



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**MEDICINA**

ESTIMULACIÓN ORAL APLICADA EN NEONATOS MUY PREMATUROS  
HOSPITALIZADOS: REVISIÓN NARRATIVA

ORAL STIMULATION APPLIED TO HOSPITALIZED VERY PREMATURE  
NEONATES: A NARRATIVE REVIEW

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA  
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN FISIOTERAPIA EN PEDIATRÍA

AUTORA

MELISA FLORES HERMOZA

ASESORA

ELISA VERÓNICA MILLA ZAVALA

CO – ASESOR

CARLOS ANDRES HUAYANAY ESPINOZA

LIMA – PERÚ

2025



## **ASESORES DEL TRABAJO ACADÉMICO**

### **ASESORA**

**Mg. ELISA VERÓNICA MILLA ZAVALA**

Departamento Académico de Tecnología Médica

ORCID: 0000-0003-1006-4107

### **CO – ASESOR**

**Mg. CARLOS ANDRES HUAYANAY ESPINOZA**

Departamento Académico de Tecnología Médica

ORCID: 0000-0002-8462-3218

**Fecha de aprobación:** 19 de diciembre de 2025.

**Calificación:** Aprobado.

## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado a mi hijo quien es mi motivo de superación, a mi madre y hermanos por darme su apoyo incondicional en cada decisión y a la memoria de mi padre que me enseñó el valor de la perseverancia y el esfuerzo.

## **AGRADECIMIENTO**

A todos los maestros que han sido parte de esta etapa, por haberme enseñado a través de su ejemplo y buena práctica profesional. A la Universidad Peruana Cayetano Heredia por continuar acogiendo mi crecimiento profesional.

## **FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Este trabajo fue autofinanciado.

## **DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS**

La autora declara no tener conflictos de interés.

## DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD



UNIVERSIDAD PERUANA  
CAYETANO HEREDIA

### DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

La egresada:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES
1.	FLORES HERMOZA MELISA

Pertenciente al programa de la **SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN FISIOTERAPIA EN PEDIATRÍA**, autora del trabajo titulado: **ESTIMULACIÓN ORAL APLICADA EN NEONATOS MUY PREMATUROS HOSPITALIZADOS: REVISIÓN NARRATIVA** el cual ha sido elaborado, sustentado y aprobado, según corresponda, para optar por el **TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN FISIOTERAPIA EN PEDIATRÍA** bajo la modalidad de **TRABAJO ACADÉMICO**.

En calidad de docentes asesores de la Universidad Peruana Cayetano Heredia:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	FACULTAD	NIVEL DE ASESORÍA
1.	MILLA ZAVALETA ELISA VERÓNICA	MEDICINA	ASESOR
2.	HUAYANAY ESPINOZA CARLOS ANDRES	MEDICINA	CO-ASESOR

Declaramos que el contenido del presente documento es original y que las citas y referencias a otros autores cumplen con las normas académicas establecidas. En ese sentido, hacemos constar que:

- El documento presenta un porcentaje de similitud de **17%**, según el reporte emitido por el software **Turnitin®** (identificador de entrega: **trn:oid:::1:3585543287**; fecha de entrega: **02-06-2026**).
- Tras una revisión detallada del reporte y del contenido del trabajo en cuestión, no se han identificado indicios de plagio.
- Se certifica que el documento respeta los principios de integridad académica y cumple con los requisitos institucionales de originalidad.

Lugar y fecha: **Lima, 02 de junio de 2026.**

Firma del asesor  
N° DNI: 09898843  
ORCID: 0000-0003-1006-4107

Firma del Co-asesor  
N° DNI: 70214397  
ORCID: 0000-0002-8462-3218



## TABLA DE CONTENIDOS

	<b>Pág.</b>
RESUMEN	
ABSTRACT	
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. OBJETIVOS .....	3
III. CUERPO.....	4
IV. CONCLUSIONES .....	21
V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22
ANEXOS	

## RESUMEN

**Introducción:** El neonato muy prematuro (<32 semanas) presenta una inmadurez fisiológica en sus órganos y sistemas, la cual además de todo lo que se conoce, también impacta en el desarrollo de la succión deglución y respiración, funciones básicas para alimentarse por vía oral. Por esta razón el neonato muy prematuro debe ser alimentado por sonda gástrica, exponiéndolo a los riesgos que implica una estancia hospitalaria prolongada en la Unidad De Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN). Sí el prematuro no presenta otras complicaciones de salud, lograr la alimentación oral sería un hito importante para una menor estancia hospitalaria.

**Objetivo:** Describir la evidencia que existe sobre la estimulación oral aplicada en neonatos muy prematuros hospitalizados, para lograr la alimentación oral y una menor estancia en unidad de cuidados intensivos neonatales. **Metodología:** Es una revisión narrativa, para su búsqueda se emplearon las bases de datos de Scopus y PubMed, con artículos en inglés y español, publicados hasta Setiembre 2025, texto completo y de libre acceso que cumplieran con los criterios de elegibilidad.

**Resultados:** Se revisaron 53 artículos, de los cuales quedaron 17 para la revisión de este estudio. **Conclusión:** La estimulación oral permite el logro de la alimentación oral e impacta en una menor estancia hospitalaria en los neonatos muy prematuros sin otras complicaciones de salud hospitalizados en Unidad de Cuidados Neonatales.

**Palabras claves:** recién nacido prematuro, recién nacido de bajo peso, estimulación oral, estimulación motora oral, estancia hospitalaria.

## ABSTRACT

**Introduction:** Very premature infants (<32 weeks) exhibit physiological immaturity in their organs and systems, which, in addition to the well-known effects, also impacts the development of sucking, swallowing, and breathing, which are essential functions for oral feeding. For this reason, very premature infants must be fed via gastric tube, exposing them to the risks associated with a prolonged hospital stay in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU). If the premature infant does not present other health complications, achieving oral feeding would be a significant milestone for a shorter hospital stay. **Objective:** To describe the existing evidence on oral stimulation applied to hospitalized very premature infants to achieve oral feeding and a shorter stay in the NICU. **Methodology:** This is a narrative review. The Scopus and PubMed databases were used for the search, including articles in English and Spanish, published up to September 2025, with full text, and that met the eligibility criteria. **Results:** 53 articles were reviewed, of which 17 articles were selected for this review. **Conclusion:** Oral stimulation allows the achievement of oral feeding and impacts a shorter hospital stay in very premature newborns without other health complications hospitalized in the Neonatal Care Unit.

**Keywords:** premature, infant low birth weight, oral stimulation, oral motor activity, hospital stay.

## **I. INTRODUCCIÓN**

El parto prematuro (<37 semanas de gestación) es considerado uno de los principales factores de riesgo de mortalidad (1). Los nacimientos prematuros en el Perú han registrado un ligero aumento del periodo de enero a octubre de 2022 se reportaron 27 383 nacimientos prematuros, lo que representa un incremento de 0.10 % en comparación con el mismo periodo del 2021, según el Sistema de Registro del Certificado de Nacido Vivo en Línea del Ministerio de Salud del Perú (2).

