



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**MANIFESTACIONES BUCALES EN PACIENTES PEDIÁTRICOS EN  
CONDICIONES DE MALNUTRICIÓN POR DÉFICIT**

Autor(es):

**María M Smith**

C.I 30.193.879

**Nahymar Membrillo**

C.I 25.582.040

Tutor: Od. Bianca López

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego  
Teléfono: (0241) 8714240 (máster) – Fax: (0241) 8712394



**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

**MANIFESTACIONES BUCALES EN PACIENTES PEDIÁTRICOS EN  
CONDICIONES DE MALNUTRICIÓN POR DÉFICIT**

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar el título de:  
**ODONTÓLOGO GENERAL**

Autor(es):  
Br. Nahymar Membrillo  
CI: 25.582.040  
Br. María Smith  
CI: 30.193.879  
Tutor: Od. Bianca López

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego  
Teléfono: (0241) 8714240 (máster) – Fax: (0241) 871239



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA  
CARRERA ODONTOLOGÍA**



**CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN PÚBLICA  
DEL TRABAJO DE GRADO**

Quien suscribe, **OD. Bianca López**, portador(a) de la cédula de identidad N° **V-16.861.465** en mi carácter de tutor(a) del trabajo de grado presentado por los ciudadanos(as) **Nahymar Alejandra Membrillo Perez** y **María Mercedes Smith Monasterios**, portador(es) de la cédula de identidad N° **V-25.582.040** y **V-30.193.879**, titulado “**MANIFESTACIONES BUCALES EN PACIENTES PEDIÁTRICOS EN CONDICIÓN DE MALNUTRICIÓN POR DÉFICIT**”, presentado como requisito parcial para optar al título de **odontólogo**, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En san Diego, a los 01 días del mes de Junio del año dos mil veintiuno.

Firma

Nombre y apellido: Bianca López

Cédula de identidad: 16.861.465



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE  
VENEZUELA**  
**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**



**CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR**

Mediante la presente hago constar que he leído el proyecto de trabajo de grado, elaborado por el (la), los ciudadanos(a): Nahymar Membrillo y María Smith, titular (es) de la cédula de identidad 25.582.040 y 30.193.879, para optar al grado académico de Odontólogo, Cuyo título es "Manifestaciones bucales en pacientes pediátricos en condición de malnutrición por déficit". Adscrito a la línea de investigación: Odontopediatría y nutrición, y declaro que acepto la tutoría del mencionado proyecto de trabajo de grado durante su etapa de desarrollo hasta su presentación y evaluación por el jurado evaluador que se designe; según las condiciones del Reglamento de Estudios de la Universidad José Antonio Páez.

En san Diego, a los 01 días del mes de Junio del año dos mil veintiuno.

Firma

Nombre y apellido: Bianca López

Cédula de identidad: 16.861.465



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**



**ACTA DE REVISIÓN DEL TRABAJO DE GRADO**

Quien suscribe, **Bianca López** portador(a) de la cédula de identidad N° **16.861.465**, tutor (a) de contenido, deja constancia que el Trabajo de grado titulado **“MANIFESTACIONES BUCALES EN PACIENTES PEDIÁTRICOS EN CONDICIÓN DE MALNUTRICIÓN POR DEFICIT”**, realizado por los ciudadanos(as) **Nahymar Membrillo** CI: 25.582.040 y **María Smith** CI: 30.193.879., ha sido revisado y, cumpliendo con los requisitos exigidos para su presentación, recomiendan su tramitación ante el organismo académico correspondiente.

**Bianca López**

**16.861.465**

Nombre de tutor académico

Firma

Fecha: 01/06/2021



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE  
VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO**

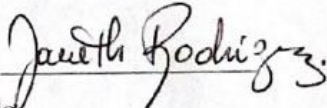
El jurado designado por la facultad de ciencias de la salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado **“MANIFESTACIONES BUCALES EN PACIENTES PEDIÁTRICOS EN CONDICIÓN DE MALNUTRICIÓN POR DEFICIT”**, realizado por las ciudadanas **Nahymar Membrillo** CI: 25.582.040 y **María Smith** CI: 30.193.879. Cursantes de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar que después de analizar su contenido y oída su exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación.

  
\_\_\_\_\_

Jurado

Nombre: Od. Diana Ramos

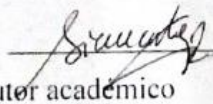
CI: 12.473.636

  
\_\_\_\_\_

Jurado

Nombre: Od. Janeth Rodríguez

CI: 8.844.992

  
\_\_\_\_\_

Tutor académico

Nombre: Od. Bianca López

CI: 16.861.465

Fecha: \_\_\_\_\_



## DEDICATORIA

Quiero dedicar este logro principalmente a **Dios**, por guiarme en este camino y haberme permitido alcanzarlo.

**Madre**, gracias por siempre estar para mí, por ser mi impulso, me has enseñado el don de la paciencia; por llevarme a llenar esa “*planilla de inscripción*” que me llevó hasta donde hoy día estoy, y aquel “*Ale, aquí vamos*”. Hoy te digo, “*aquí estoy gona, ¡soy odontólogo!*”.

**Papi**, gracias por darme la determinación y la perseverancia que me ha impulsado. Gracias por creer siempre en mí, e inculcarme la fortaleza para hacerle frente a cualquier circunstancia, o como tú dices, “*meterle el pecho*”. ¡Tú hijita es odontólogo! Esta es pa’ ti.

