Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales Creative Commons, permitiendo a otras solo descargar sus obras y compartirlas con otras siempre y cuando den crédito, pero no pueden cambiarlas de forma alguna ni usarlas de forma comercial.

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Odontología

Relación entre el estado nutricional y la enfermedad gingival en niños que reciben atención en el Centro de Salud de Acomayo, Ica – 2019

Salud pública y conservación del medio ambiente

TESIS

Autor Bach. WILMER FLORES MACOTELA

Asesora. Dra. FELICITA VILLAVICENCIO MEDINA

Ica - Perú

2021

DEDICATORIA

A Dios y a mi madre.

AGRADECIMIENTO

A mi hermosa y querida familia por todo el apoyo brindado.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

I. INTRODUCCIÓN 1

1.1. Formulación del problema de investigación 2

1.2. Hipótesis de investigación 2

1.3. Objetivos de la investigación 2

1.1.1. Objetivo general 2

1.1.2. Objetivos específicos 2

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA 3

2.1. Nivel, tipo y diseño de investigación 3

2.2. Delimitación del problema 3

2.2.1. Delimitación geográfica o espacial 3

2.2.2. Delimitación temporal 3

2.2.3. Delimitación social 3

2.2.4. Delimitación conceptual 3

2.3. Variables de investigación 3

2.3.1. Variable independiente 3

2.3.2. Variable dependiente 3

2.3.3. Variable intervineintes 4

2.4. Operacionalización de variables 5

2.5. Población de estudio 6

2.6. Tamaño de la muestra 6

2.7. Criterios de inclusión y exclusión 6

2.7.1. Criterios de inclusión 6

2.7.2. Criterios de exclusión 7

2.8. Instrumentos para la recolección de datos 7

2.9. Técnicas de procesamiento, análisis e interpretación de datos 7

III. RESULTADOS 8

3.1. Presentación e interpretación de resultados 8

3.2. Comprobación de hipótesis 16

IV. DISCUSIÓN 18

V. CONCLUSIONES 20

VI. RECOMENDACIONES 21

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 22

VIII. ANEXOS 24

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1. Distribución de los niños atendidos según edad..... 8
Tabla N°2. Distribución de los niños atendidos según sexo..... 9
Tabla N°3. Distribución de los niños atendidos según estado nutricional..... 10
Tabla N°4. Distribución de los niños atendidos según enfermedad gingival 11
Tabla N°5. Estado nutricional según sexo 12
Tabla N°6. Estado nutricional según edad..... 13
Tabla N°7. Enfermedad gingival según sexo..... 14
Tabla N°8. Enfermedad gingival según edad 15
Tabla N°9. Tabla Cruzada. Estado nutricional y enfermedad gingival 16
Tabla N°10. Prueba de Chi cuadrado..... 17

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1. Distribución de los niños atendidos según edad 8
Figura N°2. Distribución de los niños atendidos según sexo 9
Figura N°3. Distribución de los niños atendidos según estado nutricional 10
Figura N°4. Distribución de los niños atendidos según enfermedad gingival..... 11
Figura N°5. Estado nutricional según sexo..... 12
Figura N°6. Estado nutricional según edad 13
Figura N°7. Enfermedad gingival según sexo 14
Figura N°8. Enfermedad gingival según edad..... 15

RESUMEN

Objetivos: El objetivo del estudio fue determinar la relación entre el estado nutricional y la enfermedad gingival en niños que reciben atención en el Centro de Salud de Acomayo, Ica - 2019.

Método: El estudio fue de nivel relacional, de tipo transversal y analítico. Fue realizado en 123 niños, comprendidos entre los 06 y 12 años. Para la recolección de los datos se utilizó una ficha de registro, donde se incluyeron la edad, peso, talla, estado nutricional y estado de salud gingival. Se empleó una estadística descriptiva y la prueba estadística del Chi cuadrado.

Resultados: Con respecto al estado nutricional, se halló que el 43.1% de los niños atendidos tenía un estado nutricional normal, mientras que el 56.9% presentaba una alteración en su estado nutricional, de los cuales, el 54.5% manifestaba delgadez y el 2.4% manifestaba sobrepeso. Con respecto a la enfermedad gingival, se halló que el 78.0% presentaba la enfermedad gingival, distribuidas de la siguiente forma: 8.9% con gingivitis leve, 17.9% con gingivitis moderada y 51.2% con gingivitis avanzada.

Conclusiones: Se concluye que, si existe relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la enfermedad gingival en niños que reciben atención en el Centro de Salud de Acomayo en Ica, durante el año 2019.

Palabras clave: Estado nutricional, Índice de Masa Corporal, Enfermedad Gingival, Niños.

ABSTRACT

Objective: The objective of the study was to determine the relationship between nutritional status and gingival disease in children receiving care at the Acomayo Health Center, Ica - 2019.

Method: The study was relational, cross-sectional and analytical. It was conducted in 123 children, aged 06 to 12 years. A registration form was used for data collection, where age, weight, height, nutritional status and gingival health status were included. Descriptive statistics and the Chi-square statistical test were used.

Results: Regarding nutritional status, it was found that 43.1% of the children attended had a normal nutritional status, while 56.9% presented an alteration in their nutritional status, of which 54.5% were underweight and 2.4% were overweight. Regarding gingival disease, it was found that 78.0% presented gingival disease, distributed as follows: 8.9% with mild gingivitis, 17.9% with moderate gingivitis and 51.2% with advanced gingivitis.

Conclusions: It is concluded that there is a statistically significant relationship between nutritional status and gingival disease in children receiving care at the Acomayo Health Center in Ica, during 2019.

Key words: Nutritional status, Body Mass Index, Gingival Disease, Chi

I. INTRODUCCIÓN

La nutrición en la salud oral, repercute tanto en el desarrollo craneofacial, del aparato estomatognatico y de la mucosa oral, influyendo sobretodo en la manifestación de diversas enfermedades dentales, entre las que podemos encontrar las enfermedades gingivales y periodontales. Así mismo, la nutrición se relaciona con más de un tercio de variantes de cáncer en la mucosa oral y con las infecciones orales e infecciones sistémicas; todo ello disminuye el desempeño de la función masticatoria, alterando el tipo de alimentación y por ende el estado nutricional. La nutrición influye en la integridad de la boca, y su condición adversa contribuye a la progresión de enfermedades orales.[1,2]

La nutrición cumple un papel muy importante durante la etapa prenatal y los primeros años de vida del ser humano.[3,4] En casos de desnutrición durante la niñez, se da: disminución en el coeficiente intelectual, desarrollo deficiente a nivel neurológico y físico (muscular), problemas en el proceso de aprendizaje, prevalencia de enfermedades infecciosas durante la niñez y un mayor riesgo de desarrollar enfermedades crónicas durante la adultez.[2,3]