Según la OMS un neonato muy prematuro es aquel que nace entre las 28 a 32 semanas de edad gestacional. Este llega a la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) debido a la inmadurez fisiológica de los sistemas, aparatos y de las habilidades motoras orales como la falta de coordinación entre la succión deglución y respiración (3); Por lo que, los neonatos muy prematuros ameritan ser alimentados por sonda (4,5); De otro lado, la prolongada estancia hospitalaria en UCIN se ve influenciada por la edad gestacional, el peso al nacer, complicaciones de salud a causa de la inmadurez fisiológica o la alimentación por sonda (6). Asimismo diversos estudios han demostrado que una estancia prolongada en el neonato muy prematuro tiene repercusión psicológica en la familia, riesgo de adquisición de infecciones intrahospitalarias, y mayor gasto en atención médica (7,8).

El logro de la alimentación oral independiente es uno de los criterios recomendados por la Academia Americana de Pediatría para el alta hospitalaria de bebés prematuros(9). De este modo, ya sea por biberón, lactancia materna o vaso adaptado, es un hito importante que requiere de la succión, deglución y respiración las cuales se afianzan entre las 34 y 35 semanas de edad gestacional. además de la

capacidad de mantener la vigila/alerta y la estabilidad fisiológica (10,11); sin embargo, se ha demostrado en un estudio que el logro de la alimentación oral es posible antes del alta, incluso en los neonatos extremadamente prematuros (12).

La estimulación oral es un conjunto de intervenciones terapéuticas que buscan regular la sensibilidad, los reflejos y estimular los movimientos orales de labios, lengua, mandíbula y faringe para el desarrollo de la succión y la deglución (13).

Estas intervenciones ofrecen beneficios como una transición acelerada de la alimentación por sonda a la alimentación oral, esto respalda la idea de que el desarrollo de la succión no es solo un reflejo condicionado innato que depende de la maduración neurofisiológica, sino que podría iniciarse a una edad más temprana. (14,15).

En el contexto de la evidencia por revisar, se observa variabilidad y no necesariamente se describen los protocolos o tipos de estimulación oral, el tiempo y frecuencia de la aplicación y los instrumentos o medidas con los que se valoró el logro de la alimentación oral; por lo que el objetivo del presente trabajo académico es describir la evidencia que existe sobre la estimulación oral aplicada en neonatos muy prematuros hospitalizados, para lograr la alimentación oral y una menor estancia en unidad de cuidados intensivos neonatales.

## **II. OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Describir la evidencia que existe sobre la estimulación oral aplicada en neonatos muy prematuros hospitalizados, para lograr la alimentación oral y una menor estancia en unidad de cuidados intensivos neonatales.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Describir los tipos de estimulación oral que fueron aplicadas en los estudios revisados.
2. Mencionar características como la frecuencia, tiempo de duración y edad de inicio de la estimulación oral realizada en los estudios revisados.
3. Referir los instrumentos fueron utilizados para medir el logro de la alimentación oral en los estudios revisados.

### **III. CUERPO**

#### **CAPÍTULO I: ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA**

##### **Bases de datos utilizadas**

Para la búsqueda se utilizaron diversas bases de datos. Las fuentes en inglés fueron Pubmed y la fuente en español fue en Scopus.

##### **Términos utilizados:**

En la búsqueda de literatura se incluyeron los siguientes términos:

Población: (“preterm" OR "infants newborn "OR" premature”).

Concepto: ("oral stimulation" OR "Preterm infant oral motor intervention” OR "oral motor stimulation").

Contexto: ("hospital stay" OR" length of hospital stay" OR “hospital discharge" OR “oral feeding).

##### **Fórmula de búsqueda**

Todas las fórmulas de búsqueda pueden verse en el **ANEXO 1 y 2**.

##### **Elección de artículos**

Se seleccionó estudios publicados hasta Setiembre 2025, se incluyeron Artículos originales de texto completo y libre acceso, tanto en inglés y español.

Entre los criterios de inclusión se tomó en cuenta: estudios hechos con población menor de 32 semanas de edad gestacional, fisiológicamente estables, se incluyó cuatro estudios en los que algunos neonatos requirieron oxígeno mediante presión positiva continua en la vía aérea (CPAP) o cánula nasal (ventilación no invasiva).

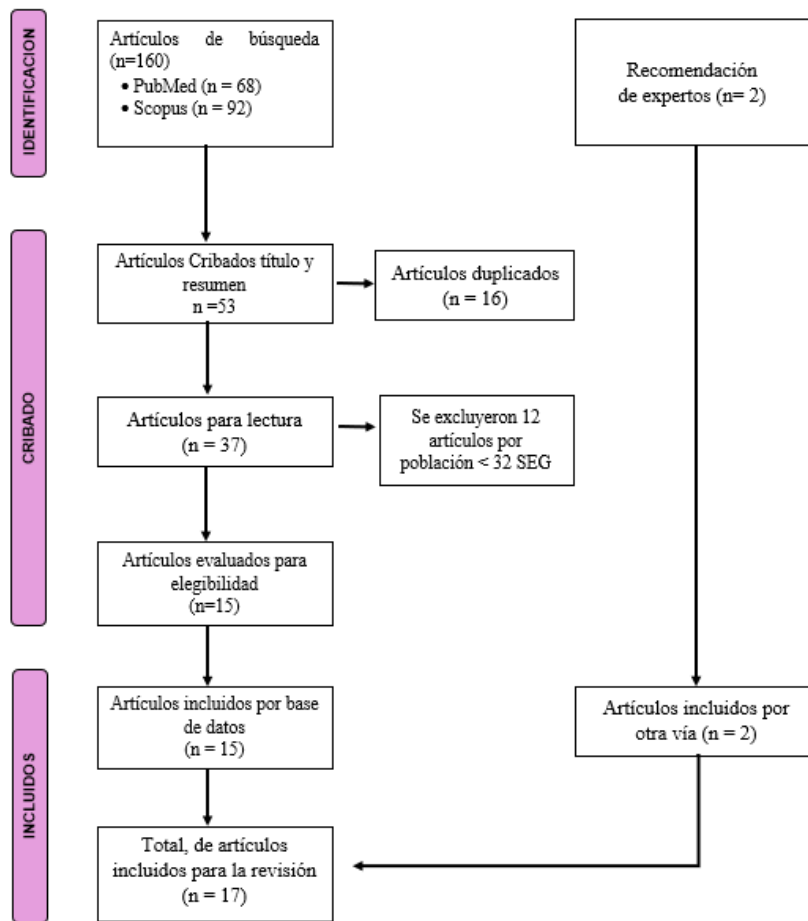
Se excluyeron estudios con poblaciones de estudio que hayan necesitado ventilación mecánica invasiva, complicaciones de salud grave o crónica como: asfixia, sepsis, convulsiones, displasia broncopulmonar, hemorragia

intraventricular grado 3 y 4, cardiopatías, enterocolitis necrotizante, anomalías congénitas, malformación craneofacial o APGAR menor de 6.

## CAPÍTULO II. DESCRIPCIÓN DE LOS HALLAZGOS

En la búsqueda se encontraron 160 estudios en inglés y español. De los cuales, 53 fueron elegidos para revisión a texto completo, finalmente 15 fueron seleccionados para la extracción de resultados. Adicionalmente, por recomendación de expertos se agregaron 2 estudios adicionales que cumplieron los criterios de inclusión.