Y por supuesto a ti, **Rahe**, una pieza importante en este proceso, te dedico este logro por siempre estar, tus palabras de aliento cuando sentía que no podía, por guiarme y darme tu calma; A ti, que con tanto amor me ayudabas e iluminabas. Aprovecho agradecerte ser mi columna vertebral, por creer en mí de manera abnegada incluso cuando yo no lo hacía, impulsarme a seguir y decirme siempre “eres grande” a tal punto que me lo creía y me llenaba de fuerza. Lo logramos tiqui, novia es odontólogo. *¡Somos colegas!*

Lindo **Toin toin**, merecido espacio aquí. Gracias por estar ahí y brindarme tu amistad, por tu compañerismo invaluable. Eres maravillosa. Para mí, un placer haber compartido mis resúmenes y lo que sé para contigo durante este trayecto y el que falta. Esta investigación no fuese sido la misma sin esos meet nocturnos y mira, valió la pena; aquí estamos equipo ¡lo logramos! Siempre se puede *Doris Margarita!* Mi querida colega Doris medina (*que no es margarita pero que yo le digo margarita*) que este sea el inicio de muchos éxitos. GRACIAS.

**Nahymar Membrillo**

## DEDICATORIA

Agradezco a Dios y la divina pastora por iluminar mi camino y acompañarme siempre, por ser mis amigos en esas noches donde veía muchas cosas complicadas, por ser mi lugar de paz.

A mis papás Ygnacio y Aida por desear y luchar tanto como yo por este sueño, sin ustedes y sin su apoyo nada de esto sería posible, estaré toda mi vida agradecida por tanto esfuerzo, por compartir conmigo lágrimas y alegrías, finalmente papis, soy Odontologo.

A mis hermanos Paola y Nacho por su apoyo incondicional y por todos sus “tu puedes meche”, son parte de mi impulso diario para ser mejor.

A mis mejores amigos y mis roomies, sin su apoyo incondicional durante las noches de traspasado, por siempre ayudarme y motivarme a siempre ser mejor, nada de esto sería posible, los llevare eternamente conmigo.

A todas mis tías, en especial a mi emirinchi porque siempre creíste en mí más de lo que yo podía creer, porque viviste la misma alegría que yo al ser admitida y lloraste tanto como yo el día que me mude solita por primera vez, fuiste un gran apoyo durante todo este sueño, se que donde quiera que estes estas tan feliz como yo, porque emirinchi, tu “maia” es odontologo. A mi tía iyi, por siempre estar presente y ser tan especial, por vivir este sueño con tanta ilusión, solo espero algún día ser tan buena “dotola” como usted.

A mi oswaldito, por ser mi apoyo incondicional, porque desde el día uno confiaste en mí, por ayudarme hasta en cosas de las que desconocías, por ser mi paciente y ser TAN paciente, sin ti muchas cosas fuesen sido distintas, agradecida siempre estaré por haber compartido este sueño contigo, gracias por vivir conmigo toda esta ilusión, finalmente tu mechita es odontologo, esto también es tuyo.

**María M Smith Monasterios**

## **AGRADECIMIENTO**

Este es un momento especial para darle gracias a Dios por alcanzar este resultado, a nuestras familias por acompañarnos y brindarnos desinteresadamente el tiempo para el desarrollo de éste producto, sin duda el amor, la paciencia y la comprensión de ustedes es la mejor recompensa.

A nuestra Alma Mater, la Universidad José Antonio Páez, por los conocimientos recibidos en sus espacios.

A nuestra tutora Od. Bianca López, por sus acertadas orientaciones.

A nuestros profesores, quienes en todo momento han brindado su apoyo y amistad.

A nuestros amigos y compañeros de clases GRACIAS por estar ahí.

A todas las personas que de una u otra forma han colaborado para alcanzar esta meta.

**Nahymar Membrillo**

**Maria Smith**

## ÍNDICE GENERAL

### CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
<b>Páginas preliminares</b> .....	<b>iii</b>
<b>Resumen</b> .....	<b>xi</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>13</b>
<b>Materiales y métodos</b> .....	<b>14</b>
<b>Resultados</b> .....	<b>17</b>
<b>Discusión</b> .....	<b>24</b>
<b>Conclusión</b> .....	<b>26</b>
<b>Referencias bibliográficas</b> .....	<b>27</b>

## LISTA DE GRÁFICOS Y FIGURAS

### CONTENIDO

<b>Gráfico/figura</b>	<b>pp.</b>
<b>Figura 1.</b> Proceso de selección, siguiendo las pautas de PRISMA para la presentación de informes en revisión sistemática y metanálisis.....	<b>16</b>
<b>Tabla 1.</b> Distribución de los resultados en cuanto a las unidades de análisis seleccionadas.....	<b>18</b>
<b>Tabla 2.</b> Distribución y categorización de las manifestaciones bucales de acuerdo al género y rango de edades. Matriz de datos para índice de confiabilidad.....	<b>21</b>
<b>Tabla 3.</b> Índice de confiabilidad.....	<b>22</b>



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE  
VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**“Manifestaciones bucales en pacientes pediátricos en condiciones de malnutrición por déficit”**

Autor (es): Membrillo N., Smith M.

Tutor: López B.

Facultad de Ciencias de la salud, Universidad José Antonio Páez, Valencia, Venezuela.

**Línea de investigación:** Nutrición y Odontopediatría.

**Fecha:** Diciembre 2021

**Resumen**

**Introducción:** Esta revisión sistemática tiene como propósito evaluar cuáles son las manifestaciones bucales en pacientes pediátricos en condiciones de malnutrición por déficit, así como aquellos factores que condicionan aún más las patologías en boca.

**Materiales y métodos:** Se realizó una revisión documental como fuente de información mediante el motor de búsqueda de Google Académico, bases de datos lilacs, Latindex, Springer link, bibliotecas virtuales como Scielo, Dialnet, Pubmed, además de bibliotecas virtuales nacionales e internacionales, tomándose en cuenta solo casos clínicos, con los cuales se construyó una matriz que fue analizada mediante pruebas multivariadas no paramétricas (ANOSIM).

**Resultados:** Se evidenció que a nivel de tejidos duros la malnutrición mayormente se manifiesta mediante defectos en el esmalte con un 41,70% de incidencia; las manifestaciones bucales en tejidos blandos como consecuencia de malnutrición por déficit, se encontró una mayor repercusión a nivel periodontal con un 38,4%, reflejándose a través de la encía como gingivitis; anudado a ello, son varios los factores de riesgo que pueden dar cabida a una malnutrición y seguidamente manifestarse a nivel bucal, obteniéndose un 50% el embarazo precoz como principal factor de mayor riesgo.