En los países Latinoamericanos, están presentes una alta tasa de desnutrición, con un aproximado de 45 millones de personas, caracterizándose sobre todo las enfermedades por déficit en los niños.[5]

El mismo panorama se presenta en los países en vías de desarrollo, reflejando sus políticas alimentarias y convirtiendo la desnutrición en niños con edad escolar en un problema de salud pública.[4,6]

Las enfermedades gingivales se subdividen en diversas y complejas patologías que se limitan solo a la encía, sin lesionar los tejidos periodontales. Presentan una prevalencia significativa en la población.[7]

A diferencia de las enfermedades gingivales, las enfermedades periodontales destruyen los tejidos que rodean y soportan el diente. Su prevalencia aumenta con la edad, comenzando en promedio a los cinco años, alcanzando su punto máximo en la pubertad, para después disminuir y permanecer a través de la vida.[8]

El propósito de este estudio fue identificar la relación existente entre el estado nutricional y la enfermedad gingival en niños que reciben atención en el centro de salud de Acomayo, Ica en el año 2019.

1.1. Formulación del problema de investigación

¿Existe relación entre el estado nutricional y la enfermedad gingival en niños que reciben atención en el centro de salud de Acomayo, Ica - 2019?

1.2. Hipótesis de la investigación

H_1: Si existe relación entre el estado nutricional y la enfermedad gingival en niños que reciben atención en el Centro de Salud de Acomayo, Ica - 2019.

H_0: No existe relación entre el estado nutricional y la enfermedad gingival en niños que reciben atención en el Centro de Salud de Acomayo, Ica - 2019.

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre el estado nutricional y la enfermedad gingival en niños que reciben atención en el centro de salud de Acomayo, Ica - 2019.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar el estado nutricional en niños que reciben atención en el centro de salud de Acomayo, Ica – 2019.
- Determinar la prevalencia de enfermedad gingival niños que reciben atención en el centro de salud de Acomayo, Ica – 2019.
- Determinar el estado nutricional en niños que reciben atención en el centro de salud de Acomayo, Ica – 2019, según edad.
- Determinar el estado nutricional en niños que reciben atención en el centro de salud de Acomayo, Ica – 2019, según sexo.
- Determinar la prevalencia de enfermedad gingival niños que reciben atención en el centro de salud de Acomayo, Ica – 2019, según edad.
- Determinar la prevalencia de enfermedad gingival en niños que reciben atención en el centro de salud de Acomayo, Ica - 2019, según sexo.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1. Nivel, tipo y diseño de investigación

El estudio es retrospectivo de nivel relacional porque analiza el grado de relación de variables, es tipo transversal porque la toma de muestra fue en un solo momento en el centro de salud Acomayo y es analítico porque los resultados no fueron alterados y se manifiestan en el cuadro digital.

2.2. Delimitación del problema

2.2.1. Delimitación geográfica o espacial

Centro de Salud de Acomayo, ubicado en la ciudad de Ica – Perú.

2.2.2. Delimitación temporal

La investigación comprendió el año 2019.

2.2.3. Delimitación social

Estudio el estado nutricional y la enfermedad gingival presente en los niños que reciben atención en el Centro de Salud Acomayo.

2.2.4. Delimitación conceptual

La investigación radico en identificar la relación entre el estado nutricional y la enfermedad gingival en niños que reciben atención en el centro de salud de Acomayo, Ica en el año 2019.

2.3. Variables de investigación

2.3.1. Variable independiente

Estado nutricional.

2.3.2. Variable dependiente

Enfermedad gingival.

2.3.3. Variables intervinientes

Género, edad.

2.4. Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA	FUENTE
ESTADO NUTRICIONAL (Variable independiente)	**CONCEPTUAL:** Condición dietética, resultante de ingesta de nutrientes. **OPERACIONAL:** Condición dietética resultado de medias del IMC.	IMC (Índice de Masa Corporal).	Delgadez < P5 Normal ≥ P5 a < P85 Sobrepeso ≥ P85	Nominal	Evaluación antropométrica
ENFERMEDAD GINGIVAL (Variable dependiente)	**CONCEPTUAL:** Inflamatoria de la encía. **OPERACIONAL:** signos y síntomas.	Índice gingival de Loe y Silness	Gingivitis ausente = 0 Gingivitis leve = 1 Gingivitis moderada = 2 Gingivitis avanzada = 3	Ordinal	Historia clínica

2.5. Población de estudio

Estuvo representado por todos los pacientes atendidos en el área de niños que recibieron atención en el centro de salud de Acomayo en el año 2019, la población se conformó con un total de 290 pacientes.

2.6. Tamaño de la muestra

Del total de la población, se calculó el tamaño de la muestra mediante un muestreo aleatorio simple utilizando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N\ x\ Z_{\alpha}^{2} p\ x\ q}{d^{2} x(N-1) + Z_{\alpha}^{2} p\ x\ q}$$

Z = Grado de confiabilidad (95%)

p = Numero de éxito (16.5%)

q = Numero de fracasos (83.5%)

N = Población de 290 niños de 06 a 12 años

d = Margen de error (5%)

Resultado:

n = 123 niños de 06 a 12 años

Luego de aplicada la formula, se obtuvo que la muestra de la investigación se conformara con 123 niños entre los 06 y 12 años de edad.

2.7. Criterios de inclusión y exclusión

2.7.1. Criterios de inclusión

- Niños de 06 a 12 años de edad de ambos sexos.
- Niños con consentimiento informado de los padres o apoderados.
- Niños sin enfermedad sistémica.
- Niños que no se encuentren medicados.
- Niños que reciben atención en el centro de salud.

2.7.2. Criterios de exclusión

- Niños menores de 06 años y aquellos que superen los 12 años de edad.
- Niños sin consentimiento informado de los padres o apoderados.
- Niños con enfermedad sistémica.
- Niños que se encuentren medicados.
- Niños que no reciben atención en el centro de salud.

2.8. Instrumentos para la recolección de datos

Para la recolección se utilizó una ficha de registro teniendo la autorización del centro de salud de Acomayo, luego se procedió con la solicitud de llenado del consentimiento informado por parte de los apoderados, posteriormente con el apoyo de las enfermeras se llevó a cabo el pesado y tallado de los niños, así se obtuvo el índice de masa corporal **(Ver Tabla N°01)**.

Luego se evaluó mediante examen bucal a cada niño y se aplicó el índice de Loe Silness.