### Flujograma del proceso de recopilación de información y resultados:



## **1. Prematuridad y el desarrollo de la alimentación oral.**

Un bebe muy prematuro (< 32 semanas) llega a la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) por la inmadurez fisiológica que se manifiesta principalmente en la inmadurez del control respiratorio, inmadurez de la termorregulación e inmadurez de la capacidad de alimentación oral (3,5).

La inmadurez de la capacidad de alimentación oral, se debe a que el sistema nervioso central que regula la succión, deglución y respiración (que incluye varios nervios craneales, múltiples pares musculares, tronco encefálico, etc.) también presenta inmadurez en etapas muy tempranas a pesar, de que tras las 28 semanas puede aparecer la succión y la deglución, pero la coordinación de la respiración no, por lo que se podría considerar hasta las 32 semanas y de forma afianzada a las 34 semanas edad gestacional dicha maduración fisiológica. Un bebé nacido a menos 32 semanas, tuvo menos tiempo en el útero para que estos circuitos neuro-motores se afiancen y pueda estar preparado para la alimentación oral independiente libre del riesgo y peligro que representa no coordinar la succión, deglución y respiración (16).

## **2. Riesgos de una estancia prolongada en UCIN**

Una estancia hospitalaria prolongada en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), especialmente para los neonatos muy prematuros, tiene múltiples efectos que afectan tanto al bebé como al sistema de salud, entre las consecuencias para el Neonato, se tienen en cuenta la mayor exposición infecciones intrahospitalarias por ende aumento del peligro de muerte y la interferencia con el desarrollo del vínculo padres e hijos; mientras, que en el sistema de salud son el

aumento de costo de la atención médica y la reducción de la disponibilidad de incubadoras(6).

Para un bebé muy prematuro, una de las competencias fisiológicas más importantes antes del alta hospitalaria en UCIN es la alimentación oral por pecho o biberón, sea lactancia materna o fórmula, manteniendo una estabilidad fisiológica que afiance un crecimiento adecuado. La alimentación oral se puede lograr en el hospital bajo el cuidado de personal de salud (9). La estimulación oral acelera la transición de la alimentación por sonda a la alimentación oral (14); por consiguiente, si este fuera el único factor que el neonato muy prematuro necesita para ser dado de alta, su estancia hospitalaria será menor.

En el contexto de neonatos muy prematuros hospitalizados en UCIN, la estimulación oral comprende diversas intervenciones sensoriomotoras guiadas a optimizar la función orofacial y la organización del patrón de succión, deglución y respiración. También existe variabilidad en los protocolos (frecuencia, duración) así como en los instrumentos para evaluar el logro de la alimentación oral completa, por esto a continuación se expone los siguientes hallazgos:

### **3. Tipos de estimulación oral aplicada neonatos muy prematuros en UCIN y características principales.**

En la presente revisión, de un total de diecisiete estudios incluidos, la estimulación oral fue aplicada por terapeutas físicos, ocupacionales y del lenguaje en trece estudios. En tres estudios, la intervención fue realizada por personal de enfermería (17–19), mientras que en un estudio la estimulación oral fue aplicada por las madres (20).

## **A. PIOMI**

El protocolo PIOMI se modificó de los 11 pasos originales de BOMI a 8 pasos y se redujo de 15 minutos a solo 5 minutos para adaptarse mejor a la tolerancia y la pequeña cavidad oral del lactante prematuro (21). Es una intervención que puede ser aplicable en neonatos de 29 semanas edad post menstrual, proporciona movimiento asistido para activar la contracción muscular y ofrece movimiento contra resistencia para desarrollar fuerza, realizado dentro y alrededor de la cavidad oral; además, de la provocación de la succión no nutritiva (SNN) y destaca porque no utiliza ningún instrumento especial y toma solo 5 minutos para realizarse (22,23).

La tabla de las principales similitudes y diferencias en PIOMI y FUCILE se presenta en el **anexo 3**.

El tratamiento:

- Estimulación Oral y Facial: Estimulación de las estructuras faciales y periorales por 1 minuto.
- Labios y Mejillas: Incluye el enrollado, rizado y estiramiento de los labios, así como el estiramiento de las mejillas por 1 minuto.
- Masaje Intraoral: Masaje de los bordes laterales y medios de la lengua, encías, paladar y mejillas por 1 minuto.
- Succión: Provocación de la succión y de la succión no nutritiva (SNN) por 2 minutos con dedos enguantados (24,25).

Según las conclusiones y experiencias reportadas en los estudios revisados, PIOMI es considerado una intervención temprana, que se puede aplicar en un periodo de alta neuro plasticidad mientras él bebe se encuentra en UCIN (21,23).

### **B. PIOMI + Musicoterapia**

PIOMI se aplicó por 5 minutos y se continuó con 10 minutos de música de Mozart (26).

El tratamiento con Musicoterapia.

- La música se reprodujo durante los últimos 2 minutos de PIOMI (incorporando la SNN) y continuó durante 8 minutos adicionales, sumando un total de 10 minutos de exposición musical.
- La composición utilizada fue una sonata para piano de Mozart en Do mayor k.545 (segundo movimiento).
- La música se reprodujo mediante un altavoz desinfectado colocado dentro de la incubadora. El altavoz se ubicó a 30 cm del oído del bebé.
- Intensidad del Sonido: La intensidad se mantuvo en  $45 \pm 5$  dB, cumpliendo con las directrices de la Academia Americana de Pediatría (AAP) que advierten contra niveles de ruido que superen los 40-45 dB.

### **C. PIOMI + kinesiotape.**

PIOMI, se aplicó 5 minutos y luego se aplicó la cinta kinesiotape (27).

Tratamiento con Kinésio-Tape (KT).

Previamente se limpió la zona de aplicación, debido a la piel frágil y suave de los neonatos se usó la tensión al 15% en los siguientes, músculos:

- Orbicular de los Labios (superior e inferior) se ancló desde el punto medio de ambas cintas con una fuerza de tracción de aproximadamente el 15% hacia la esquina bilateral de la boca. Su objetivo es la facilitación del cierre labial.
- Masetero se ancló desde el borde inferior del arco cigomático, hasta la apófisis coronoides del hueso mandibular, se aplicó bajo una fuerza de tracción del 15% sobre el músculo masetero. Su objetivo es la facilitación del movimiento mandibular.
- Milohioideo-Esternohioideo se ancló el borde posterior de la sínfisis de la mandíbula, separando los 2 extremos para evitar la aplicación directa sobre el hueso hioides, El objetivo es la facilitar la elevación del hueso hioides.

#### **D. Protocolo FUCILE.**

Es un enfoque de tratamiento que se centra en ejercicios y estimulación sensorial en el área de la boca para mejorar la fuerza muscular, rango de movimiento, coordinación de boca y lengua para propiciar la capacidad de succión (succión no nutritiva o NNS) lo que ayuda a los bebés a transitar de la alimentación por sonda a la alimentación oral.

La intervención dura 15 minutos, se aplica desde las 30 a 32 semanas de edad gestacional y del inicio de la alimentación oral. (28–30) .

El tratamiento:

- Estimulación sensorial extraoral: fricción superficial en maxilar superior y orbicular de los labios, presión intermitente en labios superior e inferior en

forma de coma para estimular el reflejo de búsqueda, masaje en mejillas (5 min).