**Conclusión:** Luego de la revisión sistemática de los estudios, se logró determinar cuáles eran las manifestaciones bucales más frecuentes bajo una condición de malnutrición en pacientes infantiles, pudiéndose así categorizar de una manera más simplificada, en: tejidos duros (lesiones cariosas, defectos en el esmalte dental o enfermedades periodontales) y en tejidos blandos (gingivostomatitis, candidiasis, lesiones ulcerosas y granulomatosas, lesiones linguales y enfermedades gingivales), con mayor predominancia en lesiones sistémicas que afectan a las mucosa bucal, teniendo en cuenta que existen factores (externos e internos) que logran agravar aún más este tipo de enfermedades bucales.

**Palabras claves:** Malnutrición por déficit, Manifestaciones bucales, Odontopediatría



**BOLIVARIAN REPUBLIC OF VENEZUELA**  
**JOSE ANTONIO PAEZ UNIVERSITY**  
**FACULTY OF HEALTH SCIENCES**  
**SCHOOL OF DENTISTRY**



**“Oral manifestations in pediatric patients in conditions of deficit malnutrition”**

Authors: Membrillo N., Smith M.

Tutor: López B.

Faculty of Health Sciences, Jose Antonio Paez University, Valencia, Venezuela

**Research line:** Nutrition and pediatric dentistry.

**Date:** December 2021

**Abstract**

**Introduction:** The purpose of this systematic review is to evaluate what are the oral manifestations in pediatric patients in conditions of deficiency malnutrition, as well as those factors that further condition the pathologies in the mouth.

**Materials and methods:** A document review was carried out as a source of information through the Google Scholar search engine, lilacs databases, Latindex, Springer link, virtual libraries such as Scielo, Dialnet, Pubmed, as well as national and international virtual libraries, taking Only clinical cases were considered, with which a matrix was constructed that was analyzed using non-parametric multivariate tests (ANOSIM).

**Results:** It was evidenced that at the level of hard tissues, malnutrition is mainly manifested by defects in the enamel with a 41.70% incidence; oral manifestations in soft tissues as a consequence of malnutrition due to deficit, a greater impact was found at the periodontal level with 38.4%, reflecting them through the gingiva as gingivitis; linked to this, there are several risk factors that can lead to malnutrition and then manifest at the oral level, obtaining 50%, early pregnancy as the main factor of greater risk.

**Conclusion:** After the systematic review of the studies, it was possible to determine which were the most frequent oral manifestations under a condition of malnutrition in infant patients, thus being able to categorize in a more simplified way, in: hard tissues (carious lesions, defects in dental enamel or periodontal diseases) and soft tissues (gingivostomatitis, candidiasis, ulcerative and granulomatous lesions, lingual lesions and gingival diseases), with a greater predominance in systemic lesions that affect the oral mucosa, taking into account that there are factors (external and internal) that they manage to further aggravate this type of oral diseases.

**Key words:** Deficit malnutrition, Oral manifestations, Pediatric dentistry.

## INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la malnutrición infantil es considerada como una de las enfermedades no transmisibles con más prevalencia a nivel mundial y un problema de salud pública evidente en cada comunidad, debido al consumo deficiente y excesivo de los alimentos (1). Éstas alteraciones nutricionales están vinculadas con hábitos inadecuados, problemas económicos, médicos y sociales de diferentes grupos poblacionales, en especial la etapa pediátrica, por ser éstos los más propensos a padecer enfermedades, ya que es uno de los periodos en donde se adquieren mayor cantidad de hábitos no saludables; por ende, repercusiones en su desarrollo y crecimiento, afectando también la salud bucal (1).

Una nutrición inadecuada, malos hábitos, padres adolescentes, falta de higiene bucal y cuidados en general, se consideran factores de riesgo ya que pueden afectar el desarrollo craneofacial y la integridad de la cavidad oral precipitando la aparición de patologías bucales comunes, tales como: caries dental, enfermedad periodontal, enfermedades de la mucosa oral, hipoplasia del esmalte, entre otras alteraciones que a la larga pueden llegar a afectar las condiciones de vida del infante (1).

La asociación significativa del estado de la salud bucal con el estado nutricional de la población infantil ocurre en respuesta de la mucosa oral ante desequilibrios del sistema inmunológico por escasez de nutrientes. Del mismo modo, es importante destacar que hay mayor incidencia de ciertas manifestaciones bucales como la caries dental, gingivitis y alteraciones en el esmalte (2), en pacientes pediátricos que presentan un déficit pondero-estatural.

Por tal motivo, se desarrolló la presente investigación mediante una revisión sistemática tuvo como objetivo analizar el estado de salud bucal en niños con malnutrición y categorizar las manifestaciones bucales asociadas al déficit de nutrientes.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Para el desarrollo de éste artículo se realizó una revisión documental centrada en la temática de manifestaciones bucales en pacientes pediátricos en condiciones de malnutrición por déficit. Se utilizaron como fuentes de información: El motor de búsqueda de Google Académico, bases de datos lilacs, Latindex, Springer link, bibliotecas virtuales como Scielo, Dialnet, Pubmed, además de bibliotecas virtuales nacionales, Universidad de Carabobo, Universidad José Antonio Páez e internacionales, Universidad Central de Ecuador, Universidad del Perú.

En cuanto a la metodología empleada, en un primer momento se tomaron en cuenta artículos científicos, pero en vista de la escasez de los mismos, se amplió la búsqueda hacia reportes de casos clínicos, trabajos de grado, tesis doctorales y reportes de carácter científico relacionados con las manifestaciones bucales en pacientes pediátricos asociadas a la malnutrición por déficit.

