos de cada uno de los artículos, se llevó a cabo un análisis descriptivo – cualitativo que permitió obtener información necesaria para alcanzar los objetivos establecidos.

3.6 Variables

Tabla 1

Identificación de variables.

Variables	Maniobras compensatorias para la deglución.	Pacientes con Parálisis Cerebral.
Tipo de variable	Dependiente	Independiente
Concepto	Las maniobras compensatorias son estrategias de rehabilitación que permiten incrementar la seguridad y la eficacia durante la deglución. (Yaşaroğlu, y otros, 2024).	La parálisis cerebral es un trastorno del movimiento y la postura causado por una lesión cerebral no progresiva del cerebro en desarrollo. (Barria y otros, 2022).
Indicadores	Tipos de maniobra Perfil clínico del paciente Efectividad	Tipos de PC Manifestaciones Clínicas

4. Descripción de Resultados

4.1. Descripción del contexto de la investigación

Durante el desarrollo del estudio, se recopiló información suficiente que permitió realizar una revisión bibliográfica completa, cumpliendo con los criterios requeridos para su presentación. Se logró cumplir con los objetivos planteados, proporcionando datos relevantes sobre el tema, y obteniendo resultados satisfactorios que se presentarán en esta sección.

Para la recolección de información se consultaron diversos buscadores y bases de datos científicas, a partir de los cuales se elaboró la siguiente tabla de clasificación de los estudios analizados.

Tabla 2. *Clasificación sobre los criterios de inclusión de los documentos analizados.*

Base de datos	Cantidad de artículos	Cumple criterios de inclusión
PubMed	7	Cumple
Scielo	2	Cumple
Dialnet	1	Cumple
Google Académico	11	Cumple
Total General	21 artículos	Cumple criterios

Realizado por: Loor Sánchez Mayerli María

A continuación, se muestran los resultados obtenidos de las distintas bases de datos sobre el tema de estudio. Para facilitar la comprensión de estos hallazgos, se presentan de manera organizada y sistemática en tablas.

4.2. Descripción de los resultados según los objetivos

4.2.1. Resultados del objetivo específico #1

Tabla 3. Identificar las maniobras compensatorias que favorecen la seguridad y eficacia de la deglución considerando las características clínicas individuales

Autor y año	Maniobras	Definición	Consideraciones clínicas para su aplicación
Barot et al. (2023)	Maniobra de Masako	Mejora la coordinación entre la laringe, el hueso hioides y la faringe, y fortalece los músculos de la base de la lengua logrando una mejor función de la musculatura faríngea.	Requiere la participación activa del paciente.
Bedoya & Delgado (2019)	Maniobra supraglótica	Favorece la eliminación de residuos existentes en la glotis o faringe.	Capacidad de seguir instrucciones. Capacidad tusígena voluntaria.
Dos Santos Da Silva (2021)	Maniobra de deglución con esfuerzo	Consiste en aumentar la fuerza durante la deglución, ayudando al movimiento posterior de la lengua, para mejorar la propulsión oral y reducir los residuos orales y faríngeos.	Musculatura lingual fortalecida. Está contraindicado en pacientes con repuesta faríngea retardada.
Dziewas et al. (2021)	Maniobra de Mendelsohn	Se aplica en pacientes con disminución de la elevación hiolaríngea y disminución de la duración de la apertura del EES.	Se requiere un buen nivel de comprensión y propiocepción para mantener la elevación del cartílago tiroides.
	Ejercicio de Shaker	Este tratamiento mejora la fuerza y la resistencia de los	Control de cabeza y cuello.

		músculos suprahioides y la apertura del esfínter esofágico superior.	
Gatti (2023)	Maniobra de mentón bajo.	Proporciona protección de las vías respiratorias antes y durante la deglución, ya que aumenta el espacio valécular y disminuye la distancia entre el hueso hioides y la laringe.	Es fundamental la adherencia del paciente en relación a las directrices.
Lunardi Burtet (2021)		Está indicado en personas que presentan retraso en la deglución faríngea evitando la aspiración antes de la deglución.	
Catini & Faldut (2020)	Maniobra Supersupraglótica	Esta maniobra mejora el cierre laríngeo, prolongando la apnea respiratoria, lo que disminuye el riesgo de aspiración predeglutoria e intradeglutoria.	Adecuado nivel cognitivo. Capacidad tusígena voluntaria.
	Otras técnicas compensatorias.	Cambios posturales, estimulación sensorial y modificación en la consistencia de alimentos.	No precisan realizarse de manera voluntaria.

Realizado por: Loor Sánchez Mayerli María

4.2.1.1 Análisis de los resultados del objetivo específico #1

Al analizar los resultados se identificaron diversas maniobras compensatorias como estrategias fundamentales que permiten modificar la fisiología faríngea y laríngea para mejorar la eficacia y seguridad del proceso de deglución. Autores como Barot et al., 2023;

Bedoya & Delgado, 2019; Dos Santos Da Silva (2021); Lunardi Burtet (2021); Catini & Faldut, 2020; Lunardi Burtet (2021); Dziewas et al. (2021) coinciden en señalar que las maniobras como la deglución con esfuerzo, la deglución supraglótica y supersupraglótica, la maniobra de mentón hacia abajo, la maniobra de Mendelsohn, Masako y el ejercicio de Shaker logran una mejora significativa en el proceso de deglución, fortaleciendo y mejorando la coordinación de los músculos implicados en la fase oral y faríngea de la deglución para facilitar el tránsito del bolo alimenticio, además de favorecer al cierre glótico lo que disminuye el riesgo de penetración y aspiración de alimentos.

En cuanto a las consideraciones clínicas del paciente, los autores también coinciden en que, para la aplicación de las maniobras deglutorias, al ser ejercicios que se realizan de manera voluntaria, el paciente requiere de un nivel cognitivo adecuado para que pueda seguir las instrucciones y recordarlos, además, el control cefálico y una efectiva capacidad tusígena también son fundamentales en la ejecución de ciertas maniobras.

Se mencionan también otras maniobras compensatorias como la estimulación sensorial, los cambios posturales y modificación en la consistencia de los alimentos, que sirven como técnicas de rehabilitación que tendrán un efecto a largo plazo y no requieren del seguimiento de una serie de instrucciones para su realización.