- Estimulación intraoral: masaje dentro de las mejillas, masaje con vibraciones en encías con la yema del dedo para buscar reflejo de mordida, en la lengua empujes hacia atrás, vibración en la punta de la lengua y bordes laterales, presión hacia abajo para estimular el surco lingual, en paladar presión y masaje desde el centro a los extremos para aplanar el paladar (5 min).
- Succión no nutritiva SNN: acompañamiento del ritmo de succión con el dedo enguantado dentro de la boca, para integrar todos los movimientos del patrón succión- deglución y respiración, se puede agregar un chupón los últimos 3 min de los 5 que dura esta etapa (15,31,32).

#### **E. Otras modalidades.**

El Sistema NTrainer (de Innara Health Inc.). La estimulación se administró a través de este sistema que suministra la estimulación a través de una interfaz de chupón con tetina pulsátil (un chupete Philips Avent Soothie modificado).

Contaba con los siguientes parámetros:

- Patrón de Pulsos: El estimulador NTrainer generaba una serie de pulsos con patrones definidos como ráfagas de 6 ciclos seguidas de períodos de pausa de 2 segundos. Esto transformaba el chupete en una tetina pulsátil.
- Modulación de Frecuencia: Cada pulso del NTrainer estaba modulado en frecuencia (de 0 a 16 Hz) mediante cambios dinámicos en la presión intraluminal, con el fin de estimular los nervios orofaciales.

- Una sesión de entrenamiento de duraba 20 minutos. Consistía en tres épocas estimulación de 3 minutos y dos épocas de no estimulación de 5.5 minutos (durante las cuales el estimulador neumático se apagaba) (33).

Las características de la estimulación oral, como, frecuencia, duración, momento de la aplicación de la estimulación oral y edad del neonato muy prematuro al momento de la intervención, se presenta en el **anexo 4**.

#### **4. Instrumentos utilizados para evaluar el logro de la alimentación oral.**

Las escalas y/o medidas que fueron utilizadas en los estudios revisados para medir el logro o la preparación para iniciar la alimentación oral en bebés prematuros fueron:

- A. POFRAS (Escala de Evaluación de la Preparación para la Alimentación Oral en el Prematuro).
- B. OFS (Habilidades de Alimentación Oral).
- C. NOMAS (Escala de Evaluación Oro-Motora Neonatal).
- D. IDFS (Escala de Alimentación a demanda del infante).
- E. Por tiempo en días del logro de alimentación oral completa y/o por tasa de transferencia de leche.

##### **A. POFRAS (Preterm Oral Feeding Readiness Assessment).**

Es la Escala de Evaluación de la Preparación para la Alimentación Oral en el Prematuro

El propósito del POFRAS es ayudar a los profesionales de la salud a predecir de manera segura las capacidades de alimentación oral de los bebés prematuros. La escala consta de 18 ítems, tiene una puntuación máxima de 36. La puntuación para cada ítem individual varía de 0 a 2 (24–27).

La herramienta contempla tres categorías de edad gestacional para la evaluación:

- Menos de 32 semanas de gestación.
- Entre 32 y 34 semanas de gestación.
- Más de 34 semanas de gestación

POFRAS se compone de cuatro dominios principales:

- Dominio de organización conductual (BO): Consta de 3 ítems, que incluyen el estado de comportamiento, la postura corporal y el tono muscular.
- Dominio de postura oral (OP): Consta de 2 ítems, que son la postura de los labios y la postura de la lengua.
- Reflejos orales (OR): Consta de 4 ítems, que evalúan los reflejos de búsqueda, succión, mordida y deglución.
- Dominio de capacidad de succión no nutritiva (NNS): Es el dominio más extenso, con 9 ítems, que incluyen el ahuecamiento de la lengua, el movimiento de la lengua y la mandíbula, la tensión de la succión, la succión y pausa, el mantenimiento del ritmo y estado de alerta, y los signos de estrés (24,26).

Interpretación de las puntuaciones del POFRAS: determina la etapa de preparación del neonato para la alimentación oral:

- Puntuaciones menores a 28 (<28) sugieren succión no nutritiva en un dedo enguantado.

- Puntuaciones entre 29 y 30 sugieren succión fuerte.
- Puntuaciones mayores a 30 (>30) o de 30 o más, indican preparación para la alimentación oral.(25)

POFRAS estableció una puntuación de corte de 29 como la puntuación mínima para aprobar la preparación para la alimentación oral, también se utilizó para evaluar repetidamente la preparación para la alimentación en infantes prematuros que recibieron la Intervención Motora Oral para Infantes Prematuros (PIOMI) o cuidado estándar principalmente (27).

### **B. (OFS) Oral Feeding Skills.**

Habilidades de Alimentación Oral, es una clasificación utilizada para determinar el desempeño oral de los bebés. La evaluación de la alimentación oral a través de parámetros de rendimiento permite la identificación del nivel de OFS.

En dos estudios presentados, fue el resultado principal para evaluar el efecto de un programa de estimulación oral en recién nacidos pretérmino (32,34).

Se calculan tres resultados principales a partir de los datos recolectados en los primeros 5 minutos y duración de la alimentación:

- Competencia (PRO): Porcentaje de volumen tomado durante los primeros 5 minutos dividido por el volumen total prescrito. La PRO representa las habilidades de succión nutritiva durante los primeros 5 minutos.
- Tasa de Transferencia (RT): Volumen transferido en mililitros por minuto (ml/min). La RT refleja la fatiga.
- Transferencia General (OT): Porcentaje de volumen tomado dividido por el volumen total prescrito.

Interpretación de las puntuaciones OFS:

- Nivel 1: El más inmaduro, PRO < 30%, RT < 1.5 ml/min.
- Nivel 2: Intermedio, PRO <30%, RT ≥ 1.5 ml/min.
- Nivel 3: Intermedio, PRO ≥ 30%, RT < 1.5 ml/min.
- Nivel 4: El más maduro, PRO ≥ 30%, RT ≥ 1.5 ml/min.

Se considera que la PRO representa de la manera más cercana las habilidades de alimentación oral reales del infante, ya que se espera que la fatiga sea mínima en ese período mientras que la RT se considera un reflejo de la resistencia del infante, que es el resultado de sus habilidades cuando la fatiga entra en juego (32).

### **C. NOMAS (Neonatal Oro-Motor Assessment Scale)**

Es la escala de Evaluación Oro-Motora Neonatal. NOMAS se enfoca en el desarrollo motor oral es usada para diferenciar patrones de succión normales, desorganizados o disfuncionales. Valora habilidades de succión nutritiva y no nutritiva, divide el proceso de succión en tres categorías sobre 28 ítems y puede ser evaluada en dos minutos (22).

NOMAS una clasificación cualitativa, basada en la observación de los patrones linguales y mandibulares:

- Patrón de succión normal, logra coordinación de la succión, deglución y respiración (SDR).
- Patrón de succión desorganizado, no hay capacidad de coordinar SDR.

- Succión disfuncional, se observa en infantes cuyas reacciones motoras en lengua y mandíbula son anormales, como en el caso de bebés con alteración neurológica o anatómicas.

La “interpretación” se basa en la presencia o ausencia de movimientos anormales y su consistencia, no en un puntaje.

#### **D. IDFS (Infant-Driven Feeding Scales)**

Es una herramienta de observación estandarizada utilizada para evaluar la disposición y la calidad de la alimentación oral en bebés prematuros médicamente estables, generalmente desde las 33 semanas de Edad Gestacional Corregida (EGC). Se utiliza una escala simple, generalmente de 1 a 5, para calificar el estado del bebé en cada momento de cuidado. (29).