2.9. Técnicas de procesamiento, análisis e interpretación de datos

Los datos obtenidos en la ficha de recolección de datos fueron analizados según los fines de la investigación a través de la estadística inferencial, se empleó la prueba del Chi cuadrado con un nivel de significación del 95% ($\alpha = 0,05$). El análisis fue realizado con el paquete estadístico SPSS versión 25.

III. RESULTADOS

3.1. Presentación e interpretación de resultados

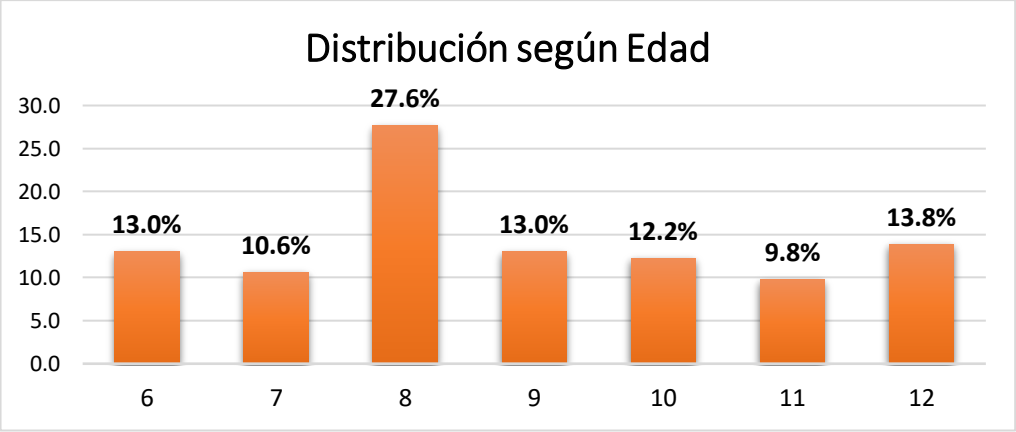
Tabla N°1: Distribución de los niños atendidos según edad

Edad	Frecuencia	Porcentaje
6	16	13.0
7	13	10.6
8	34	27.6
9	16	13.0
10	15	12.2
11	12	9.8
12	17	13.8
Total	123	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la Tabla N°1 y Figura N°1, se puede observar que en los niños atendidos en el Centro de Salud de Acomayo, el mayor porcentaje tuvo 8 años (27.6%) y el menor porcentaje tuvo 11 años (9.8%).

Figura N°1: Distribución de los niños atendidos según edad



Fuente: Elaboración propia.

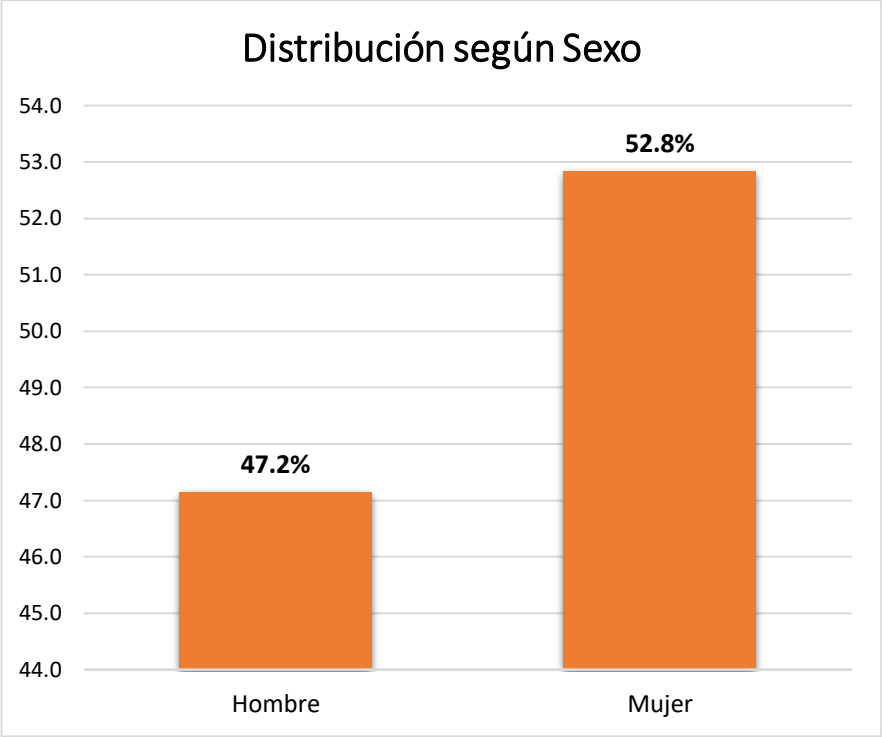
Tabla N°2: Distribución de los niños atendidos según sexo

	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	58	47.2
Mujer	65	52.8
Total	123	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la Tabla N°2 y Figura N°2, se puede observar que en los niños atendidos en el Centro de Salud de Acomayo, el mayor porcentaje fueron mujeres (52.8%) y el menor porcentaje fueron hombres (47.2%).

Figura N°2: Distribución de los niños atendidos según sexo



Fuente: Elaboración propia.

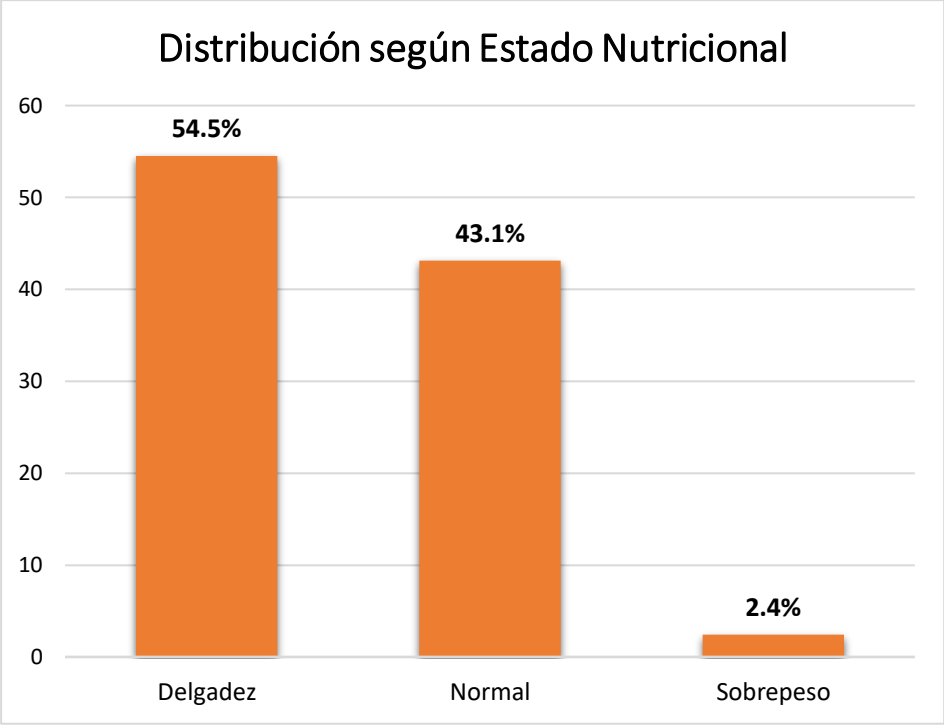
Tabla N°3: Distribución de los niños atendidos según estado nutricional