4.2.2. Resultados del objetivo específico #2

Tabla 4. Analizar los factores fisiológicos que alteran o dificultan el proceso de deglución en los pacientes con parálisis cerebral

Autor y año	Factores fisiológicos	Definición	Compromiso con la deglución
Rincón Ballinas et al. (2024)	Incoordinación de respiración-deglución	La lesión neurológica genera una falta de coordinación al deglutir y respirar durante la alimentación.	La falta de coordinación respiración-deglución conlleva a al paso del bolo hacia las vías aéreas inferiores.
Calderone (2025)		La inhalación mientras se deglute o inmediatamente después de la deglución está asociado con puntuaciones de disfagia más graves.	
Panara et al. (2023)	Alteraciones del tono muscular	La hipotonía de los músculos implicados en la deglución genera una debilidad muscular.	La actividad muscular débil puede provocar un deterioro del transporte y la aspiración del bolo.
Otáñez (2021)	Control motor oral	La deglución contempla una respuesta neuromuscular compleja que requiere de un control motor voluntario y una respuesta motora refleja involuntaria. La lesión a causa de la Parálisis Cerebral afecta la disfunción motora oral, generando dificultad en la succión, masticación y deglución.	Afecta la preparación y propulsión del bolo, así como el cierre labial.

Suárez Escudero et al. (2024)		Las apraxias orofaciales representan pérdidas del control voluntario en músculos faciales, linguales, faríngeos o masticatorios.	
Vuković & Todorović (2021)	Disfunción del reflejo deglutorio	Se produce por un retraso en el recorrido de alimentos sólidos y líquidos desde la cavidad oral hacia el tracto digestivo.	Induce al cierre retardado o incompleto de las vías aéreas durante la deglución, causando la aspiración de alimentos o líquidos. Además, genera la retención de residuos en la faringe.
Munyo et al. (2020)	Deficiente control postural	Durante la alimentación y después de la misma se debe mantener una postura que favorezca la correcta deglución.	Una postura inadecuada genera riesgos de que el alimento tome una falsa vía y no la digestiva.
Malone & N.R. (2023)	Alteraciones estructurales asociadas	La fisura labial, palatina o labiopalatina puede afectar la capacidad de un buen sellado labial y el cierre velofaríngeo. El desarrollo anormal de la dentición puede dificultar la masticación.	Da lugar a la regurgitación hacia la nasofaringe. Imposibilidad de descomponer el bolo alimenticio eficazmente.

Suárez- Escudero et al. (2022)	Déficit cognitivo	La deglución es un proceso complejo que requiere de varias funciones centrales y periféricas para su realización, entre estos, se requiere de una cognición intacta.	Compromete las fases preparatoria y oral de la deglución, las cuales son voluntarias, generando dificultades para el inicio de la deglución y la coordinación de respiración-deglución.
Samy et al. (2024)		La integración de los sistemas nervioso, cognitivo, motor y sensorial es necesaria para la sincronización de las estructuras anatómicas de las regiones respiratoria, oral, faríngea, laríngea y esofágica durante un proceso normal de la deglución.	
Peláez et al. (2021)	Reflujo gastroesofágico	A causa de alteraciones de la postura, dismotilidad neurológica y aumento de la presión abdominal.	Genera rechazo de la ingesta, vómitos y complicaciones respiratorias.

Realizado por: Loor Sánchez Mayerli María

4.2.2.1 Análisis de los resultados del objetivo específico #2

El análisis de los resultados obtenidos en la tabla del segundo objetivo evidencia que los factores fisiológicos que alteran la deglución en pacientes con parálisis cerebral están estrechamente vinculados con el compromiso neuromotor, cognitivo y la descoordinación orofaríngea. Los trabajos de Rincón Ballinas et al. (2024) y Calderone (2025), Otáñez (2021) y Suárez Escudero et al. (2024), coinciden en que la disfagia en este grupo poblacional está influenciada por la alteración del control motor oral voluntario y la pérdida de sincronización entre las fases respiratoria y deglutoria.

Autores como Munyo et al. (2020), Vuković & Todorović (2021), Panara et al. (2023) y Peláez et al. (2021) identificaron que el deficiente control postural, la disfunción del reflejo deglutorio, las alteraciones del tono muscular y el reflujo gastroesofágico son factores que pueden desencadenar complicaciones respiratorias, a causa del paso de los alimentos y líquidos ingeridos hacia las vías aéreas inferiores.

Por otro lado, Malone & N.R. (2023), Suárez- Escudero et al. (2022) y Samy et al. (2024) enfatizan que las alteraciones estructurales asociadas como la fisura labiopalatina y el desarrollo incompleto de la dentición, y el déficit cognitivo en los pacientes con parálisis cerebral pueden comprometer la eficacia y seguridad de la deglución, a causa de la ineficiente formación y propulsión del bolo, así como la dificultad del inicio de la deglución y la incoordinación del proceso de respiración-deglución.

4.2.3. Resultados del objetivo específico #3

Tabla 5. Definir la importancia de aplicar las maniobras compensatorias durante la deglución en pacientes con parálisis cerebral.

Autor y año	Importancia	Definición
Ueha et al. (2024)	Mejora la seguridad de la deglución	Las maniobras compensatorias facilitan el movimiento de los alimentos y líquidos durante la deglución, e impiden el paso de los alimentos y líquidos hacia la vía aérea, reduciendo el riesgo de aspiración, para garantizar una deglución segura. Además, ciertas maniobras permiten eliminar residuos posdeglución.
Bahiaa & Lowella (2020)	Favorece el tránsito del bolo de forma eficiente	Las maniobras incrementan la presión faríngea, optimizan la apertura del esfínter esofágico superior y facilitan el desplazamiento del bolo, esto permite mejorar la eficacia de la deglución.
Gatti (2023)	Previene complicaciones nutricionales y respiratorias	La rehabilitación de la deglución con estas maniobras permite promover una fisiología de la deglución mejorada garantizando una alimentación segura y eficiente que aportará la nutrición e hidratación que el paciente necesita además de asegurar una mejor calidad de vida.
Yaşaroğlu et al. (2024)	Intervención inmediata	Las maniobras tienen efectos inmediatos y compensatorios sobre la fisiología de la deglución.