Componentes: La herramienta consta de tres escalas:

- El grado de disposición para la alimentación oral.
- La calidad de la ingesta oral.
- El uso de estrategias de intervención durante la alimentación.

Interpretación de las puntuaciones:

- Puntuaciones bajas (1 o 2): Indican que el bebé está listo para intentar alimentarse.
- Puntuaciones altas (3, 4 o 5): Sugieren que el bebé necesita descansar y se esperará hasta la siguiente toma para ver si está más preparado.

#### **E. Por tiempo en días del logro de alimentación oral completa y/o por tasa de transferencia de leche.**

El logro de la alimentación oral completa o independiente en estos estudios se midió por la duración (en días) de la transición de la alimentación completa por sonda gástrica a la “alimentación oral completa” que a su vez representa el logro de consumir 150-180 ml/kg/día (leche materna, fórmula, en biberón o vaso adaptado) (23,28,35) o la finalización de 8 tomas orales exitosas en 2 a 3 días consecutivos con estabilidad fisiológica (21,31). Mientras que en dos estudios se consideró desde el inicio de la alimentación oral hasta la alimentación oral completa exitosa, considerando el consumo de al menos 120 ml/kg/día de leche y ganancia mínima de peso de 15 g/kg/día respectivamente (33,36).

De forma similar en el siguiente estudio solo se midió el número de días de vida que pasaron hasta que el recién nacido alcanzó la alimentación oral completa, considerado como la frecuencia de alimentación cada 2 horas, por al menos 10 días (15).

##### **5. Principales hallazgos de la intervención oral en el logro de alimentación oral completa y una menor estancia hospitalaria.**

FUCILE:

En todos los estudios revisados que utilizaron únicamente el protocolo FUCILE, se obtuvo resultados positivos y significativos estadísticamente en el logro de la alimentación oral, resaltando el estudio que logró un mejor resultado con respecto en el logro de la alimentación oral por 13 días antes (31). Asimismo otros estudios con resultados en el logro de la Alimentación oral con 4, 8 y 7 días antes que el grupo control (15,28,34,36).

En cuanto a la Estancia hospitalaria, un estudio logró reducir en 12 días esta variable con respecto al grupo control (34) siendo el que tuvo mejor resultado entre los estudios que usaron el con protocolo FUCILE, mientras que en los demás estudios la estancia hospitalaria fue 4 y 6 días menor que el grupo control y con significancia estadística (28,35,31,34). Finalmente en otro estudio la estancia hospitalaria no fue considerada como parte de los resultados (36).

De los estudios que aplicaron el protocolo FUCILE + otros tipos de intervenciones para la Alimentación oral, dos estudios midieron resultados en días que fueron de 9 y 6 días antes que el grupo control y con significancia estadística (32,35).

El estudio en el que la aplicación de la Alimentación oral fue realizado por las madres, se midió el logro con la escala IDFS resultando en un puntaje promedio de 2.45 puntos para el grupo de intervención, lo cual se indica que el bebé está preparado para intentar alimentarse por vía oral según autor (29). Finalmente, en otro estudio se comparó bebés muy prematuros con bebés nacidos a término, sobre la maduración y calidad de la succión, luego de aplicar estimulación oral en los prematuros, el resultado fue que no se encontraron diferencias entre la calidad de succión de los bebés a término y los bebés muy prematuros que recibieron estimulación oral, logrando la alimentación oral con patrón maduro de succión a una edad más joven de 35 semanas (30).

Con respecto a la estancia hospitalaria en este grupo de FUCILE + otros tipos de intervenciones, estos estudios no encuentran significancia estadística en sus resultados o no reportaron la estancia hospitalaria (30,32). Finalmente que en los otros dos estudios mencionan que tuvieron una estancia hospitalaria de 6 y 8 días menos que el grupo control (29,35).

PIOMI:

Luego de completar el programa de estimulación oral de los estudios revisados que aplicaron PIOMI, se obtuvo que todos lograron resultados a favor y con significancia estadística en esta variable. Resaltando el estudio con mejor resultado para el logro de la alimentación oral que fue por el logro de 13.4 días antes que el grupo control, además de resultar también en una menor estancia hospitalaria por 9.47 días menos que el grupo control (21). Mientras que estancia hospitalaria en los demás estudios no tuvo significancia estadística o el autor no la reporto en los resultados (22–24).

En los estudios que usaron PIOMI + otros tipos de estimulación como musicoterapia y kinesiotape, los resultados fueron evaluados mediante la escala de POFRAS logrando de 29 a 34 puntos respectivamente, lo cual considera que el neonato está listo para la alimentación oral (26,27). Mientras que el estudio que uso PIOMI + musicoterapia tuvo una estancia hospitalaria 6 días menor al grupo control. En el estudio de PIOMI + kinesiotape el autor no consideró la estancia hospitalaria (37,38).

En el estudio del sistema N-trainer (chupón con tetina pulsátil), La reducción media en el tiempo hasta la alimentación oral completa fue de 4.1 días y en la estancia hospitalaria el grupo experimental tuvo una reducción de 6 días pero este no tuvo significancia estadística (33).

La tabla de la revisión de los resultados de la alimentación oral y la estancia hospitalaria se puede revisar en el anexo 5.

**Principales limitaciones y fortalezas de la revisión realizada.**

Entre las limitaciones observadas, no existe gran cantidad de estudios en poblaciones de neonatos muy prematuros ya que es una población de difícil reclutamiento. Según lo revisado no existe un consenso claro sobre la dosificación, duración, tipo de estimulación oral, momento y edad de inicio de la aplicación de la intervención en neonatos muy prematuros. Además 4 de 17 estudios no reportaron de manera precisa el impacto de la alimentación oral sobre la reducción de la estancia hospitalaria. Muchos de los estudios revisados no precisan si el logro de la alimentación oral fue por lactancia materna, biberón o vaso adaptado. A excepción del resto solo un estudio hizo mención del rol de las madres durante la estimulación oral (participación, entrenamiento) y no se reportó sobre los efectos adversos durante o después de la intervención con estimulación oral, que, aunque son raros, no dejan de ser una posibilidad en toda intervención incluso no invasiva. Dentro de las fortalezas de esta revisión, todos los estudios fueron de diseño experimental, obtenidos de bases de datos reconocidas internacionalmente como PUB MED y SCOPUS. Se aplicó criterios de inclusión y exclusión en donde se resalta que la población elegida fue una población sin otras complicaciones de salud y solo población de neonatos muy prematuros. Este estudio aporta información valiosa sobre una población con riesgo elevado de dificultades en la alimentación oral y en el neurodesarrollo. La heterogeneidad entre los estudios es también una fortaleza ya que permite conocer las modalidades de estimulación oral y comprender mejor sus efectos en dicha población.

#### **IV. CONCLUSIONES**

El presente estudio tuvo como objetivo describir la evidencia que existe sobre la estimulación oral aplicada en neonatos muy prematuros (< 32 semanas) hospitalizados para lograr la alimentación oral y una menor estancia en UCIN.