Las revistas que fueron seleccionadas cuentan con publicaciones regulares, avaladas por instituciones de prestigio académico, editadas en el idioma español, inglés y portugués con vigencia de los últimos cinco años. Para la búsqueda se utilizaron las siguientes palabras clave: Desnutrición, Manifestaciones bucales, Pacientes pediátricos.

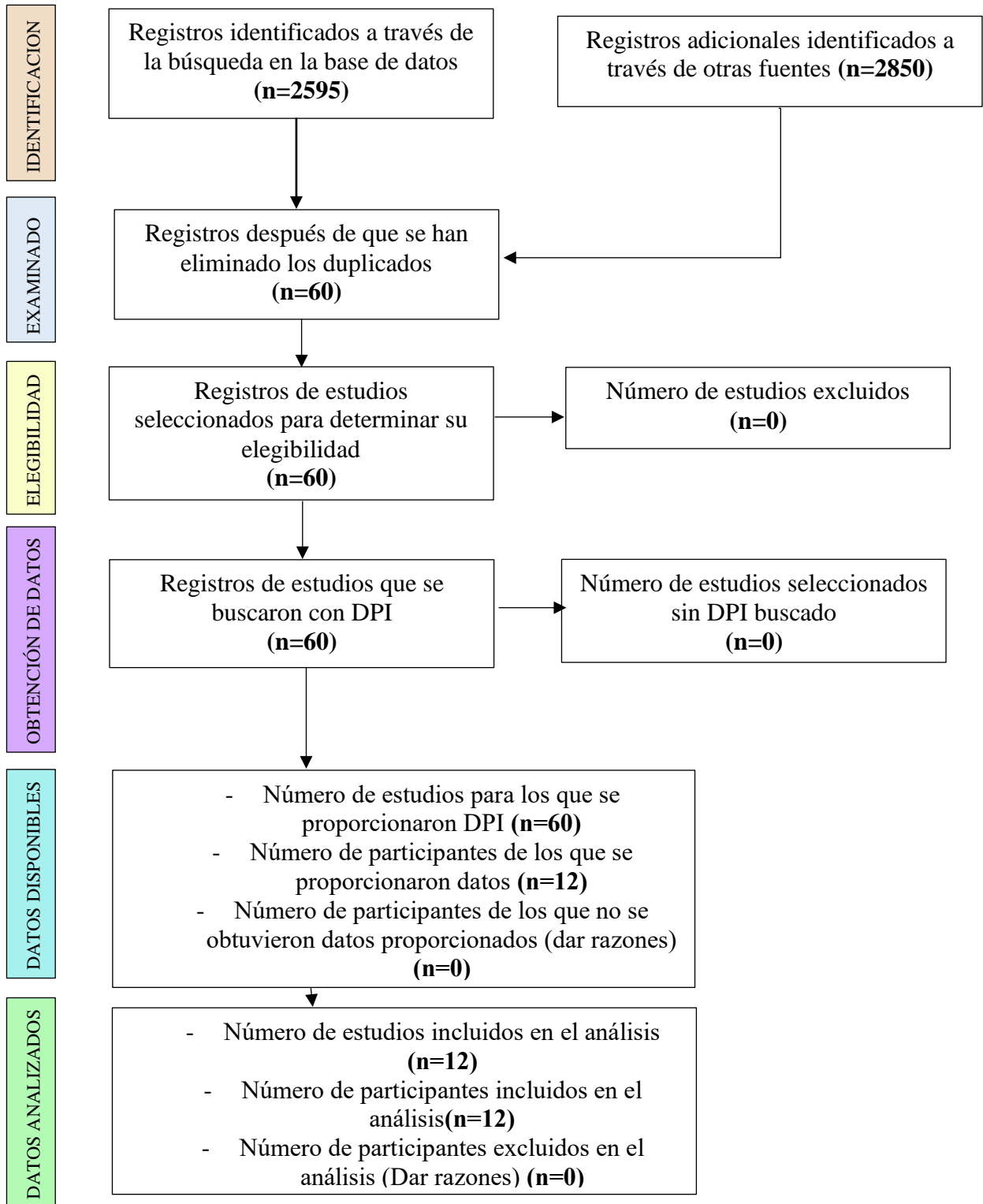
Al iniciar la búsqueda de información, se ingresó en el buscador de Google Académico y se procedió con la revisión bibliográfica de información pertinente a la temática en sí, utilizando las palabras claves: Malnutrición por déficit, manifestaciones bucales, odontopediatría; lo cual arrojó 900 resultados, lo mismo con el buscador en pubmed lo cual arrojó 1000; En cuanto a otras fuentes, Scielo arrojó 700 resultados y Dialnet 850, medigraphic 800, Latindex 1350 y por ultimo Springer link 695.

Posterior a la revisión de resúmenes y palabras clave, se excluyeron los que no concordaban con la temática en sí, quedaron 500 resultados. Luego se revisaron dichos artículos pre seleccionados tomando en cuenta la metodología y datos para construir las unidades de análisis; De este modo, quedaron divididos en 50 resultados en google académico, 100 resultados en pubmed, 50 resultados de Scielo, 45 resultados Dialnet,

15 resultados medigraphic, 100 resultados de revistas internacionales, 40 resultados en Latindex, y 100 resultados en Springer link. Luego de la lectura minuciosa, se evaluó la pertinencia del grupo seleccionado con el propósito de esta revisión documental, quedaron 100 fuentes documentales, de las cuales finalmente se escogen 60 resultados para la síntesis del contenido aquí presentado.

Una vez estudiados los 60 resultados, 12 fueron los incluidos en el análisis, correspondiente exclusivamente a casos clínicos. Seguidamente, con lo analizado se construyó una matriz de datos que fue procesada y analizada en un programa llamado Past 2.10 mediante diferentes pruebas multivariadas no paramétricas (ANOSIM) con una distancia de similitud de Bray- Curtis, las cuales revelan la asociación de los datos que no se observa con análisis estadísticos convencionales.

