



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
RELACIÓN ENTRE EL PERFIL DE SALUD BUCAL Y
ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DE LA I.E.P
“ALBERT EINSTEIN-LOS PINOS”, DISTRITO DE
CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA,
DEPARTAMENTO DE ÁNCASH. AÑO 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA**

AUTORA

SOLANO ROCHA, LUISA GERALDINE

ORCID: 0000-0002-9480-6923

ASESOR

REYES VARGAS, AUGUSTO ENRIQUE

ORCID: 0000-0001-5360-4981

CHIMBOTE – PERÚ

2022

1. Título de la tesis

**RELACIÓN ENTRE EL PERFIL DE SALUD BUCAL Y
ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DE LA I.E.P
“ALBERT EINSTEIN-LOS PÌNOS”, DISTRITO DE
CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA,
DEPARTAMENTO DE ÁNCASH. AÑO 2019**

2. Equipo de trabajo

AUTOR

Solano Rocha, Luisa Geraldine

ORCID: 0000-0003-3972-8763

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de
Pregrado, Chimbote, Perú

ASESOR

Reyes Vargas, Augusto Enrique

ORCID: 0000-0001-5360-4981

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias
de la Salud, Escuela Profesional de Odontología, Chimbote, Perú

JURADO

San Miguel Arce, Adolfo Rafael

ORCID: 0000-0002-3451-4195

Canchis Manrique, Walter Enrique

ORCID: 0000-0002-0140-8548

Zelada Silva, Wilson Nicolás

ORCID: 0000-0002-2441-6882

3. Hoja de firma del jurado y asesor

Mgtr. SAN MIGUEL ARCE, ADOLFO RAFAEL
PRESIDENTE

Mgtr. CANCHIS MANRIQUE WALTER ENRIQUE
MIEMBRO

Mgtr. ZELADA SILVA WILSON NICOLÁS
MIEMBRO

Mgtr. REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE
ASESOR

4. Agradecimiento y dedicatoria

Agradecimiento

Los agradecimientos están dirigidos a todas aquellas personas que han hecho posible la realización exitosa de dicho trabajo, entre ellos al Dr. Augusto Reyes por su apoyo en iniciar este trabajo de investigación y también por la paciencia que me brindó durante las primeras etapas en el curso de seminario de tesis.

A mis padres por su apoyo en el análisis estadístico y elaboración de los cuadros estadísticos.

A la Lic. Liliana Temoche por el apoyo para finalizar este trabajo y a la Clínica Odontológica ULADECH Católica por darme todas las facilidades para realizar el presente estudio.

Dedicatoria

A Dios

Por haberme brindado la oportunidad de tener muchas gratas experiencias en mí día a día, por haberme dado la oportunidad de conocer tan grandes amigos, amigas y tan excelentes docentes.

A mis padres

Rosa y Ever por enseñarme y apoyarme en este gran sueño que comenzó hace cinco años que fue el de estudiar la carrera de Odontología que llena mi alma de alegría y satisfacción.

5. Resumen y Abstract

Resumen

Objetivo: Determinar la relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019. **Metodología:** La investigación fue de tipo cuantitativo, descriptivo, prospectivo y de corte transversal, de nivel relacional y diseño no experimental-correlacional; la muestra estuvo conformada por 50 alumnos; la técnica empleada fue observacional mediante un examen clínico, utilizando como instrumento una ficha de recolección de datos. **Resultados:** Mediante la prueba de Chi cuadrado se encontró nivel de significancia estadística de $p < 0,05$; encontrando que según el índice de CPOD, el 24%(12) fue moderado; según la enfermedad gingival, el 26%(13) tiene inflamación leve; según la clasificación de Angle, el 68%(34) de los niños presenta Clase I; finalmente el 46%(23) de niños tiene estado nutricional normal. **Conclusión:** Se evidenció que existe relación entre el perfil de estado bucal y estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019.