La evidencia revisada, demuestra que la estimulación oral favorece y acelera el logro de la alimentación oral. Asimismo, varios estudios reportaron que el logro de la alimentación oral tuvo como consecuencia una menor estancia hospitalaria en los neonatos muy prematuros que no tenían ninguna otra complicación de salud o que cumplían con los criterios de exclusión mencionados.

Existe heterogeneidad en las escalas y medidas que se toman en cuenta para definir el logro de la alimentación oral, por lo que se sugiere unir criterios y estandarizar una escala para medir este logro para fines terapéuticos.

Es importante continuar generando estudios con las poblaciones más vulnerables como la de neonatos muy prematuros y prematuros extremos para contribuir a que el riesgo de mortalidad en estos sea cada vez menor.

Los hallazgos apoyan la estimulación oral como un abordaje que puede ser aplicado por personal de salud capacitado y bajo lineamientos que garanticen seguridad y efectividad en neonatos muy prematuros.

En conclusión, según la evidencia disponible analizada, la estimulación oral mejora el logro de la alimentación oral y reduce la estancia hospitalaria en los neonatos, incluso en los que son muy prematuros. Se sugiere que futuras investigaciones realicen estudios que enfoquen sus resultados a nivel de la lactancia materna, alimentación oral y neurodesarrollo a mediano y largo plazo.

## V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Perin J, Mulick A, Yeung D, Villavicencio F, Lopez G, Strong KL, et al. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000–19: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. *Lancet Child Adolesc Health*. febrero de 2022;6(2):106-15.
2. Nacimientos prematuros en el Perú se incrementan a 6.89 % en lo que va del 2022 [Internet]. [citado 19 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/668468-nacimientos-prematuros-en-el-peru-se-incrementan-a-6-89-en-lo-que-va-del-202214>
3. Pérez M del CS, Mendoza MMA, Olea MF. Atención del neonato prematuro en la UCIN. Editorial El Manual Moderno; 2014. 121 p.
4. Lee JH, Chang YS, Yoo HS, Ahn SY, Seo HJ, Choi SH, et al. Swallowing dysfunction in very low birth weight infants with oral feeding desaturation. *World J Pediatr*. noviembre de 2011;7(4):337-43.
5. McGrath JM, Braescu AVB. State of the science: feeding readiness in the preterm infant. *J Perinat Neonatal Nurs*. 2004;18(4):353-68; quiz 369-70.
6. Mehretie Y, Amare AT, Getnet GB, Mekonnen BA. Length of hospital stay and factors associated with very-low-birth-weight preterm neonates surviving to discharge a cross-sectional study, 2022. *BMC Pediatr*. 26 de enero de 2024;24(1):80.
7. Fernández Medina IM, Granero-Molina J, Fernández-Sola C, Hernández-Padilla JM, Camacho Ávila M, López Rodríguez MDM. Bonding in neonatal intensive care units: Experiences of extremely preterm infants' mothers. *Women and Birth*. agosto de 2018;31(4):325-30.

8. Różańska A, Wójkowska-Mach J, Adamski P, Borszewska-Kornacka M, Gulczyńska E, Nowiczewski M, et al. Infections and risk-adjusted length of stay and hospital mortality in Polish Neonatology Intensive Care Units. *Int J Infect Dis.* junio de 2015;35:87-92.
9. Committee on Fetus and Newborn. Hospital Discharge of the High-Risk Neonate. *Pediatrics.* 1 de noviembre de 2008;122(5):1119-26.
10. Kish MZ. Oral Feeding Readiness in Preterm Infants: A Concept Analysis. *Advances in Neonatal Care.* agosto de 2013;13(4):230-7.
11. Bertocelli N, Cuomo G, Cattani S, Mazzi C, Pugliese M, Coccolini E, et al. Oral Feeding Competences of Healthy Preterm Infants: A Review. *Int J Pediatr.* 2012;2012:896257.
12. Khan Z, Sitter C, Dunitz-Scheer M, Posch K, Avian A, Bresesti I, et al. Full oral feeding is possible before discharge even in extremely preterm infants. *Acta Paediatr.* febrero de 2019;108(2):239-44.
13. Greene Z, O'Donnell CP, Walshe M. Oral stimulation for promoting oral feeding in preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev.* 20 de septiembre de 2016;2016(9):CD009720.
14. Fucile S, Gisel E, Lau C. Oral stimulation accelerates the transition from tube to oral feeding in preterm infants. *The Journal of Pediatrics.* agosto de 2002;141(2):230-6.
15. Rocha AD, Moreira MEL, Pimenta HP, Ramos JRM, Lucena SL. A randomized study of the efficacy of sensory-motor-oral stimulation and non-nutritive sucking in very low birthweight infant. *Early Human Development.* junio de 2007;83(6):385-8.

16. Shandley S, Capilouto G, Tamilia E, Riley DM, Johnson YR, Papadelis C. Abnormal Nutritive Sucking as an Indicator of Neonatal Brain Injury. *Front Pediatr.* 12 de enero de 2021;8:599633.
17. Bandyopadhyay T, Maria A, Vallamkonda N. Pre-feeding premature infant oral motor intervention (PIOMI) for transition from gavage to oral feeding: A randomised controlled trial. *PRM.* 7 de junio de 2023;16(2):361-7.
18. mahmoodi nasrin, Jalalodini aliyeh, Keykha R, ghaljaei fereshteh, Lessen B. The effect of oral motor intervention on the oral feeding readiness and feeding progression in Preterm Infants. *IJN [Internet].* junio de 2019 [citado 23 de noviembre de 2025];(Online First). Disponible en: <https://doi.org/10.22038/ijn.2019.34620.1515>
19. Huang CC, Hwang YS, Lin YC, Huang MC. Effects of oral stimulation on feeding readiness of preterm infants: A randomized controlled study. *Journal of Neonatal Nursing.* abril de 2024;30(2):160-4.
20. Meroz Z, Budman JR, Yochman A, Bin-Nun A, Golos A. Effectiveness of an oral-motor intervention for premature infants: Feeding and maternal self-efficacy. *Early Human Development.* noviembre de 2025;210:106382.
21. Ghomi H, Yadegari F, Soleimani F, Knoll BL, Noroozi M, Mazouri A. The effects of premature infant oral motor intervention (PIOMI) on oral feeding of preterm infants: A randomized clinical trial. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology.* mayo de 2019;120:202-9.
22. Arora K, Goel S, Manerkar S, Konde N, Panchal H, Hegde D, et al. Prefeeding Oromotor Stimulation Program for Improving Oromotor Function in Preterm