Realizado por: Loor Sánchez Mayerli María

4.2.3.1 Análisis de los resultados del objetivo específico #3

Del análisis de los resultados del tercer objetivo se desprende que la aplicación sistemática de maniobras compensatorias constituye una estrategia terapéutica esencial para optimizar la seguridad de la deglución y prevenir complicaciones respiratorias. Autores como Ueha et al. (2024), Bahiaa & Lowella (2020) y Gatti (2023) destacan que el tratamiento de la disfagia utilizando las maniobras compensatorias mejora no solo la función alimentaria sino también la calidad de vida, al favorecer la alimentación oral segura. Así mismo, destacan la

importancia de la formación profesional y la valoración objetiva mediante métodos instrumentales, lo que permite cuantificar la eficacia de cada maniobra y ajustar el tratamiento según la respuesta del paciente.

Por su parte, Yaşaroğlu et al. (2024) reconoce la efectividad de las maniobras, mencionando que dichas estrategias tienen efectos inmediatos al modificar la fisiología de la deglución para que el paso del bolo por la laringe sea seguro.

4.3. Resultado global del proyecto según el objetivo general

El análisis global de los resultados permite evidenciar que la aplicación de maniobras compensatorias en pacientes con parálisis cerebral constituye una estrategia fundamental para garantizar una alimentación segura y eficaz. La literatura revisada demuestra que los trastornos de la deglución en esta población están estrechamente relacionados con la alteración neuromuscular, la descoordinación respiratoria y el compromiso motor orofaríngeo, lo que incrementa el riesgo de aspiración y desnutrición.

En este contexto, las maniobras posturales y funcionales como la deglución con esfuerzo, la maniobra de Masako, maniobra de Mendelsohn, el mentón hacia abajo, la maniobra supraglótica, supersupraglótica, maniobra de deglución con esfuerzo y el ejercicio de Shaker, se consolidan como herramientas terapéuticas eficaces para mejorar la presión faríngea, el cierre glótico, la seguridad del paso del bolo y la sincronización respiratoria. Las investigaciones coinciden en que la aplicación de estas maniobras aumenta la eficacia del proceso rehabilitador.

No obstante, aunque se ha demostrado la efectividad de estas maniobras, es fundamental tener en cuenta las consideraciones clínicas a la hora de aplicar las maniobras en el paciente con parálisis cerebral, ya que su implementación en el abordaje terapéutico se

puede ver limitado a causa, del déficit cognitivo, la ausencia de fuerza tusígena y un control cefálico deficiente, aspectos que son imprescindibles para la ejecución de estas maniobras.

En conclusión, el conjunto de los estudios analizados demuestra que la implementación adecuada de maniobras compensatorias, teniendo en cuenta las consideraciones clínicas, favorece significativamente la función deglutoria y reduce complicaciones respiratorias y nutricionales en el paciente con parálisis cerebral, cumpliendo así con el objetivo general propuesto en la investigación.

5.1 Discusión

Las maniobras de deglución actúan como estrategias compensatorias al modificar de manera inmediata la mecánica deglutoria, reduciendo el riesgo de aspiración y favoreciendo una deglución más segura. Estas incluyen técnicas como la maniobra de Masako, maniobra de Mendelsohn, maniobra de mentón hacia abajo, la maniobra supraglótica, maniobra supersupraglótica, maniobra de deglución con esfuerzo y el ejercicio Shaker, su aplicación requiere un adecuado nivel cognitivo, praxis conservada y motivación para seguir instrucciones y participar activamente en el entrenamiento. (Silvia et al., 2025) En base a lo expuesto por los autores, se sustenta que las maniobras compensatorias para la deglución contribuyen a la eficacia y seguridad de la alimentación del paciente, no obstante, en el caso de los pacientes con parálisis cerebral, su aplicación está indicada a aquellos que presenten un buen nivel cognitivo, ya que, se requiere que puedan comprender y ejecutar de forma voluntaria estas estrategias.

De acuerdo con lo mencionado por (Tanaka et al., 2022), la disfagia en la parálisis cerebral es causada por la disfunción motora oral, la maduración neurológica anormal y las anomalías anatómicas, además, (Ibrahima et al., 2025) indica que las dificultades en la alimentación en personas con parálisis cerebral se presentan debido a una incoordinación de los movimientos de los labios lengua mejillas y mandíbula los cuales se encuentran controlados por el sistema nervioso central, y así mismo refiere que el tono muscular y el control motor limitan la capacidad para alimentarse. En relación a lo planteado por los autores y los resultados obtenidos en la investigación la autora del presente estudio coincide en que los factores fisiológicos que afectan la deglución en la parálisis cerebral se centran en la disfunción neuromuscular, la incoordinación respiratoria, el déficit cognitivo y las alteraciones estructurales que comprometen la seguridad y eficacia del proceso. Por ello, la

intervención debe basarse en una evaluación integral y multidimensional, sustentada en criterios fisiológicos y funcionales individualizados.

Las estrategias compensatorias permiten mejorar de forma inmediata el proceso de deglución ya que actúan sobre el control del bolo, su trayecto o el tiempo de la deglución, con el objetivo de disminuir el riesgo de aspiración y garantizar que la ingesta sea mas segura. Entre las estrategias se incluyen las modificaciones posturales, maniobras deglutorias específicas, modificación del bolo y estimulación sensorial (Silvia et al., 2025). Ante lo expuesto, se sustenta que la aplicación adecuada de maniobras compensatorias es muy importante, ya que no solo mejora la eficacia de la deglución, sino que constituye una intervención preventiva que reduce la incidencia de neumonía aspirativa y favorece la inclusión alimentaria de los pacientes con parálisis cerebral.

5.2 Conclusiones

La síntesis de los resultados obtenidos permite establecer una conclusión sólida sobre la eficacia, pertinencia y fundamento fisiológico de las maniobras compensatorias en pacientes con parálisis cerebral que presentan alteraciones de la deglución. La evidencia revisada demuestra que las maniobras no solo optimizan la seguridad del proceso deglutorio, sino que también constituyen un pilar fundamental dentro del abordaje terapéutico.