**Figura 1:** Proceso de selección, para la presentación de informes en revisión sistemática.



## **RESULTADOS**

Se identificaron un total de 60 artículos en la bases de datos; Seguidamente se eliminaron los duplicados y las revisiones quedando un total de 12 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión y fueron elegibles. Los artículos seleccionados sólo corresponden a reportes de casos clínicos para ser incluidos en la síntesis cualitativa tomando en cuenta criterios tales como, edad, género, factor de riesgo, percentil y manifestación bucal.

**Tabla 1:** Distribución de los resultados en cuanto a las unidades de análisis seleccionadas.

AUTOR	EDAD	GENERO	FACTORES DE RIESGO	PERCENTIL	MANIFESTACIÓN BUCAL
Marlette Esthefanía Domínguez, 1 Ingrid Hoffman, 2 Kadixy Pérez Kadixy, 1 Darling Acosta Venezuela 2017(3)	1 año y 4 meses.	Femenino.	Bajo peso al nacer.	Por debajo de percentil 5.	Gingivostomatitis herpética.
Salazar Flores, Diana Estefanía Ecuador 2019 (4)	4 años.	Femenino.	Madre adolescente.	2DE (76%).	Defecto de esmalte, caries, xerostomía.
Mariana-Gamboa1 María Elena-Guerra Venezuela 2017 (5)	3 meses.	Masculino.	Bajo peso al nacer (inmunodef por malnutrición).	Por debajo de 4.	Gingivitis, mucosas bucales cianóticas, múltiples lesiones cariosas activas y lesiones periapicales.
Roxana Patricia López-Ramos1, Gilmer Torres Ramos1 , Daniel José Blanco-Victorio1 Lima, Peru (6)	3 años y 5 meses.	Femenino.	Controles post-natales incompletos, desnutrición crónica 2017.	Por debajo de 4..	Gingivitis moderada, mucosas bucales cianóticas, múltiples lesiones cariosas activas.
Manuel Amed Paz Betanco; Nicaragua 2018 (7)	12 años.	Masculino..	Madre adolescente; procedencia de una comunidad rural..	Por debajo de percentil 5.	Crecimiento de aspecto papilomatoso, aplanado y agrietado de mucosa bucal de labios, carillos, laterales de la lengua.
Alba Papa Celin, Mariluz Benito, María Ferrer y María González; 2006. Venezuela (8)	9 años y 5 meses.	Femenino	Alimentación inadecuada; producto de un segundo embarazo no controlado.	Por debajo del promedio.	Gingivitis crónica, restos radiculares, caries dental, hipodoncia, cronología y secuencia de erupción alterada, retardo en la formación radicular.

<b>AUTOR</b>	<b>EDAD</b>	<b>GENERO</b>	<b>FACTORES DE RIESGO</b>	<b>PERCENTIL</b>	<b>MANIFESTACIÓN BUCAL</b>
<b>Evelyn del Rosario Munayco Pantoja, Gilmer Torres Ramos, Olinda Huapaya Paricoto, Sylvia Antonieta Chein Villacampa. Peru 2018 (9)</b>	7 meses.	Masculino.	Bajo peso al nacer.	Por debajo del promedio.	Lesión ulcerosa granulomatosa en cara ventral de lengua, de color rojizo con áreas blanquecinas. Unidades dentarias 71, 72, 81 con bordes cortantes y con movilidad grado I.
<b>Salvatierra avila linda yovana; Ecuador 2019 (10)</b>	1 año y 2 meses.	Femenino.	Parálisis Cerebral Infantil, niña no recibió lactancia materna..	Por debajo del promedio.	Candidiasis bucal.
<b>Evelyn M. Tovar-Moreira; 2017. Ecuador (11)</b>	6 años.	Femenino.	Alimentación condicionada por insuficiente ingreso. Trastornos emocionales como: ansiedad, depresión,	Por debajo del promedio.	Placa, calculo dental, gingivitis, caries dental.
<b>Vera andrade lourdes estefania; 2020. Ecuador (12)</b>	2 años.	Masculino.	Interrupción de la lactancia materna; Servicios de salud deficientes.	Por debajo del promedio.	Hipoplasia del esmalte, enfermedad periodontal.
<b>Tello Borjas, Fiorella Elizabeth; 2021. Peru (13)</b>	8 años.	Femenino.	Bajo peso al nacer.	Por debajo del promedio.	Superficie de esmalte de espesor reducido y con picaduras, surcos o áreas del defecto.
<b>Esther Vaillard-Jiménez; 2018. Mexico (14)</b>	9 años.	Femenino.	Factores sociales y económicos Grupos indígenas.	Por debajo del promedio.	Queilitis, Glositis, hipoplasia del esmalte.

La malnutrición se puede evidenciar de diversas maneras a nivel bucal, sin embargo hay características y/ o criterios que predominan entre una y otra, de interés a mencionar. Del mismo modo, se visualiza de forma clara que existe una relación estrecha entre la malnutrición por déficit y ciertas patologías a nivel bucal que corresponden a la condición sistémica de nutrición del paciente pediátrico. La Tabla 1, arroja varios resultados por analizar; aparentemente las manifestaciones bucales predominan en niñas con desnutrición sobre el género masculino; si bien son hallazgos que determinan una posible relación en cuanto al género y el déficit de nutrientes en niños (15) se debe hacer un estudio más minucioso para calificar el género como un modulador del proceso salud-enfermedad.

Además, se refleja que en ambos géneros predomina como factor de riesgo un bajo peso al nacer y la edad de la madre en etapa de adolescencia (16), y es que, la adolescencia es una etapa formativa y transicional aun cuando esta culmina alrededor de los 19 años, el individuo humano todavía no ha adquirido toda su plenitud biológica y cognitivo-emocional, mucho menos su capacidad de autonomía social como para asumir con éxito una responsabilidad familiar de pareja, de paternidad o maternidad (17). Numerosos estudios destacan el riesgo en la salud de hijos de madres adolescentes que frecuentemente presentan mayores dificultades en su crecimiento y desarrollo.