	Frecuencia	Porcentaje
Delgadez	67	54.5
Normal	53	43.1
Sobrepeso	3	2.4

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la Tabla N°3 y Figura N°3, se puede observar que en los niños atendidos en el Centro de Salud de Acomayo según el estado nutricional, el mayor porcentaje se encontraba con delgadez (54.5%) y el menor porcentaje se encontraba con sobrepeso (2.4%).

Figura N°3: Distribución de los niños atendidos según estado nutricional



Fuente: Elaboración propia.

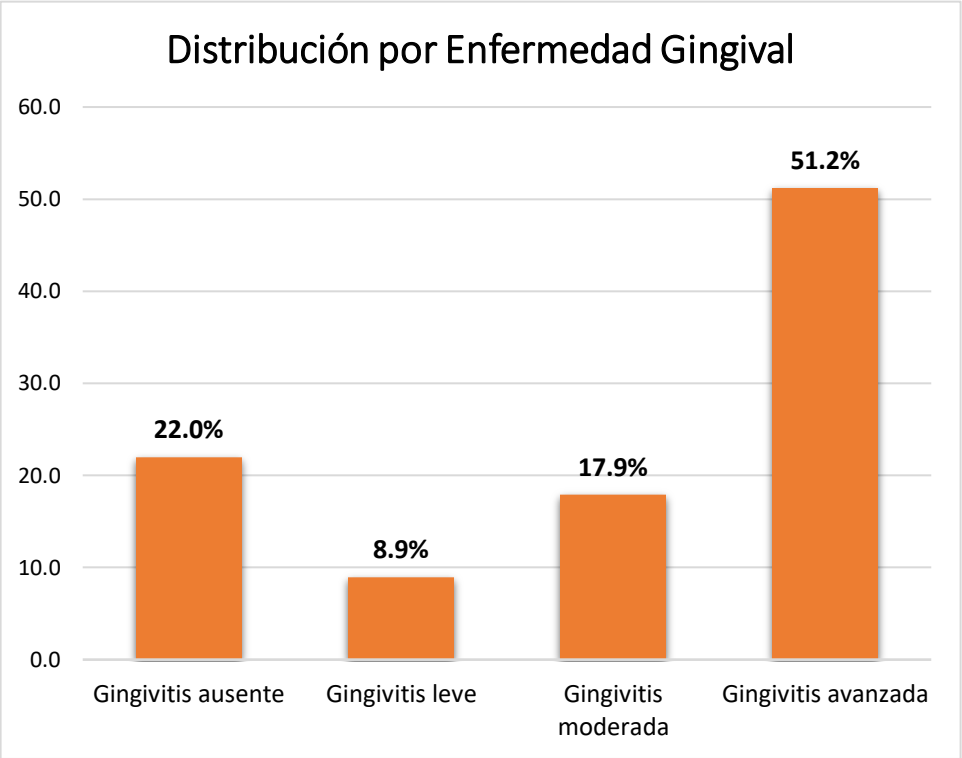
Tabla N°4: Distribución de los niños atendidos según enfermedad gingival

	Frecuencia	Porcentaje
Gingivitis ausente	27	22.0
Gingivitis leve	11	8.9
Gingivitis moderada	22	17.9
Gingivitis avanzada	63	51.2
Total	123	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la Tabla N°4 y Figura N°4, se puede observar que en los niños atendidos en el Centro de Salud de Acomayo según la enfermedad gingival, el mayor porcentaje se encontraba con gingivitis avanzada (51.2%) y el menor porcentaje se encontraba con gingivitis leve (8.9%).

Figura N°4: Distribución de los niños atendidos según enfermedad gingival



Fuente: Elaboración propia.

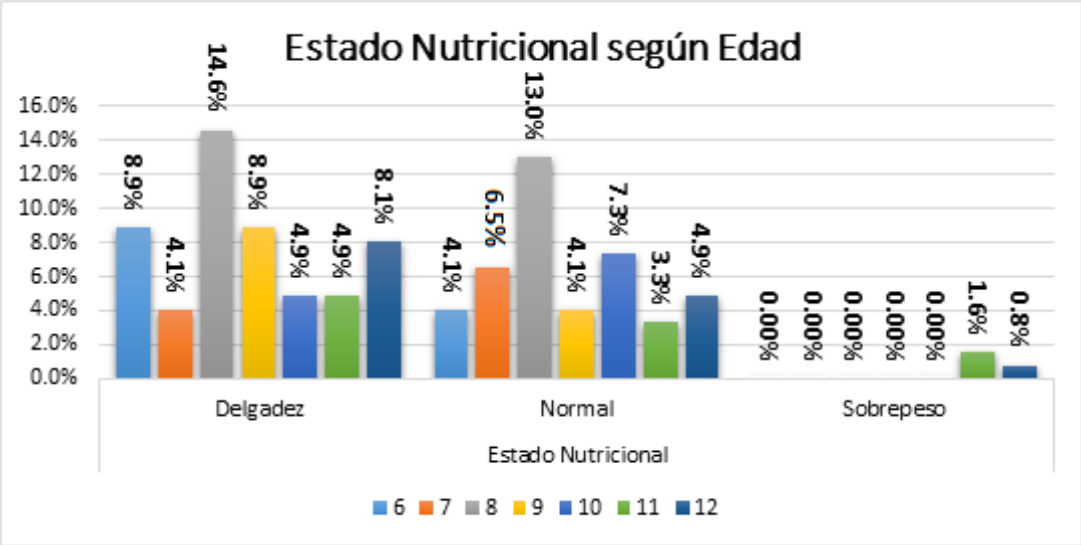
Tabla N°5: Estado nutricional según edad

	Estado Nutricional							
	Delgadez		Normal		Sobrepeso		Total	
Edad	N	%	N	%	N	%	N	%
6	11	8.9%	5	4.1%	0	0.0%	16	13.0%
7	5	4.1%	8	6.5%	0	0.0%	13	10.6%
8	18	14.6%	16	13.0%	0	0.0%	34	27.6%
9	11	8.9%	5	4.1%	0	0.0%	16	13.0%
10	6	4.9%	9	7.3%	0	0.0%	15	12.2%
11	6	4.9%	4	3.3%	2	1.6%	12	9.8%
12	10	8.1%	6	4.9%	1	0.8%	17	13.8%
Total	67	54.5%	53	43.1%	3	2.4%	123	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la Tabla N°5 y Figura N°5, se puede observar el estado nutricional según edad, donde el mayor porcentaje presentaba un estado nutricional de delgadez y tenían 8 años (14.6%), mientras que, el menor porcentaje presentaba un estado nutricional de sobrepeso y se encontraba entre los 6 a 10 años (0.0%).