En primer lugar, los estudios analizados en el objetivo específico 1 coinciden en resaltar que la correcta selección y aplicación de maniobras como la deglución con esfuerzo, la maniobra de Mendelsohn, Masako, la deglución supraglótica y supersupraglótica, la maniobra de mentón hacia abajo y el ejercicio de Shaker incrementan la presión faríngea, mejoran la coordinación orofaríngea, favorecen el cierre glótico, fortalecen los músculos involucrados en la deglución y reducen el riesgo de aspiración. Estas estrategias favorecen una mejor propulsión del bolo alimenticio y la protección de la vía aérea, demostrando su efectividad en aquellos pacientes con un adecuado nivel cognitivo.

En el segundo objetivo específico, centrado en los factores fisiológicos que alteran la deglución, la literatura evidencia que las dificultades en esta función vital derivan principalmente de la disfunción neuromuscular, la descoordinación respiratoria y los déficits sensoriomotores propios del daño cerebral temprano. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de una evaluación multidimensional temprana, basada en criterios anatómicos, fisiológicos y funcionales, que permita establecer un diagnóstico preciso y orientar la intervención terapéutica más adecuada a cada perfil clínico.

Por su parte, el tercer objetivo específico pone de relieve la relevancia terapéutica y preventiva de las maniobras compensatorias, para asegurar que la alimentación por vía oral resulte segura y eficaz para el paciente con parálisis cerebral.

5.3 Recomendaciones

A partir de los resultados obtenidos en esta investigación, se pueden proponer varias recomendaciones orientadas a fortalecer la intervención terapéutica en pacientes con parálisis cerebral que presentan alteraciones en la deglución. En primer lugar, es fundamental promover una evaluación integral y temprana del proceso deglutorio. Dado que los factores fisiológicos y neuromusculares influyen directamente en la eficacia de la deglución, se recomienda que el diagnóstico sea realizado por un equipo interdisciplinario conformado por fonoaudiólogos, neurólogos y nutricionistas. Este trabajo colaborativo permite identificar de manera más precisa el tipo de disfagia y seleccionar las maniobras compensatorias más adecuadas según las características individuales del paciente.

Por otro lado, se sugiere implementar programas de rehabilitación personalizados, donde las maniobras compensatorias se apliquen de acuerdo con el grado de compromiso motor, el control postural y las capacidades residuales del paciente. Las maniobras deben adaptarse a cada caso considerando, el nivel cognitivo, la habilidad para seguir instrucciones, y la capacidad propioceptiva del individuo. Además, sería conveniente incorporar ejercicios complementarios de fortalecimiento muscular y control respiratorio, ya que contribuyen a mejorar la coordinación entre las fases de la deglución y la protección de la vía aérea.

Otra recomendación importante es reforzar la formación profesional continua. Los fonoaudiólogos y terapeutas del lenguaje deberían recibir capacitación constante sobre las nuevas técnicas y evidencias científicas en el manejo de la disfagia neurogénica. La actualización de conocimientos garantiza una intervención más segura y efectiva, especialmente en entornos donde los recursos son limitados y las decisiones clínicas deben ser precisas.

Finalmente, se recomienda fomentar la investigación aplicada y longitudinal sobre el uso de maniobras compensatorias en distintas etapas del desarrollo. Aunque la evidencia actual es sólida, aún existen vacíos relacionados con la duración óptima de las intervenciones, la combinación de maniobras más efectiva y el impacto a largo plazo en la calidad de vida de los pacientes. La generación de nuevos estudios no solo ampliaría el conocimiento científico, sino que también permitiría mejorar los protocolos clínicos y diseñar guías de atención más específicas para esta población.

Bibliografía

- Andrea Calderone, D. M. (2025). Trastornos de la deglución en la parálisis cerebral: una revisión sistemática de la disfagia orofaríngea, el impacto nutricional y los riesgos para la salud. *Revista Italiana de Pediatría*. Obtenido de <https://ijponline.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13052-025-01903-1>
- Andringa, A., Veerkamp, K., Roebroek, M., Ketelaar, M., Klem, M., Dekkers, H., . . . Buizer, A. (2023). Combined surveillance and treatment register for children with cerebral palsy: the protocol of the Netherlands CP register. *BMJ Open*, 1-8. doi:10.1136/bmjopen-2023-076619
- Báez, K. M., Beltrán, A. M., Martínez, M. P., Pájaro, L. Q., Villegas, Y. R., Hernández, A. P., & Salazar, L. R. (2019). Disfagia en el paciente neurocrítico: ¿Que debemos saber los neurocirujanos? *Revista Chilena de Neurocirugía*, 140-143. doi:<https://doi.org/10.36593/rev.chil.neurocir.v45i2.126>
- Bahiaa, M. M., & Lowella, S. Y. (2020). A Systematic Review of the Physiological Effects of the Effortful Swallow Maneuver in Adults With Normal and Disordered Swallowing. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 1655 - 1673. Obtenido de https://pubs.asha.org/doi/10.1044/2020_AJSLP-19-00132
- Barot, J., Landge, P., & Patel, H. (2023). Effect of Shaker Exercise and Masako Maneuver on Swallowing Function and Quality of Life in Patients with Dysphagia following Stroke: An Interventional Comparative Study. *International Journal of Physiotherapy and Research*, 11(4):4611-4620. doi:10.16965/ijpr.2023.144
- Bedoya, K. P., & Delgado, L. J. (2019). Maniobras deglutorias en pacientes con disfagia. *Manta*. Obtenido de <https://repositorio.ulead.edu.ec/bitstream/123456789/3242/1/ULEAM-TL-0076.pdf>
- Boliart, R. T. (2020). Disfagia orofaríngea en el ictus: aspectos diagnósticos y terapéuticos. *Revista de Neurología*, 444-452. doi:<https://doi.org/10.33588/rn.7012.2019447>