En el mismo sentido, según lo reflejado en la tabla 1 (**Ver tabla 1**), son diversas las manifestaciones bucales en pacientes pediátricos en condición de malnutrición por déficit, las cuales se pueden determinar como principales las siguientes: gingivitis, candidiasis, lesiones cariosas, defectos en el esmalte, lesiones periapicales, alteraciones de forma y tamaño de las unidades dentarias (17); Para su mejor estudio y visualización, podrían categorizarse y/o agruparse en patologías manifestadas a nivel de tejidos duros, blandos o en ambos a la vez.

**Tabla 2:** Distribución y categorización de las manifestaciones bucales de acuerdo al género y rango de edades: Presencia (1), Ausencia (0). Matriz de datos para índice de confiabilidad.

	MANIFESTACIÓN EN TEJIDOS BLANDOS	MANIFESTACIÓN EN TEJIDOS DUROS	MANIFESTACIÓN EN TEJIDOS DUROS Y BLANDOS
FEMENINO 0-4	1	0	0
FEMENINO 0-4	1	0	0
FEMENINO 0-4	0	1	0
FEMENINO 0-4	0	0	1
FEMENINO 5-8	0	0	1
FEMENINO 9-12	0	1	0
FEMENINO 9-12	0	1	0
FEMENINO 9-12	0	1	0
FEMENINO 9-12	0	0	1
MASCULINO 0-4	1	0	0
MASCULINO 0-4	1	0	0
MASCULINO 0-4	0	1	0
MASCULINO 9-12	0	0	1

El principal objetivo es distribuir y categorizar las manifestaciones bucales más comunes que se presentan en pacientes pediátricos bajo la condición de malnutrición por déficit, por lo cual se logra plasmar a través de una matriz con los datos obtenidos de los casos clínicos anteriormente analizados, tomando en cuenta que el déficit de nutrientes se refleja a nivel bucal en pacientes pediátricos en los tejidos blandos, como, gingivoestomatitis, gingivitis, lesiones linguales, candidiasis, lesiones en la mucosa, queilitis y glositis (18) y en tejidos duros como defectos en el esmalte, lesiones periapicales y lesiones cariosas (19), pudiéndose a su vez, evidenciarse casos en que ambos tejidos se afectan a través de periodontitis y xerostomía (20).

La matriz de datos indica, que de los casos analizados cuatro pacientes eran de género femenino con edades en un rango de 0-4 años de las cuales dos presentaban manifestación a nivel de tejidos blandos, una en tejidos duros y otra con afección de

ambos tipos de tejidos. Así como también, se estudió el caso de un paciente de género femenino en la cual su edad se ubica en el rango entre 5-8 años de edad y también manifiesta lesiones en ambos tejidos concomitantemente. Ahora bien, del género masculino, tres tenían entre 0-4 años de edad de los cuales dos presentaron manifestación bucal únicamente en tejidos blandos, el tercero presentó lesiones en tejidos duros; el último caso estudiado fue de género masculino, de edad ubicada en el rango entre 9-12 años manifestando afección en tejidos duros y blandos a su vez.

**Tabla 3:** Índice de confiabilidad, basado en datos arrojados en la Tabla 1 (**Ver tabla 1**)

**Valores de p al comparar grupo por grupo**

	FEMENINO 0-4	FEMENINO 5-8	FEMENINO 9-12	MASCULINO 0-4	MASCULINO 9-12
FEMENINO 0-4		1	0,6556	1	1
FEMENINO 5-8	1		0,3969	0,4988	1
FEMENINO 9-12	0,6556	0,3969		0,250	0,4015
MASCULINO 0-4	1	0,4988	0,258		0,4954
MASCULINO 9-12	1	1	0,4015	0,4954	

**p>0,05**

3,6556	2,8957	1,712	2,2442	2,8969
--------	--------	-------	--------	--------

La unidad estadística está definida por los pacientes agrupados de acuerdo al género y rango de edades, luego se miden sobre ellos las variables correspondientes a las manifestaciones bucales agrupadas en tejidos duros, tejidos blandos y ambos concomitantemente.

Se utilizó el contenido de la matriz de datos (**ver tabla 2**), en la cual los datos fueron organizados y agrupados en el programa EXCEL para Windows 2010 y posteriormente fue transportada para aplicar el análisis multivariado no paramétrico (ANOSIM) en el programa estadístico Past 2.0 (21), el cual determinó el significado estadístico de los grupos obtenidos mediante la interpretación de los conglomerados o agrupaciones (22). En tal sentido, la tabla 3 muestra los valores de p (correspondiente al valor de

confiabilidad) al comparar entre niñas y niños y sus grupos etarios. Los valores de p arrojados son mayores de 0,05 lo cual indica que no hay diferencias significativas entre el género femenino y masculino al compararlos respectivamente con las manifestaciones bucales.

## DISCUSIÓN

En vista de la relación de las patologías bucales y malnutrición por déficit en pacientes pediátricos, es evidente que sí se presentan cambios en los tejidos bucales e incluso alteración en su desarrollo (23) debido a los efectos por deficiencias de vitaminas en el desarrollo dental, la función inmunológica y en los procesos metabólicos (24). Estudios realizados reportaron que los niños con malnutrición por déficit manifiestan diversas patologías bucales, entre ellas: Gingivostomatitis, caries, candidiasis, lesiones papilomatosas, ulcerativas y granulomatosas, patologías a nivel lingual y lesión de los tejidos periodontales, tanto de soporte como de revestimiento, siendo esta última la de mayor incidencia (25).

Al ser un tema de poco auge, la recopilación de información actualizada ha sido una limitante (23). Sin embargo, se logra el objetivo de categorizar y/o agrupar las manifestaciones bucales en pacientes pediátricos en condiciones de malnutrición por déficit para obtener mayor información sintetizada, de manera tal que pueda ser de mejor comprensión y veracidad para el investigador sobre el tema, pudiendo aplicar con bases el conocimiento e información al momento que se presente este tipo de pacientes durante la consulta odontológica.