Figura N°5: Estado nutricional según edad



Fuente: Elaboración propia.

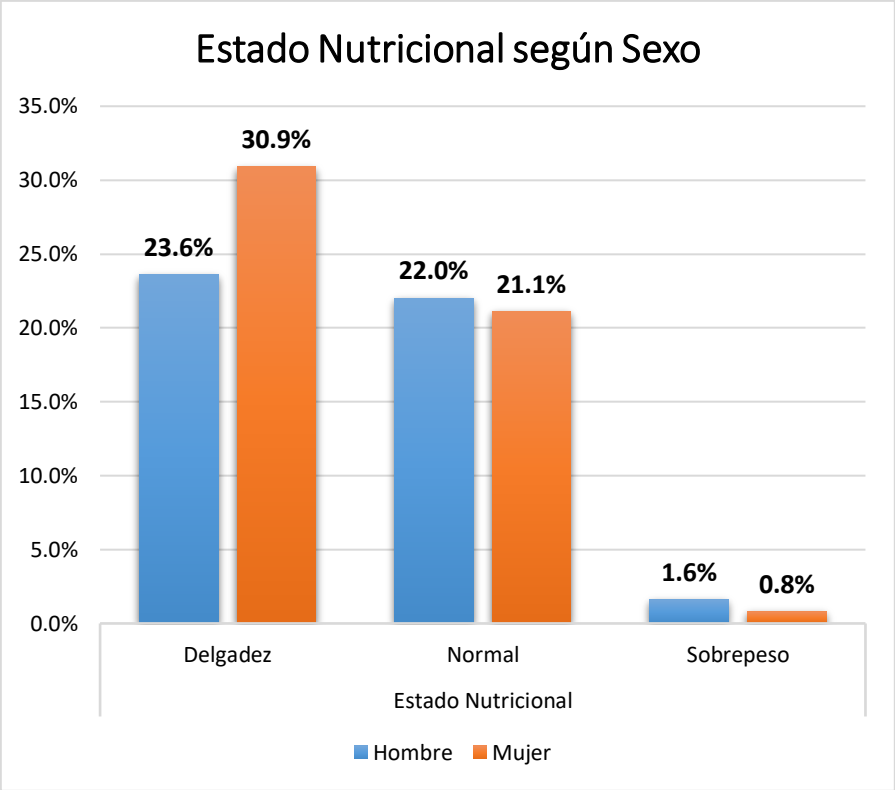
Tabla N°6: Estado nutricional según sexo

	Estado nutricional							
	Delgadez		Normal		Sobrepeso		Total	
Sexo	N	%	N	%	N	%	N	%
Hombre	29	23.6%	27	22.0%	2	1.6%	58	47.2%
Mujer	38	30.9%	26	21.1%	1	0.8%	65	52.8%
Total	67	54.5%	53	43.1%	3	2.4%	123	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la Tabla N°6 y Figura N°6, se puede observar el estado nutricional según sexo, donde el mayor porcentaje presentaba un estado nutricional de delgadez y eran mujeres (30.9%), mientras que, el menor porcentaje presentaba un estado nutricional de sobrepeso y eran mujeres (0.8%).

Figura N°6: Estado nutricional según sexo



Fuente: Elaboración propia.

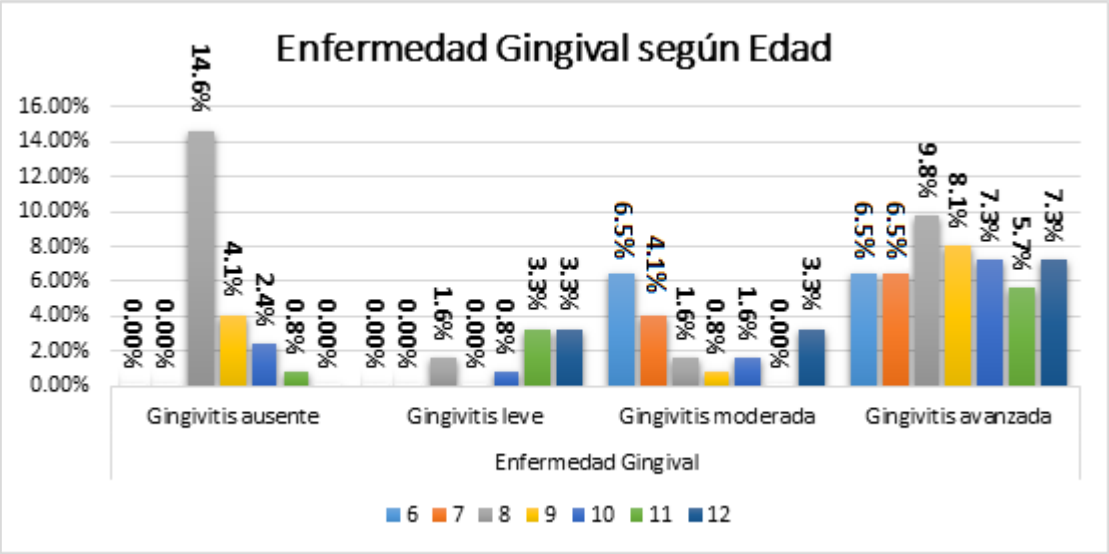
Tabla N°7: Enfermedad gingival según edad

	Enfermedad gingival									
	Gingivitis ausente		Gingivitis leve		Gingivitis moderada		Gingivitis avanzada			
Edad	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
6	0	0.0%	0	0.0%	8	6.5%	8	6.5%	16	13.0%
7	0	0.0%	0	0.0%	5	4.1%	8	6.5%	13	10.6%
8	18	14.6%	2	1.6%	2	1.6%	12	9.8%	34	27.6%
9	5	4.1%	0	0.0%	1	0.8%	10	8.1%	16	13.0%
10	3	2.4%	1	0.8%	2	1.6%	9	7.3%	15	12.2%
11	1	0.8%	4	3.3%	0	0.0%	7	5.7%	12	9.8%
12	0	0.0%	4	3.3%	4	3.3%	9	7.3%	17	13.8%
Total	27	21.9%	11	9.0%	22	26.5%	63	68.4%	123	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la Tabla N°7 y Figura N°7, se puede observar la enfermedad gingival según edad, donde el mayor porcentaje no presentaba gingivitis y tenían 8 años (14.6%), mientras que, el menor porcentaje presentaba gingivitis ausente, leve o moderada y tenían 6, 7, 9, 11 o 12 años (0.0%).