- Catini, M. E., & Faldut, A. (2020). Maniobras deglutorias utilizadas en el tratamiento de la disfagia orofaríngea. *Argentinian Journal of Respiratory and Physical Therapy*, 45-49. doi:<https://doi.org/10.58172/ajrpt.v2i3.135>
- Dos Santos Da Silva, L. (2021). INDICAÇÃO DA MANOBRA DE DEGLUTIÇÃO COM ESFORÇO: ESTUDO DE CASOS. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.
- Dziewas, R., Allescher, H.-D., Aroyo, I., Bartolome, G., Beilenhoff, U., Bohlender, J., . . . al., e. (2021). Diagnosis and treatment of neurogenic dysphagia – S1 guideline of the German Society of Neurology. *Neurological Research and Practice*. Obtenido de <https://neurolrespract.biomedcentral.com/articles/10.1186/s42466-021-00122-3>
- Galvis Blanco, S. J., & Martínez Moreno, V. A. (2023). Caracterización de los pacientes menores de 18 años con trastorno de la deglución, atendidos en una clínica multidisciplinaria de disfagia en un Hospital de cuarto nivel en Medellín, Colombia entre 2014 - 2021. Universidad de Antioquia. Obtenido de <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/entities/publication/0913d7ba-c3b4-4638-8342-566f9bff4afc>
- García Ron, A., González Toboso, R. M., Bote Gascón, M., de Santos, M. T., Vecino, R., & Bodas Pinedo, A. (2023). Estado nutricional y prevalencia de disfagia en parálisis cerebral infantil. Utilidad del cribado mediante la escala Eating and Drinking Ability Classification System y su relación con el grado de afectación funcional según el Gross Motor Function Classification System. *Neurología (Barc., Ed. impr.)*, 36–41.
- Gatti, M. (2023). Fisiologia das manobras posturais e facilitadoras da deglutição em material gráfico 3D: produção e validação de conteúdo e aparência. Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru. Obtenido de https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25143/tde-19052023-103816/publico/MarinaGatti_Rev.pdf
- González Moreira, D., Maris Granatto, S., & Vázquez Fernández, P. (2021). El fonoaudiólogo en los trastornos de alimentación: Más allá de la deglución. *Revista Areté*, 95-103. doi:<https://doi.org/10.33881/1657-2513.art.21109>

- Hercberg, P. (2021). ¿Qué es la parálisis cerebral? En Descubriendo la parálisis cerebral (págs. 1-69). Madrid: Confederación ASPACE. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11181/6239>
- Hurtadoa, M. M., Castilla, I. B., Coronado, N. H., & Villarroel, R. M. (2023). Traducción y validación de la versión en español del Cuestionario Pedi-EAT-10 para el cribado de la disfagia. *Anales de Pediatría*, 249-256. doi:<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2022.12.00>
- Ibrahima, A. F., Elsebahyb, S. Y., Aldhahic, M. I., Khalafa, M. M., toradd, A. A., & tahac, M. M. (2025). Influence of oromotor functions on motor development and feeding outcomes in children with cerebral palsy. *Annals of Medicine*. doi:<https://doi.org/10.1080/07853890.2025.2479587>
- Loro, J. V., & Justo, L. S. (2023). Nivel de clasificación de la función motora gruesa en niños con parálisis cerebral de una institución pediátrica de alta complejidad en Perú. *Investig Innov Clin Quir Pediatr*, 51-55. doi:10.59594/iicqp.2023.v1n1.10
- Lunardi Burtet, M. (2021). O EFEITO IMEDIATO DA MANOBRA DE QUEIXO BAIXO EM PACIENTES COM DISFAGIA NEUROGÊNICA. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Obtenido de <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/230449>
- Magalhães, P. H., Oliveira, J. G., Santos, V. S., & Bião, M. S. (2020). Parâmetros lineares da marcha de crianças com paralisia cerebral do tipo espástica: estudo de caso. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*, 529-536. doi:<https://doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v10i3.2992>
- Malone, J. C., & N.R, A. (2023). *Anatomy, Head and Neck, Swallowing*. StatPearls Publishing. National Library of Medicine. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554405/>
- Orellana, T. A. (2021). TRASTORNOS DE LA DEGLUCIÓN. ESTUDIO Y MANEJO. En T. A. al., *PEDIATRÍA PARA NANEAS* (págs. 275-290). Obtenido de <http://www.sochipe.cl/ver2/docs/libronaneas.pdf#page=275>
- Otañez, Y. T. (2021). Protocolo de atención nutricional en pacientes con parálisis cerebral y desnutrición protéico energético que acuden al Hospital Alfonso Villagómez de

la ciudad de Riobamba durante el año 2019-2021. Riobamba: ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO. Obtenido de <https://dspace.esPOCH.edu.ec:8080/server/api/core/bitstreams/3ad1e74e-fb86-48d4-8096-5b932d8a0120/content>

Panara, K., Ramezanpour, E., & Padalia, D. (2023). Physiology, Swallowing. StatPearls Publishing. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK541071/>

Park, J.-S., Lee, G., & Jung, Y.-J. (2019). EFFECTS OF GAME-BASED CHIN TUCK AGAINST RESISTANCE EXERCISE VS HEAD-LIFT EXERCISE IN PATIENTS WITH DYSPHAGIA AFTER STROKE: AN ASSESSOR-BLIND, RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL. *Rehabil Med*, 749–754. Obtenido de <https://medicaljournalsSweden.se/jrm/article/view/9445/13039>

Peláez, M. J., Gallego, S., Moreno, E. E., Córdón, A., Madrid, A., Núñez, E., & Ramos, J. M. (2021). Parálisis Cerebral en Pediatría: Problemas Asociados. *Revista Ecuatoriana de Neurología*. doi:doi: 10.46997/revecuatneuro130100115

Pérez Del Olmo, A. (2024). Análisis del papel de la electromiografía de superficie en las alteraciones de la deglución: Una revisión sistemática [Universidad de Salamanca]. <https://doi.org/10.14201/gredos.159581>

Pisón, S. P., de los Santos, M. M., & Ezquerro, R. G. (2023). Disfagia orofaríngea en la edad pediátrica. *Asociación Española de Pediatría*. Obtenido de https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/19_disfagia.pdf

Rodríguez, R. R. (2020). Concepto y epidemiología de la disfagia. *Fisiología de la deglución normal*. En S. A. Muñoz, & R. R. Rodríguez, *Guía de disfagia. Manejo de la disfagia en AP* (págs. 1-74). BrysemFARMA, S.L. Obtenido de <https://semergen.es/files/docs/grupos/digestivo/manejo-disfagia-ap.pdf>