- Infants — A Randomized Controlled Trial. *Indian Pediatr.* agosto de 2018;55(8):675-8.
23. Bandyopadhyay T, Maria A, Vallamkonda N. Pre-feeding premature infant oral motor intervention (PIOMI) for transition from gavage to oral feeding: A randomised controlled trial. *PRM.* 7 de junio de 2023;16(2):361-7.
24. Huang CC, Hwang YS, Lin YC, Huang MC. Effects of oral stimulation on feeding readiness of preterm infants: A randomized controlled study. *Journal of Neonatal Nursing.* abril de 2024;30(2):160-4.
25. mahmoodi nasrin, Jalalodini aliyeh, Keykha R, ghaljaei fereshteh, Lessen B. The effect of oral motor intervention on the oral feeding readiness and feeding progression in Preterm Infants. *IJN [Internet].* junio de 2019 [citado 3 de octubre de 2025];(Online First). Disponible en: <https://doi.org/10.22038/ijn.2019.34620.1515>
26. Shokri E, Zarifian T, Soleimani F, Knoll BL, Mosayebi Z, Noroozi M, et al. Effect of premature infant oral motor intervention [PIOMI] combined with music therapy on feeding progression of preterm infants: a randomized control trial. *European Journal of Pediatrics.* 2023;182(12):5681-92.
27. Naderifar E, Tarameshlu M, Salehi R, Ghelichi L, Bordbar A, Moradi N, et al. A Single-Subject Study to Consider the Premature Infant Oral Motor Intervention Combined with Kinesio-Tape in Premature Infants with Feeding Problems. *MJIRI [Internet].* 20 de febrero de 2024 [citado 3 de octubre de 2025]; Disponible en: <https://mjiri.iums.ac.ir/article-1-9078-en.html>
28. Aguilar-Rodríguez M, León-Castro JC, Álvarez-Cerezo M, Aledón-Andújar N, Escrig-Fernández R, Rodríguez De Dios-Benlloch JL, et al. The Effectiveness

- of an Oral Sensorimotor Stimulation Protocol for the Early Achievement of Exclusive Oral Feeding in Premature Infants. A Randomized, Controlled Trial. *Physical & Occupational Therapy In Pediatrics*. 3 de julio de 2020;40(4):371-83.
29. Meroz Z, Budman JR, Yochman A, Bin-Nun A, Golos A. Effectiveness of an oral-motor intervention for premature infants: Feeding and maternal self-efficacy. *Early Human Development*. noviembre de 2025;210:106382.
30. Cunha M, Barreiros J, Gonçalves I, Figueiredo H. Nutritive sucking pattern—From very low birth weight preterm to term newborn. *Early Human Development*. febrero de 2009;85(2):125-30.
31. Younesian S, Yadegari F, Soleimani F. Impact of Oral Sensory Motor Stimulation on Feeding Performance, Length of Hospital Stay, and Weight Gain of Preterm Infants in NICU. *Iran Red Crescent Med J [Internet]*. 31 de mayo de 2015 [citado 20 de septiembre de 2025];17(5). Disponible en: <https://archive.ircmj.com/article/17/7/16096-pdf.pdf>
32. Lau C, Fucile S, Gisel EG. Impact of nonnutritive oral motor stimulation and infant massage therapy on oral feeding skills of preterm infants. *Journal of Neonatal-Perinatal Medicine*. noviembre de 2012;5(4):311-7.
33. Song D, Jegatheesan P, Nafday S, Ahmad KA, Nedrelow J, Wearden M, et al. Patterned frequency-modulated oral stimulation in preterm infants: A multicenter randomized controlled trial. Allegaert K, editor. *PLoS ONE*. 28 de febrero de 2019;14(2):e0212675.
34. Da Rosa Pereira K, Levy DS, Procianoy RS, Silveira RC. Impact of a pre-feeding oral stimulation program on first feed attempt in preterm infants:

- Double-blind controlled clinical trial. Allegaert K, editor. PLoS ONE. 9 de septiembre de 2020;15(9):e0237915.
35. Hernández Gutiérrez MF, Díaz-Gómez NM, Jiménez Sosa A, Díaz Gómez JM, Domenech Martínez E. Effectiveness of 2 interventions for independent oral feeding in preterms. *Anales de Pediatría (English Edition)*. febrero de 2022;96(2):97-105.
  36. Fucile S, Gisel EG, Lau C. Effect of an oral stimulation program on sucking skill maturation of preterm infants. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 13 de febrero de 2007;47(3):158-62.
  37. Shokri E, Zarifian T, Soleimani F, Knoll BL, Mosayebi Z, Noroozi M, et al. Effect of premature infant oral motor intervention [PIOMI] combined with music therapy on feeding progression of preterm infants: a randomized control trial. *Eur J Pediatr*. 12 de octubre de 2023;182(12):5681-92.
  38. Naderifar E, Tarameshlu M, Salehi R, Ghelichi L, Bordbar A, Moradi N, et al. A Single-Subject Study to Consider the Premature Infant Oral Motor Intervention Combined with Kinesio-Tape in Premature Infants with Feeding Problems. *MJIRI [Internet]*. 20 de febrero de 2024 [citado 23 de noviembre de 2025]; Disponible en: <https://mjiri.iums.ac.ir/article-1-9078-en.html>

## ANEXOS

### Anexo 1.

**TABLA N° 1 Pregunta PCC**

<b>POBLACIÓN</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>CONTEXTO</b>
"Preterm"	"Oral Stimulation"	"Hospital stay"
"Infants"	" Preterm infants oral	" Length of hospital
"Newborn"	motor interventions"	stay"
"Premature"	" Oral Motor	"Hospital discharge"
	Stimulation"	"Oral feeding"

### Anexo 2.

**TABLA N° 2 Fórmulas De Búsqueda Utilizadas**

<b>Número</b>	<b>Búsqueda SCOPUS</b>	<b>Cantidad</b>
#1	("preterm" OR "infants newborn" OR "preterm")	893
	("oral stimulation" OR " preterm infants oral motor	423
#2	interventions" OR " oral motor stimulation")	

#3	("hospital stay" OR " length of hospital stay" OR "hospital discharge" OR “oral feeding”)	332
#1 AND #2	("preterm" OR "infants newborn" OR " premature") AND ("oral stimulation" OR " preterm infants oral motor interventions” OR" oral motor stimulation").	127
#1 AND #2 AND #3	("preterm" OR "infants newborn" OR " premature") AND ("oral stimulation" OR " preterm infants oral motor interventions” OR" oral motor stimulation”) AND ("hospital stay" OR" length of hospital stay" OR "hospital discharge" OR “oral feeding”).	92

Número	Búsqueda PUBMED	Cantidad
#1	("preterm" OR "infants newborn" OR " premature")	285
#2	("oral stimulation" OR " preterm infants oral motor interventions” OR" oral motor stimulation")	314
#3	("hospital stay" OR" length of hospital stay" OR "hospital discharge" OR “oral feeding”)	155
#1 AND #2	("preterm" OR "infants newborn" OR " premature") AND ("oral stimulation" OR " preterm infants oral motor interventions” OR" oral motor stimulation")	83

---

("preterm" OR "infants newborn" OR "premature")  
AND ("oral stimulation" OR "preterm infants oral  
motor interventions" OR "oral motor stimulation") 68  
**#1 AND**  
**#2 AND** AND ("hospital stay" OR "length of hospital stay"  
**#3** OR "hospital discharge" OR "oral feeding").

---

**Anexo 3.**

**TABLA N° 3 Cuadro de protocolos FUCILE Y PIOMI**

---

<b>ASPECTO</b>	<b>PIOMI</b>	<b>FUCILE</b>
<b>Duración</b>	5 minutos.	10- 15 minutos (se puede realizar adaptaciones del tiempo).
<b>Población sugerida</b>	Neonatos muy prematuros, estables. A partir de las 29 semanas de edad post menstrual (según los estudios revisados).	Prematuros estables a partir de las 31 semanas de edad post menstrual (según los estudios revisados).
<b>Tolerancia del prematuro</b>	Al ser más corta la duración es mejor tolerable.	Al ser más larga y mayores las maniobras, puede ser menos tolerable.