Figura N°7: Enfermedad gingival según edad



Fuente: Elaboración propia.

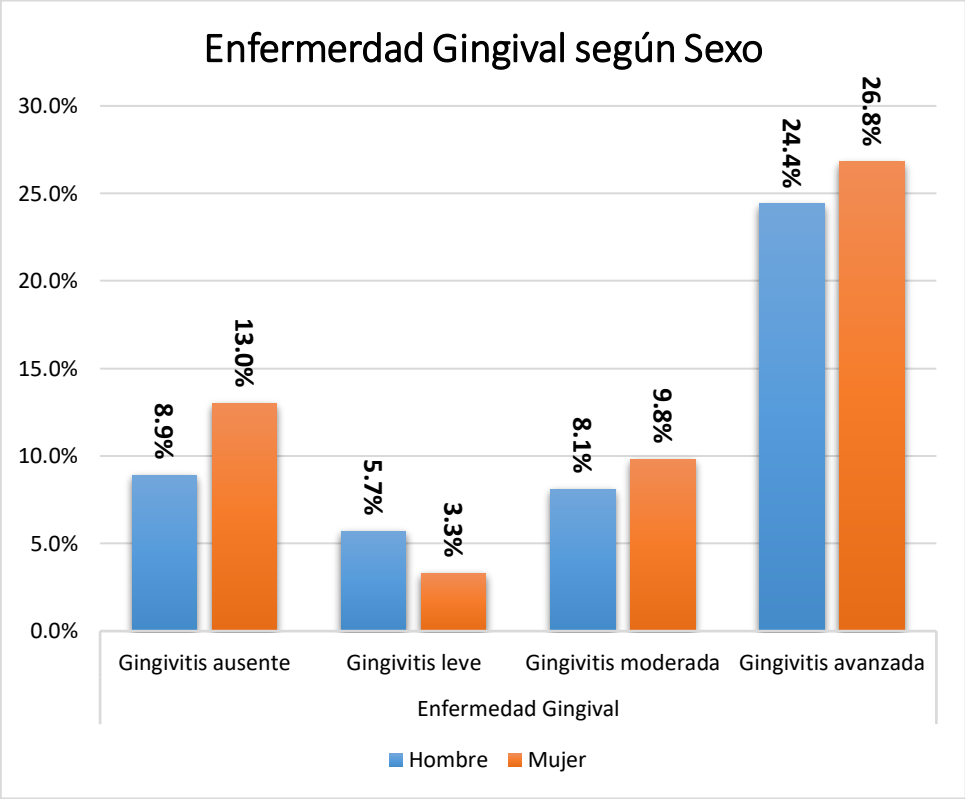
Tabla N°8: Enfermedad gingival según sexo

	Enfermedad gingival								Total	
	Gingivitis ausente		Gingivitis leve		Gingivitis moderada		Gingivitis avanzada			
Sexo	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Hombre	11	8.9%	7	5.7%	10	8.1%	30	24.4%	58	47.1%
Mujer	16	13.0%	4	3.3%	12	9.8%	33	26.8%	65	52.9%
Total	27	21.9%	11	9.0%	22	17.9%	63	51.2%	123	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la Tabla N°8 y Figura N°8, se puede observar la enfermedad gingival según sexo, donde el mayor porcentaje presentaba una gingivitis avanzada y eran mujeres (26.8%), mientras que, el menor porcentaje presentaba una gingivitis leve y eran mujeres (3.3%).

Figura N°8: Enfermedad gingival según sexo



Fuente: Elaboración propia.

3.2. Comprobación de hipótesis

H_1: Si existe relación entre el estado nutricional y la enfermedad gingival en niños que reciben atención en el centro de salud de Acomayo, Ica – 2019.

H_0: No existe relación entre el estado nutricional y la enfermedad gingival en niños que reciben atención en el centro de salud de Acomayo, Ica – 2019.

Tabla N°9: Tabla cruzada. Estado Nutricional y Enfermedad Gingival

			Enfermedad Gingival				Total
			Gingivitis ausente	Gingivitis leve	Gingivitis moderada	Gingivitis avanzada	
Estado Nutricional	Delgadez	Recuento	18	8	17	24	67
		Recuento esperado	14.7	6.0	12.0	34.3	67.0
	Normal	Recuento	9	3	5	36	53
		Recuento esperado	11.6	4.7	9.5	27.1	53.0
	Sobrepeso	Recuento	0	0	0	3	3
		Recuento esperado	0.7	0.3	0.5	1.5	3.0
Total		Recuento	27	11	22	63	123
		Recuento esperado	27.0	11.0	22.0	63.0	123.0

Fuente: Elaboración propia.

a. Nivel de significancia (alfa) $\alpha = 5\%$

   Comprobamos el nivel de significación, si es menor que 0.05 se rechaza la hipótesis nula de no hay significativa entre el estado nutricional y la enfermedad gingival.

b. Prueba de hipótesis.

   Utilizamos la prueba de Chi cuadrado, aplicado en el programa SPSS versión 24.

c. Si el valor de $P \leq 0.05$ se rechaza la hipótesis nula.

d. Debido a que el valor de P=0.015. Se rechaza la hipótesis nula (H_0), no hay relación significativa entre el estado nutricional y la enfermedad gingival.

e. Se acepta la relación significativa entre el estado nutricional y la enfermedad gingival.

Tabla N°10: Prueba de Chi cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,708[a]	6	0.015
Razón de verosimilitud	17.198	6	0.009
Asociación lineal por lineal	8.809	1	0.003
N de casos válidos	123		

a. 5 casillas (41,7%) han esperado un N menor que 5. El N mínimo esperado es ,27.

Fuente: Elaboración propia.