Los datos obtenidos indican que, hay una relación estrecha entre la malnutrición por déficit y ciertas patologías bucales (26), puesto que una dieta inadecuada da cabida a una inmunosupresión y por ende manifestarse a nivel bucal. Si bien es cierto, son diversas las patologías bucales que se pueden desarrollar, pero en su mayoría se manifiestan clínicamente como enfermedades periodontales, bien sea a nivel de tejidos de revestimiento (gingivitis), en los tejidos de soporte (periodontitis) o lesiones periapicales (27); Las manifestaciones bucales se lograron agrupar de manera más simplificada, para su mejor visualización se distribuyeron en tres grupos: manifestaciones bucales a nivel de tejidos duros, a nivel de tejidos blandos y las que se manifiestan en ambos tipos de tejidos concomitantemente.

Además, analizando los resultados de la tabla 1, se puede destacar que existen factores de riesgo que aumentan la incidencia de manifestaciones bucales como consecuencia de malnutrición por déficit (28); los factores de riesgos que tuvieron mayor impacto en el estudio fueron tres; embarazo precoz, bajo peso al nacer y un bajo nivel socioeconómico. Es preciso decir que, varios autores concluyen que las características socioculturales de las madres adolescentes inciden en la desnutrición de sus niños en los primeros 5 años de vida (29), así como también el no suplir los requerimientos nutricionales (dieta inadecuada tanto en calidad como en cantidad), generará no solo problemas en la madre sino también en el niño, debido a que no garantizar las necesidades alimentarias y nutricionales desencadena un déficit alimentario y por ende un bajo peso al momento del nacimiento del infante. Aunado a esto, la relación existente entre el estado nutricional, el nivel socioeconómico y el proceso salud-enfermedad es tridimensional (30) es decir, son variables que están estrechamente ligadas entre sí, por lo que los niños cuyos padres tienen un bajo nivel socioeconómico corren mayores riesgos a presentar un estado nutricional inadecuado, lo cual a su vez afecta su bienestar.

Por otro lado, a través del análisis estadístico, el sistema ANOSIM no arrojó diferencias significativas al comparar el género combinado con los grupos etarios en función de las manifestaciones bucales categorizadas; ésta deficiencia de diferencias puede ser producto de muchos factores a considerar, entre ellos: pocos casos clínicos (bajo n), o se requiera una medición cuantitativa de las manifestaciones bucales. Debido a esto, se propone un aumento de la muestra, o, para lograr realizar análisis cuantitativos, se sugieren indicadores cuantificables, medibles, ya que facilitan la estadística.

## **CONCLUSIÓN**

Luego de la revisión sistemática de los estudios, se logró determinar cuáles eran las manifestaciones bucales más frecuentes bajo una condición de malnutrición en pacientes infantiles, pudiéndose así categorizar de una manera más simplificada, en: tejidos duros (lesiones cariosas, defectos en el esmalte dental o enfermedades periodontales) y en tejidos blandos (gingivoestomatitis, candidiasis, lesiones ulcerosas y granulomatosas, lesiones linguales y enfermedades gingivales) y en ambos tejidos de manera simultánea, con mayor predominancia en lesiones sistémicas que afectan a las mucosas bucales, teniendo en cuenta que existen factores (externos e internos) que logran agravar aún más este tipo de enfermedades bucales.

Además, se manifiesta que a través de este estudio no se arrojó alguna afinidad de género por parte de las manifestaciones bucales. Reflejando que no hay diferencias significativas al estudio estadístico. Por ende, para profundizar más el análisis se recomiendan indicadores cuantificables, con una muestra más numerosa ya que de ese modo se facilitaría la estadística.

## Referencias Bibliográficas

1. Ramos-Martínez K, González-Martínez F, Luna-Ricardo L. Estado De Salud Oral Y Nutricional En Niños De Una Institución Educativa De Cartagena. Revista De Salud Pública [Internet]. 2009 [Consultado 25 Abril 2020]; Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/422/42219912006.pdf>
2. Flores G, Vaillard Jiménez E, Guerrero M. Afecciones Bucales En Niños Con Desnutrición Y Sus Factores De Riesgo, Área Marginada Puebla Mexico [Internet] Mexico. 2013 [Consultado 26 Abril 2020]; Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=94614>
3. Hoffman I, Domínguez Rodríguez ME, Pérez K, Acosta D. Gingivoestomatitis herpética severa en paciente con cardiopatía congénita; reporte de caso clínico. Rev odontopediatria latinoam [Internet]. 2021;11 (1)
4. Salazar D. Síndrome Del Niño Maltratado Por Negligencia Como Causa De Desnutrición Crónica Severa En Madre Adolescente. [Tesis de pregrado]. Ambato. Universidad Técnica de Ambato. 2019
5. Gamboa M, Guerra M. Manifestaciones bucales del maltrato físico. reporte de caso. Revista de Odontopediatría Latinoamericana. [internet] 2017 [ Consultado 2021 noviembre 1 ]; 3(2): pag 101-110.
6. Lopez-Ramos R, Torres G, Blanco-Victorio D. Manejo odontológico integral de infante comprometido de forma sistémica en centro quirúrgico de Lima, Perú: reporte de caso. Revista nacional de Odontologia. [internet] 2018 [Consultado 2021 noviembre 1] 14 (27) p:1-9
7. Paz M. Hiperplasia Epitelial Multifocal en un niño de una comunidad rural de Chinandega, Nicaragua. Reporte de caso. [internet] 2018 [Consultado 2021 noviembre 1] 6(2): p:233-243
8. Papa A, Benito M, Ferrer M, Gonzalez M. Desnutrición severa y efectos en el macizo craneo facial. Reporte de un Caso. Ciencia Odontologica [internet] 2017 [Consultado 2021 noviembre 1] 3(1): p:38-46