---

---

<b>Accesible para las familias</b>	Útil para educar a las familias.	Requiere adaptación o capacitación y supervisión rigurosa del profesional.
<b>Combinar con otros tipos de estimulación.</b>	Es mejor llevado, de acompañarlo con otros tipos de estimulaciones: musicoterapia, kinesiotape, estimulación táctil kinestésica, etc.	Se puede combinar con otras estimulaciones, pero requiere que haya una brecha de tiempo de al menos 3 horas de descanso para aplicar otro tipo de estimulación (por el tiempo que dura).
<b>Evidencia</b>	Cuenta con evidencia científica.	Cuenta con evidencia científica.

---

**Anexo 4.**

**TABLA N°4 Características de la estimulación oral, tipo, frecuencia, momento de estimulación oral y edad del prematuro en la intervención.**

<b>Autor</b>	<b>Tipo de Estimulación oral (EO)</b>	<b>Edad del bebé muy prematuro al Inicio de EO</b>	<b>Momento de la EO</b>	<b>Frecuencia y duración de la EO.</b>
Huang	PIOMI	32 semanas edad post menstrual.	1 hora previa a la alimentación por sonda.	5 minutos, 1 vez al día durante 7 días consecutivos.
Bandyopadhyay	PIOMI	32 semanas edad post menstrual.	30 minutos antes de alimentación por sonda.	5 minutos 2 veces al día, hasta alcanzar la alimentación oral completa (promedio 10 días).
Mahmoodi	PIOMI	No se menciona	15 minutos antes de la	5 minutos diarios durante 7 días.

---

				alimentación
				por sonda
Ghomi	PIOMI	29 semanas	edad post menstrual.	Fue antes de la alimentación por sonda 5 minutos, 1 vez al día durante 10 días.
				(no específica tiempo exacto).
Arora	PIOMI	30 semanas	de edad post menstrual	Antes de la alimentación por sonda 5 min x 3 veces al día durante 7 días.
				(no específica tiempo).
Shokri	PIOMI + Musicoterapia	30 semanas	de edad post menstrual	No específica. 1 vez al día durante 10 días consecutivos
Naderifar	PIOMI + Kinesiotape	30 a 34 semanas	de edad post menstrual.	30 minutos antes de la alimentación por sonda 5 minutos diarios, 1 vez al día.,

---

---

						durante 10 días.
Hernandez	FUCILE	+ 32 a 33	30 minutos	1 vez al día	estimulación táctil + edad post menstrual, kinestésica.	por 15 minutos, durante 10 días.
Da Rosa	FUCILE	31 semanas	edad post menstrual	fue 15 a 30 minutos	antes de la alimentación	1 vez al día por 15 minutos en un período de 10 días.
Aguilar	FUCILE	30 semanas	(adaptado en tiempo de aplicación).	30 minutos	edad post menstrual.	2 veces al día por 10 minutos, por un periodo de dos semanas
Younesian	FUCILE	30 a 32	semanas de edad post menstrual	20 a 40 minutos	antes de la alimentación	15 minutos, 1 vez al día, por 10 días.
						por sonda

---

---

Lau	FUCILE masaje corporal.	+ 32 semanas edad post menstrual.	30 minutos antes de alimentación por sonda.	15 minutos, 1 vez al día por 10 días. Pasado 3 horas se realizó el Masaje infantil durante 10 minutos diarios.
Cunha	FUCILE+ masaje+ canguro	30 semanas edad post menstrual.	No especifica	1 vez por semana, por 6 semanas, se evaluó el patrón de succión, deglución y respiración.
Rocha	FUCILE	32 semanas de edad post menstrual.	la EO fue durante la alimentación por sonda.	1 vez por 15 minutos, todos los días hasta alcanzar la

---

---

				alimentación oral completa.
Fucile	FUCILE	34 semanas de edad post menstrual	15 minutos antes de iniciar alimentación por sonda	15 minutos, 1 vez al día durante 10 días.
Meroz	FUCILE	30 semanas de edad post menstrual	15 minutos antes de alimentación por sonda.	10 min, 2 veces al día por 10 días. Los últimos 5 minutos se usó leche materna para succión no nutricia.
Song	EO se realizó a través de un chupón con tetina pulsátil (un chupete Philips Avent Soothie modificado).	30 a 32 semanas de edad post menstrual	La EO con el chupón pulsátil se realizó durante la alimentación por sonda de	20 minutos, 4 veces al día. durante 2 semanas.

---

---

volumen  
completo.

---

### Anexo 5

**TABLA 5. Resultados de los estudios revisados de la estimulación oral sobre el logro de alimentación oral y estancia hospitalaria.**

---

<b>Estimulación Oral (E.O)</b>	<b>Autor</b>	<b>Tipo de estimulación que se agregó a la E. O</b>	<b>Resultado del Logro de alimentación oral en días o según escala.</b>	<b>Resultado de la Estancia hospitalaria en días.</b>
<b>PIOMI</b>	Huang		Solo usó POFRAS 29 puntos vs 25 de grupo control. En 7	El autor no reporta sobre la estancia hospitalaria.

---

---

			días	de		
					intervención.	
Bandyopaya			6.5 días antes	3 días	menos	
y			que grupo	que grupo	control.	control.
Mahmoodi			2 días antes	3 días	menos	
			que grupo	que grupo	control.	control.
Ghomi			13.4 días	9.47 días	menos	
			antes que el	que grupo	control.	control.
Arora			4 días antes	2.5 días	menos	
			que grupo	que grupo	control.	control.
Shokri	E.O	+	8 días antes	6 días	menos	
	Musicoterapi		que grupo	que grupo	control.	control.
	a		control.	control.		
Naderifar	E.O	+	POFRAS: 31	El autor	no	
	kinesiotape		a 34 puntos en	reporta	la	
			grupo en 7	estancia		
			días de	hospitalaria.		
			intervención.			

---

---

	Aguilar		8.3 días antes	6.9 días menos
			que grupo control.	que grupo control.
<b>FUCILE</b>	Da Rosa		4 días antes	12 días menos
			que grupo control	que grupo control.
	Rocha		8.2 días antes	10.4 días menos
			que grupo control.	que el grupo control.
	Younesian		13 días antes	6 días menos
			que grupo control.	que grupo control.
	Fucile		7 días antes	El autor no
			que grupo control	reporta la estancia hospitalaria.
	Hernandez	E.O + masaje + kinesioterapi a	9 días antes	6 días menos de
			que los demás grupos.	hospitalización
	Lau	E.O + masaje	10 días antes	El autor
			que grupo control.	menciona que no fue

---

---

				significativo
				estadísticamente
				.
Meroz	Aplicado por madres previamente entrenadas.	por IDFS =2.45 ptos intervención vs 3.27 ptos de grupo control.	8 días antes que los demás bebés con muy bajo peso.	
Cuhna	E.O canguro masaje.	+ evalúa la maduración de S-D-R. Grupo de intervención logra patrón maduro (Alimentación oral) a las 35 semanas edad postmenstrual.	Autor no reporta la estancia hospitalaria.	
				.

---

---

<b>Sistema</b>	Song	Tetina	4.1 días antes	6 días antes que
<b>N- trainer</b>		pulsátil, marca Philips- avent.	que grupo control.	grupo control.

---