IV. DISCUSIÓN

La investigación tuvo por propósito determinar la relación entre el estado nutricional y la enfermedad gingival en niños que reciben atención en el Centro de Salud de Acomayo, Ica - 2019, obteniendo como resultado que, si existe una relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la enfermedad gingival. Dicho resultado a su vez coincide con las investigaciones realizadas por Quiñonez et al.[2] (2020), Serrano[9] (2018), Ayma[10] (2016), Ortiz[11] (2017) quien concluyo que el estado nutricional si influyo en el estado gingival, mas no con el estado de la pulpa y periodonto, las investigaciones antes mencionadas a la vez reportan que si existe relación o asociación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la enfermedad gingival ($p<0.05$).

Por el contrario, las investigaciones realizadas por Ramírez et al.[3] (2020), Azcorra et al.[5] (2020), Al Rawi et al.[6] (2019), Otazú[12] (2019), Ramos[13] (2019), Beizaga[14] (2018), Martínez[15] (2018), Cuzcano[16] (2018), Chirinos[17] (2017), Gómez[18] (2014) y Delgado[19] (2014), reportaron que no existe relación o asociación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la enfermedad gingival ($p>0.05$).

Respecto al estado nutricional evaluando el Índice de Masa Corporal (IMC), en la presente investigación se hallaron como resultado que el 43.1% de los niños atendidos tenía un estado nutricional normal, mientras que el 56.9% presentaba una alteración en su estado nutricional, de los cuales, el 54.5% manifestaba delgadez y el 2.4% manifestaba sobrepeso. Al respecto, dichos resultados difieren de los estudios realizados por Arriagada et al.[20] (2018) quienes demostraron una prevalencia del 47.9% en la alteración del estado nutricional de un total de 137 niños, Silva[21] (2013) reporto 36.32% de alteración en el estado nutricional, Reyes et al.[22] (2012) reportaron un 74.04% de estado nutrición normal de un total de 570 niños evaluados en la ciudad de México.

Es de interés comentar que, en los resultados obtenidos respecto al estado nutricional, se observó una mayor frecuencia de delgadez en niñas de 8 años de edad.

Respecto a la enfermedad gingival, en la presente investigación se hallaron como resultado que el 22.0% de los niños atendidos no presentaba gingivitis, mientras que el 78.0% presentaba la enfermedad gingival, distribuidas de la siguiente forma: 8.9% con gingivitis leve, 17.9% con gingivitis moderada y 51.2% con gingivitis avanzada. Al respecto, nuestro resultado muestra

similitud con los estudios realizados por Vargas et al. (2019) quienes encontraron una prevalencia del 60.3% de enfermedad gingival severa al evaluar 118 niños los cuales fueron atendidos en un establecimiento de salud. A su vez, dichos resultados difieren de los estudios realizados por Newman (2010) quien halló con su estudio un 27% de niños con enfermedad gingival, Ramírez et al.[3] (2018) demostraron una prevalencia del 46.30% de enfermedad gingival en 72 escolares.

Además, respecto a la enfermedad gingival, se observó una mayor frecuencia de gingivitis avanzada en niñas (26.8%).

V. CONCLUSIONES

Se verifico que existe una relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la enfermedad gingival en niños que recibieron atención en el Centro de Salud de Acomayo, Ica - 2019.

1. Con respecto al estado nutricional, se evidencio que, en los niños que recibieron atención en el Centro de Salud de Acomayo, Ica - 2019, el mayor porcentaje (54.5%) presentaba delgadez o bajo peso y el menor porcentaje (2.4%) presentaba sobrepeso.
2. Con respecto a la enfermedad gingival, se evidencio que, en los niños que recibieron atención en el Centro de Salud de Acomayo, Ica - 2019, el mayor porcentaje (51.2%) presentaba gingivitis avanzada y el menor porcentaje (8.9%) presentaba gingivitis leve.
3. Con respecto al estado nutricional según edad, se evidencio que, en los niños que recibieron atención en el Centro de Salud de Acomayo, Ica - 2019, el mayor porcentaje (14.6%) presentaba delgadez y tenía 8 años de edad.
4. Con respecto al estado nutricional según sexo, se evidencio que, en los niños que recibieron atención en el Centro de Salud de Acomayo, Ica - 2019, el mayor porcentaje (30.9%) eran mujeres.
5. Con respecto a la enfermedad gingival según edad, se evidencio que, en los niños que recibieron atención en el Centro de Salud de Acomayo, Ica - 2019, el mayor porcentaje (14.6%) no presentaba gingivitis y tenía 8 años de edad.
6. Con respecto a la enfermedad gingival según sexo, se evidencio que, en los niños que recibieron atención en el Centro de Salud de Acomayo, Ica - 2019, el mayor porcentaje (26.8%) presentaban gingivitis avanzada y eran mujeres.

VI. RECOMENDACIONES

- Se recomienda seguir con las investigaciones a un nivel nacional, con un mayor número de muestra a fin de poder determinar los factores asociados a las alteraciones del estado nutricional y la enfermedad gingival en niños.

- Se recomienda la ejecución de charlas educativas sobre alimentación saludable, por parte de los profesionales de salud o nutricionistas, dirigidas principalmente a los padres de familia.

- Se recomienda la ejecución de campañas de prevención en salud oral, por parte de los alumnos de los últimos años de la Facultad de Odontología en coordinación con las municipalidades, centros de salud e instituciones educativas a nivel local.

- Se recomienda a futuros investigadores realizar investigaciones con un igual número de pacientes tanto femeninos como masculinos, a fin de comparar las características prevalentes de cada sexo.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sosiawan, Agung, et al. The Relationship of Nutritional Status and Gingivitis in Elementary School Children. Indian Journal of Public Health Research & Development. 2020; 11(3):2471-2475.
2. Quiñonez M, Ferro P, Valdes H, Cevallos J, Rodríguez A. Relación de afecciones bucales con el estado nutricional en escolares de primaria del municipio Bauta. Rev Cubana Estomatol. 2006; 43(1).
3. Ramirez K, Gomez A, Rojas R, et al. Salud gingival y su relación con la ingesta de diferentes tipos de alimentos y el índice de masa corporal en escolares de 12 años. ODOVTOS Int J Dental Sc. 2020; 2(22):165-177.
4. Vargas-Palomino, Katherinne Elizabeth, Chipana-Herquinio, Cinthya Ruth and Arriola-Guillén, Luis Ernesto. Oral health conditions, oral hygiene and nutritional status in children who attend a health establishment in the Huánuco region, Peru. Peruvian Journal of Experimental Medicine and Public Health. 2019; 36(4):653-657.
5. Azcorra Hugo, Vázquez-Vázquez Adriana, Baqueiro Cárdenas José Enrique, Salazar-Rendón Juan Carlos. Growth and nutritional status of schoolchildren from three communities in Yucatán, México. ALAN. 2016; 66(2):135-141.
6. Al Rawi, Nadia Aftan, and Sarah Y. AL Khafaji. Oral health in relation to nutritional status among 10 years old primary school children in Al-Hillah city/Iraq. Journal of baghdad college of dentistry. 2019; 31(4):46-50.
7. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. OMS. 2000.
8. Pontiles C, Pontiles M, Fajardo Z, Díaz N. Periodontal disease and its relationship with the nutritional status and the consumption of fruits, vegetables, fiber and fats in schoolchildren. Odous Scientist. 2017; 18(2):8-188.
9. Serrano E. Relación entre la gingivitis, caries dental y el estado nutricional en niños de 6 a 10 años de la IE N° 50590 Jesús Lambarry De Huayoccari, Cusco - 2018. Universidad Andina del Cusco [Tesis]. 2018.
10. Ayma G. Estado nutricional y la presencia de patología orales de tejido blando en estudiantes de 7 a 12 años de la Institución Educativa Molinopata Mayo a Julio de 2016. Universidad Alas Peruanas [Tesis]. 2016.