9. Munayco Pantoja E, Torres Ramos G, Huapaya Paricoto O, Chein Villacampa SA. Tratamiento odontológico de un paciente con la enfermedad de Riga-Fede. Reporte de caso clínico. *Odontol Sanmarquina*. [internet] 2018 [Consultado 2021 noviembre 1] 21(3):223-228.
10. Bohorquez Suarez G, Cuenca Tinoco J. Análisis De Caso En Un Paciente Que Padece Síndrome De Kwashiorkor. [Tesis de pregrado]. Machala. UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD. 2019
11. Tovar-Moreira E. Amelogénesis imperfecta, reporte de caso clínico. *Revista científica. Dominio de las ciencias*. [internet] 2017 [Consultado 2021 noviembre 1]; 3(2): p:224-234
12. Alulima Arrobo Y. Salud Bucal Y Malnutrición Infantil. [Tesis de pregrado] Guayaquil. Universidad de Guayaquil. 2021. Disponible en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=http%3A%2F%2FRepositorio.ug.edu.ec%2Fbitstream%2Fredug%2F51688%2F1%2F3559ALULIMAyessenia.pdf&cflen=1873937>
13. Vera Andrade L. Patologías Bucales Más Frecuentes En Infantes Con Malnutrición Revisión Bibliográfica [Tesis de pregrado] Guayaquil. Universidad de Guayaquil. 2020.
14. Tello Borjas F. Prevalencia De Hipoplasia Del Esmalte La Desnutricion En Estudiantes Relacionado A De 6 A 13 Años Institucion Educativa San Pedro Huanuco En La 2019. [Tesis de pregrado] Huanuco. Universidad de Huanuco. 2021.
15. Vaillard-Jiménez E. Afecciones Bucales En Niños Con Desnutrición Y Sus Factores De Riesgo, Area Marginada Puebla Mexico. [Tesis de pregrado] Puebla. Benemerita Universidad Autonoma de Puebla. 2018.
16. Lopez Ortega CL, Genero como factor relacionado a la desnutricion en niños. *Revista científica del sistema de estudios de postgrados* [internet]. 2018, sep v.1i01 [accedido 14 de noviembre 2021], 1(01): p:30-35
17. Osorio AM, et al. Socioeconomic context of the community and chronic child malnutrition in Colombia. *Revista de Saúde Pública* [internet]. 2018, v. 52 [Accedido 14 Noviembre 2021], p:73

18. López Ramos RP, Torres Ramos G, Blanco Victorio DJ. Manejo odontológico integral de infante comprometido de forma sistémica en centro quirúrgico de Lima, Perú. Reporte de Caso. Rev Nac Odontol. [internet]. 2018;14(27).
19. Giraldo A. La suficiencia taxonómica como herramienta para el monitoreo de artrópodos epígeos: una primera aproximación en el desierto costero peruano. Ecol. apl. [internet]. 2015 [consultado 2021 diciembre 03]; 14(2) 147-155. Disponible en [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-22162015000200007](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-22162015000200007)
20. Mendoza. La desnutricion. Valencia; 2012. [Consultado 2021 Diciembre 03]. Disponible en <https://es.scribd.com/document/522246208/Trabajo-de-Grado-Mendoza-La-Desnutricion>
21. López Ramos RP, Torres Ramos G, Blanco Victorio DJ. Manejo odontológico integral de infante comprometido de forma sistémica en centro quirúrgico de Lima, Perú. Reporte de Caso. Rev Nac Odontol. [internet] 2018;14(27),enero 2018. doi: <https://doi.org/10.16925/od.v14i27.2344>
22. Madera M, Leal-Acosta C, Tirado-Amador L. Salud bucal y estado nutricional en niños de hogares ICBF en un barrio de Cartagena. Ciencia e Innovación en Salud. [internet] 2020 [Consultado 2021 Diciembre 04]; 5(19): 266-278. Disponible en: <https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/innovacionsalud/article/view/3856/4709>
23. Giraldo I, Martinez M. factores asociados a la desnutrición aguda severa en niños y niñas de 0 a 5 años en el Municipio de Palmira Año 2018. AVFT. [internet] 2019 [Consultado 2021 Diciembre 04]; 38(4): 397-400. Disponible en [https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft\\_4\\_2019/2\\_factores.pdf](https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft_4_2019/2_factores.pdf)
24. Alcarraz L. Edad materna temprana como factor de riesgo de desnutrición durante el primer año de vida. Rev Cubana Salud Pública. [internet] 2021 [Consultado 2021 Diciembre 04]. 46(4):2111. Disponible en [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662020000400015#B7](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662020000400015#B7)

25. Rodriguez A. Impacto social y económico de la desnutrición infantil en Centroamérica y República Dominicana. 4ta. Ed. Santiago de Chile. Naciones Unidas. 2007.
26. Chavez E, Ovalle G, Quintero J, Muñoz J. Salud bucal, estado nutricional y hábito alimenticio de la población estudiantil de la UAO/UAZ. Investigación científica. [internet] 2020 [Consultado 2021 Diciembre 04]; 14(2):162. Disponible en <https://revistas.uaz.edu.mx/index.php/investigacioncientifica/article/download/1001/914>
27. Alulima Y. Salud bucal y malnutrición infantil. [Tesis de pregrado] Guayaquil. Universidad de Guayaquil. 2021.
28. Parra I, Rodriguez D. Manifestaciones orales de trastornos hematológicos no neoplásicos. Revista ADM. [internet] 2020 [Consultado 2021 Diciembre 04]; 77(1):28-36. Disponible en <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2020/od201f.pdf>
29. Torres-Trujillo L, Dique-Cano J, Granada-García J, Serna-Valencia M, García-Muñoz R. Anomalías dentales y su relación con la malnutrición en la primera infancia: un análisis crítico de literatura. Rev Nac Odontol. [internet] 2020 [Consultado 2021 Diciembre 04];11(20):65-69. Disponible en:  
doi: <http://dx.doi.org/10.16925/od.v11i20.941>
30. Ledezma G, Vaillard E, Rojas M. Afecciones bucales en niños con desnutrición y sus factores de riesgo, área marginada Puebla Mexico. [Tesis de pregrado] Puebla. Universidad Autónoma de Puebla.