Rincón Ballinas, F. D. J., Luna P, E., Guevara V, S., Becerra, R. R., & Funes G, S. A. (2024). Manejo de disfagia en pacientes con parálisis cerebral en el CRIT Teletón de Occidente: VitalStim vs terapia oral motora. *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación*, 36(1–4), 17–24. <https://doi.org/10.35366/119304>


- Ron, A. G., Pereda, G. A., Casas, I. M., Pascual, I. P., Luis, M. G., Ribes, A. G., . . . Segura, J. P. (2022). Parálisis Cerebral. *Asociación Española de Pediatría*, 103-114. Obtenido de https://static.aeped.es/11_59a67aaeb9.pdf
- Samy, H., Alawy, A. A., Ibrahim, A. F., Elsayed, S. M., Serag El Deen, A., & Abdelmonem, A. M. (2024). Objective methods for feeding assessment in children with cerebral palsy: Narrative review. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine*, 1218-1222. Obtenido de <https://www.semanticscholar.org/paper/Objective-Methods-for-Feeding-Assessment-in-with-Samy-Alawy/04c1660aba92a6264cb37784ac59e3904689af88#citing-papers>
- Silvia, A., Speyer, R., Cordier, R., Windsor, C., Korim, Ž., & Tedla, M. (2025). Evaluating Behavioural Interventions for Oropharyngeal Dysphagia in Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis of Swallowing Manoeuvres, Exercises, and Postural Techniques. *J. Clin. Med.* doi:<https://doi.org/10.3390/jcm14207180>
- Suárez Escudero, J. (2025). Modelo de integración entre variables clínicas y bioseñales de deglución computacional en disfagia orofaríngea neurogénica. *Revista Chilena de Fonoaudiología*, 1-14. doi:<https://doi.org/10.5354/0719-4692.2025.73503>
- Suárez Escudero, J. C., González Franco, S., Franco Sánchez, I., Gómez Ríos, E., & Martínez Moreno, L. (2024). Modelo basado en características clínicas para identificar pacientes con disfagia orofaríngea neurogénica. *Revista cuidarte*. doi:<https://doi.org/10.15649/cuidarte.3861>
- Suárez-Escudero, J. C., Lema-Porto, K. S., Palacio-Patiño, D., Izquierdo-Moreno, M., & Bedoya-Londoño, C. L. (2022). Disfagia orofaríngea neurogénica: Concepto, fisiopatología clínica y terapéutica. *Archivos de Neurociencias*, 27(4), 44–56.
- Tanaka, N., Nohara, K., Uota, C., Fujii, N., Obana, A., Tanaka, K., & Sakai, T. (2022). Relationship between daily swallowing frequency and pneumonia in patients with severe cerebral palsy. *BMC Pediatrics*. doi:<https://doi.org/10.1186/s12887-022-03547-0>
- Ueha, R., Cotaoco, C., Kondo, K., & Yamasoba, T. (2024). Management and Treatment for Dysphagia in Neurodegenerative Disorders. *Journal of Clinical Medicine*, 13(1), 156. <https://doi.org/10.3390/jcm13010156>

Vuković, M., & Todorović, J. (2021). Eating and swallowing disorders in children with cerebral palsy. *Medicinski pregled*, Volume 74(Issue 5-6), 200-2004.
doi:<https://doi.org/10.2298/MPNS2106200V>

Yaşaroğlu, O. F., Serel Arslan, S., Cengiz, E., Alici, R., Demir, N., B, O., & Duger, T. (2024). Swallowing kinematics and submental muscles activation during a newly designed maneuver called Mouth Open Swallowing Maneuver: A comparative study. *PLoS ONE*, 1-17. doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0299845>

Anexos

Anexo 1. Certificado de antiplagio



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

MANIOBRAS COMPENSATORIAS EN LA DEGLUCION EN PACIENTES CON PARALISIS CEREBRAL

10% Textos sospechosos

- 10% Similitudes < 1 % similitudes entre comillas 2 % entre las fuentes mencionadas
- 0% Idiomas no reconocidos
- 22% Textos potencialmente generados por la IA (ignorado)

Nombre del documento: MANIOBRAS COMPENSATORIAS EN LA DEGLUCION EN PACIENTES CON PARALISIS CEREBRAL.docx

ID del documento: 944b33626c7e6e2daf7bd02c4b51eda8518c91f

Tamaño del documento original: 214,99 kB

Depositante: DENNY DELGADO PILLIGUA

Fecha de depósito: 27/1/2026


Tipo de carga: interface

fecha de fin de análisis: 27/1/2026











Número de palabras: 13.958

Número de caracteres: 99.062




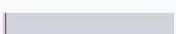



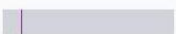


Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas






Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 revotorrino.sld.cu https://revotorrino.sld.cu/index.php/ot/article/download/413/536 2 fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (411 palabras)
2	 www.medigraphic.com https://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2024/mf241d.pdf 1 fuente similar	1%		Palabras idénticas: 1% (207 palabras)
3	 ULEAM Fonoaudiología Terapia Miofuncional (1) (1) (1).docx ULEAM ... #628420 Viene de de mi grupo 4 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (125 palabras)
4	 revistas.uchile.cl https://revistas.uchile.cl/index.php/RCDF/article/download/73503/79082/309414 3 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (95 palabras)
5	 www.ijmhr.org https://www.ijmhr.org/IntJPhysiotherRes/Ijpr-2023-144 4 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (106 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 Documento de otro usuario #b12e84 Viene de de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (39 palabras)
2	 TESIS 2.0 MATINEZ ZAMBRANO.pdf TESIS 2.0 MATINEZ ZAMBRANO #943fb8 Viene de de mi grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (33 palabras)
3	 Documento de otro usuario #29a1c1 Viene de de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (27 palabras)
4	 www.elsevier.es Trastornos de la alimentación y deglución en niños y jóvenes p... https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-trastornos-al...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (33 palabras)
5	 semergen.es https://semergen.es/files/docs/grupos/digestivo/manejo-disfagia-ap.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (31 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas)

Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

- 1  <https://doi.org/10.36593/rev.chil.neurocir.v45i2.126>
- 2  https://pubs.asha.org/doi/10.1044/2020_AJSLP-19-00132
- 3  <https://repositorio.uleam.edu.ec/bitstream/123456789/3242/1/ULEAM-TL-0076.pdf>
- 4  <https://doi.org/10.33588/rn.7012.2019447>
- 5  <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/entities/publication/0913d7ba-c3b4-4638-8342-566f9bfff4afc>

Anexo 2. Matriz de artículos científicos

Nº	Base de Datos / Revistas	Autor y año de publicación	Nombre del artículo	Diseño de Investigación	Lugar de Procedencia	Hallazgo / Aporte / Impacto	Conclusiones
1	Pubmed Revista Italiana de Pediatría	Calderone (2025)	Trastornos de la deglución en la parálisis cerebral: una revisión sistemática de la disfagia orofaríngea, el impacto nutricional y los riesgos para la salud	Revisión sistemática	Italia	Identifica la alta prevalencia de disfagia en niños con PC y su relación con la malnutrición y las complicaciones respiratorias.	Resalta la necesidad de intervención fonoaudiológica temprana para reducir el riesgo nutricional y respiratorio.
2	Pubmed American Journal of Speech- Language Pathology	Bahiaa & Lowella (2020)	A Systematic Review of the Physiological Effects of the Effortful Swallow Maneuver	Revisión sistemática	EE.UU.	Analiza la eficacia fisiológica de la maniobra deglutoria con esfuerzo.	Concluye que esta maniobra incrementa la presión faríngea y mejora la seguridad de la deglución.
3	Google Académico American Journal of Speech- Language Pathology	Barot et al. (2023)	Effect of Shaker Exercise and Masako Maneuver on Swallowing Function and Quality of Life	Ensayo comparativo experimental	India	Evalúa el efecto del ejercicio de Shaker y la maniobra de Masako en pacientes con disfagia posictus.	Determina que ambas técnicas mejoran la función deglutoria y la calidad de vida del paciente.
4	Google Académico Repositorio ULEAM	Bedoya & Delgado (2019)	Maniobras deglutorias en pacientes con disfagia	Trabajo de grado descriptivo	Ecuador	Reúne técnicas compensatorias para pacientes con disfagia de origen neurológico.	Concluye que la aplicación de maniobras adecuadas mejora la seguridad de la deglución.

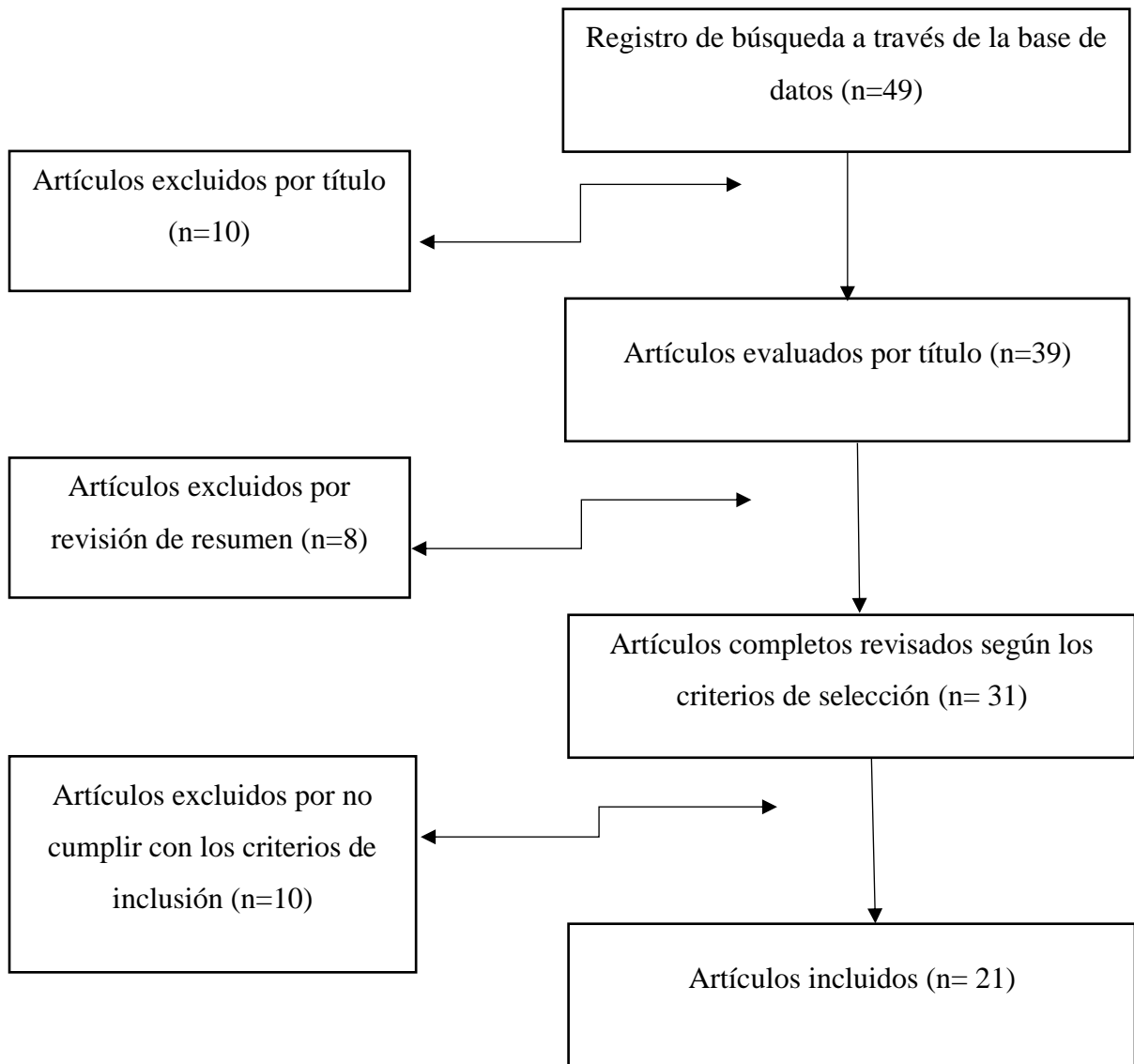
5	Google Académico Argentinian Journal of Respiratory and Physical Therapy	Catini & Faldut (2020)	Maniobras deglutorias utilizadas en el tratamiento de la disfagia orofaríngea	Estudio descriptivo	Argentina	Sistematiza maniobras compensatorias (Mendelsohn, Masako, Supraglótica).	Concluye que su aplicación individualizada reduce el riesgo de aspiración.
6	Google Académico Universidad Federal de Santa Catarina	Dos Santos Da Silva (2021)	Indicação da Manobra de Deglutição com Esforço: Estudo de Casos	Estudio de casos clínicos	Brasil	Evalúa pacientes tratados con maniobra deglutoria con esfuerzo.	Evidencia mejora significativa en la fuerza lingual y coordinación faríngea.
7	Pubmed Neurological Research and Practice	Dziewas et al. (2021)	Diagnosis and treatment of neurogenic dysphagia – S1 guideline	Guía clínica basada en evidencia	Alemania	Proporciona lineamientos diagnósticos y terapéuticos para disfagia neurogénica.	Recomienda incluir maniobras compensatorias según tipo de afectación neurológica.
8	Google Académico Facultad de Odontología de Bauru (USP)	Gatti (2023)	Fisiologia das manobras posturais e facilitadoras da deglutição em material gráfico 3D	Estudio de validación de contenido	Brasil	Desarrolla material gráfico 3D para enseñanza de maniobras deglutorias.	Facilita la comprensión de la fisiología de la deglución y su enseñanza clínica.
9	Google Académico Universidade Federal de Santa Catarina	Lunardi Burtet (2021)	O efeito imediato da manobra de queixo baixo em pacientes com disfagia neurogênica	Ensayo clínico cuasiexperimental	Brasil	Analiza el efecto inmediato de la maniobra de mentón bajo sobre la seguridad de la deglución.	Determina que la maniobra reduce significativamente el riesgo de aspiración.
10	Pubmed StatPearls Publishing	Malone & N.R. (2023)	Anatomy, Head and Neck, Swallowing	Revisión anatómica y fisiológica	EE.UU.	Explica los mecanismos neuroanatómicos implicados en la deglución normal.	Proporciona una base teórica fundamental para comprender la disfagia neurogénica.
11	Dialnet Archivos de Pediatría del Uruguay	Munyo et al. (2020)	Trastornos de la deglución en recién nacidos, lactantes y niños	Artículo de revisión bibliográfica	Uruguay	Describe fisiología y alteraciones deglutorias tempranas.	Señala la importancia del abordaje fonoaudiológico neonatal.