11. Ortiz A. Influencia del estado nutricional en el riesgo de caries y en el perfil de salud bucal en niños de 3 a 5 años del hospital III Yanahuara, Arequipa, 2017. Universidad Católica de Santa María [Tesis]. 2017.
12. Otazú Zavaleta J. & Martínez Cántaro N. Relationship of dental caries and gingivitis with the nutritional status in children 6 to 9 years of the I.E. Crnl. Gregorio Albarracín. Basadrina Dental J. 2020; 3(1):9-14.
13. Ramos K., González F., Luna L. Estado de salud oral y nutricional en niños de una institución educativa de Cartagena, 2009. Rev. salud pública. 2010; 12(6):950-960
14. Beizaga, Esther Serrano. Relationship between gingivitis, dental caries and the nutritional status in children from 6 to 10 years old from EI N° 50590 Jesús Lambarry de Huayoccari, Cusco - 2018. Dental Visio. 2018; 5(2):7-11.
15. Martínez Cántaro, Noelia Yésica. Relationship of dental caries and gingivitis with the nutritional status in children from 6 to 9 years old from the Coronel Gregorio Albarracin de Tacna, 2017. Rev Odonto Basadrina. 2019; 3(1):9-14.
16. Cuzcano NM. Relación de la valoración nutricional antropométrica con la caries dental y enfermedad periodontal en escolares de 12 años de edad de la Institución Educativa República Argentina. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann [Tesis]. 2018.
17. Chirinos JC. Relación entre el estado nutricional y las enfermedades bucales prevalentes en niños de 6-10 años de edad en el Centro de Salud I-3 Isivilla, Carabaya - Puno 2016. [Tesis]. 2017.
18. Gómez SF. Estado nutricional y su relación con la caries dental y gingivitis en niños de 6 a 11 años de edad del nivel primario de la Institución Educativa Simón Bolívar del distrito de Ciudad Nueva – Tacna en el año 2013. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann [Tesis]. 2014.
19. Delgado JH. Relación de las afecciones bucales más prevalentes con el estado nutricional en niños de 8 a 11 años de la Institución Educativa Primaria N° 70035 Bellavista de la Ciudad de Puno-2014. [Tesis]. 2014.
20. Arriagada V, Maldonado J, Aguilera C, Alarcón N. Relationship between the prevalence of dental caries, oral hygiene index and nutritional status in preschool children aged 3 to 5 years 11 months from the Pedro del Río sector, Concepción, VIII region, Chile. Rev Tiempo Geológico. 2014; 1-25.
21. Silva X, Ruiz R, Cornejo J, Llanas J. Prevalencia de caries, gingivitis y maloclusiones en escolares de Ciudad Victoria, Tamaulipas y su relación con el estado nutricional. Rev Odontológica Mexicana. 2013; 17(4): 221- 227.

22. Reyes G. Garduño M. Estado nutricional en los estudiantes de la Escuela Primaria “Heriberto Enríquez” del Municipio de Toluca, Estado de México, 2012. Universidad Autónoma del Estado de México. [Tesis]. 2012.
23. Vargas-Palomino, Katherinne Elizabeth, Chipana-Herquinio, Cinthya Ruth and Arriola-Guillén, Luis Ernesto. Oral health conditions, oral hygiene and nutritional status in children who attend a health establishment in the Huánuco region, Peru. Peruvian Journal of Experimental Medicine and Public Health. 2019; 36(4):653-657.

VIII. ANEXOS

ANEXO N°1: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título: RELACION ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LA ENFERMEDAD GINGIVAL EN NIÑOS QUE RECIBEN ATENCIÓN EN EL CENTRO DE SALUD DE ACOMAYO, ICA - 2019

La presente investigación, será desarrollada por el alumno Wilmer Flores Macotela, y tiene como objetivo relacionar el estado nutricional y la salud de enfermedad gingival en niños de 06 a 12 años que reciben atención en el Centro de Salud de Acomayo, Ica - 2019.

Su participación consistirá en participar de un examen clínico intraoral, donde se llenará una lista de cotejo. Luego de recolectar los datos, los investigadores procesarán y analizarán los resultados para concluir, dando para ello las recomendaciones pertinentes.
Las información y datos obtenidos en esta encuesta, serán de uso exclusivo para fines investigativos lo que no pondrá en revelación su identidad ante la comunidad académica, estando informada y de acuerdo a participar doy constancia con mi firma.

Firma del Apoderado	**Firma del Estudiante**
DNI.	**Wilmer Flores Macotela**
	DNI. 21575910

ANEXO N°2: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE LA INFORMACION

"RELACION ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LA ENFERMEDAD GINGIVAL EN NIÑOS QUE RECIBEN ATENCIÓN EN EL CENTRO DE SALUD DE ACOMAYO, ICA – 2019"

1. **Edad:**
2. **Peso:**
3. **Talla:**
4. **Estado nutricional:**

DELGADEZ

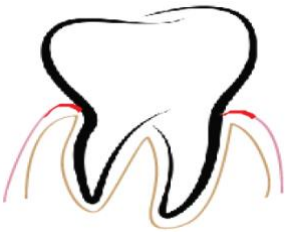
NORMAL

SOBREPESO

5. **Estado salud gingival:**

0

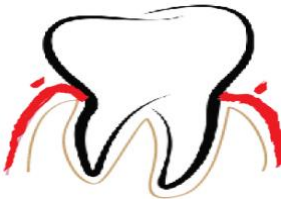
GINGIVITIS AUSENTE



GINGIVITIS LEVE

1

2



GINGIVITIS MODERADA

GINGIVITIS AVANZADA

3