12	Google Académico Escuela Superior Politécnica de Chimborazo	Otáñez (2021)	Protocolo de atención nutricional en pacientes con parálisis cerebral y desnutrición proteico- energética	Estudio descriptivo aplicado	Ecuador	Evalúa el estado nutricional de pacientes pediátricos con PC y disfagia.	Concluye que la desnutrición se relaciona directamente con la dificultad de deglución.
13	Pubmed StatPearls Publishing	Panara et al. (2023)	Physiology, Swallowing	Revisión fisiológica	EE.UU.	Explica detalladamente la fisiología normal y alterada del proceso de deglución.	Fundamenta el conocimiento de la coordinación neuromuscular para la práctica clínica.
14	Scielo Revista Ecuatoriana de Neurología	Peláez et al. (2021)	Parálisis cerebral en pediatría: problemas asociados	Revisión narrativa	Ecuador	Expone las principales comorbilidades asociadas a la PC, incluida la disfagia.	Destaca la relación entre la gravedad motora y la supervivencia infantil.
15	Google Académico Revista Mexicana de Medicina Física Rehabilitación	Rincón Ballinas et al. (2024)	Manejo de disfagia en pacientes con parálisis cerebral: VitalStim vs terapia oral motora	Ensayo clínico controlado aleatorizado	México	Compara dos terapias de estimulación y maniobras.	Ambas mejoran la seguridad deglutoria; VitalStim tiene mejor respuesta muscular.
16	Google Académico The Egyptian Journal of Hospital Medicine	Samy et al. (2024)	Objective Methods for Feeding Assessment in Children with Cerebral Palsy: Narrative Review	Revisión narrativa	Egipto	Revisa métodos objetivos para la evaluación de la alimentación en PC.	Propone la integración de tecnologías de registro para optimizar el diagnóstico funcional.
17	Pubmed Journal of Clinical Medicine	Ueha et al. (2023)	Management and Treatment for Dysphagia in Neurodegenerative Disorders	Revisión narrativa	Japón	Sintetiza la evidencia sobre evaluación, manejo y tratamiento de la disfagia.	La revisión enfatiza que identificar la disfagia de forma precoz permite intervenir antes de que aparezcan complicaciones graves.

18	Scielo Revista Cuidarte	Suárez Escudero et al. (2024)	Modelo basado en características clínicas para identificar pacientes con disfagia orofaríngea neurogénica	Estudio de validación clínica	Colombia	Desarrolla un modelo predictivo para identificar disfagia orofaríngea.	Concluye que la herramienta mejora la precisión diagnóstica en contextos clínicos.
19	Google Académico Archivos de Neurociencias	Suárez- Escudero et al. (2022)	Disfagia orofaríngea neurogénica: Concepto, fisiopatología clínica y terapéutica	Revisión narrativa	Colombia	Revisión completa sobre fisiopatología y tratamiento.	Reafirma la relevancia terapéutica de maniobras compensatorias.
20	Google Académico Medicinski Pregled	Vuković & Todorović (2021)	Eating and Swallowing Disorders in Children with Cerebral Palsy	Revisión clínica	Serbia	Examina las alteraciones alimentarias y deglutorias en niños con PC.	Confirma la correlación entre disfunción motora oral y dificultad de deglución.
21	Pubmed PLoS ONE	Yaşaroğlu et al. (2024)	Swallowing Kinematics and Submental Muscles Activation During a Newly Designed Maneuver Called Mouth Open Swallowing Maneuver	Estudio comparativo experimental	Turquía	Presenta una maniobra deglutoria innovadora y analiza su eficacia mediante electromiografía.	Concluye que la nueva técnica mejora la activación muscular submentoniana y la seguridad deglutoria.

Elaborado por: Loor Mayerli

Anexo 3. Flujo de selección y elegibilidad de los artículos científicos.



Elaborado por: Loor Mayerli