Palabras clave: estado nutricional, examen clínico, salud bucal

Abstract

Objective: To determine the relationship between the oral health profile and the nutritional status of the children of the I.E.P "Albert Einstein-los Pinos", District of Chimbote, Province of Santa, Department of Ancash. Year 2019. **Methodology:** the research was quantitative, descriptive, prospective and cross-sectional, at a relational level and non-experimental-observational design; the sample consisted of 50 students; The technique used was observational through a clinical examination, using a data collection form as an instrument. **Results:** Using the Chi square test, a statistical significance level of $p < 0,05$ was found; finding that according to the DMFT index, 24%(12) was moderate; according to gingival disease, 26%(13) have mild inflammation; According to the Angle classification, 68% (34) of the children present Class I; finally 46% (23) of children have normal nutritional status. **Conclusion:** It was evidenced that there is a relationship between the profile of oral status and nutritional status of children from the I.E.P "Albert Einstein-los Pinos", District of Chimbote, Province of Santa, Department of Ancash. Year 2019.

Key words: nutritional status, clinical examination, oral health

6. Contenido

1. Título de la tesis.....	ii
2. Equipo de trabajo	iii
3. Hoja de firma del jurado y asesor.....	iv
4. Agradecimiento y dedicatoria	v
5. Resumen y Abstract.....	vii
6. Contenido.....	ix
7. Índice de gráficos y tablas	x
I. Introducción	1
II. Revisión de la literatura	4
2.1. Antecedentes.....	4
2.2. Bases teóricas	17
III. Hipótesis	25
IV. Metodología.....	26
4.1. Diseño de la investigación	26
4.2. Población y muestra.....	28
4.3. Definición y operacionalización de variables	30
4.4. Técnicas e instrumentación de datos.....	31
4.5. Plan de análisis	22
4.6. Matriz de consistencia.....	33
4.7. Principios éticos.....	34
V. Resultados	37
5.1. Resultados	37
5.2. Análisis de resultados	44
VI. Conclusiones.....	49
Aspectos complementarios	50
Referencias Bibliográficas.....	51
Anexos.....	59
Anexo 1: Carta de presentación.....	59
Anexo 2: Ficha de recolección de datos	60
Anexo 3: Consentimiento informado.....	63
Anexo 4: Contrastación de hipótesis	65
Anexo 5: Evidencias.....	68

7. Índice de gráficos y tablas

Índice de tablas

Tabla 1: Relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-Los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019.....37

Tabla 2: Perfil de salud bucal, según caries dental en los niños de la I.E.P “Albert Einstein-Los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019.....40

Tabla 3: Perfil de salud bucal, según enfermedad gingival en los niños de la I.E.P “Albert Einstein-Los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019.....41

Tabla 4: Perfil de salud bucal, según maloclusión en los niños de la I.E.P “Albert Einstein-Los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019.....42

Tabla 5: Estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-Los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019.....43

Índice de gráficos

Gráfico 1: Relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-Los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019.....	38
Gráfico 2: Perfil de salud bucal, según caries dental en los niños de la I.E.P “Albert Einstein-Los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019.....	40
Gráfico 3: Perfil de salud bucal, según enfermedad gingival en los niños de la I.E.P “Albert Einstein-Los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019.....	41
Gráfico 4: Perfil de salud bucal, según maloclusión en los niños de la I.E.P “Albert Einstein-Los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019.....	42
Gráfico 5: Estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-Los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019.....	43

I. Introducción

La salud oral y la dieta interaccionan de muchas maneras; por ejemplo, la nutrición influye en el desarrollo craneofacial y de la mucosa oral, tiene decisiva influencia sobre la aparición de enfermedades dentales y periodontales y se relaciona con un tercio de los casos de carcinogénesis de la mucosa oral (1).

Así pues, la salud oral y la nutrición son sinérgicos: tanto las infecciones orales, como las afecciones sistémicas agudas, crónicas o terminales, afectan a las habilidades funcionales masticatorias y por ende el régimen alimentario y el estado nutricional (2).

En la actualidad la malnutrición por defecto es el problema de salud más importante de los países en vías de desarrollo. Organismos internacionales como la OMS y la FAO la sitúan en cifras que sobrepasan los 800 millones de habitantes, de los cuales más de la mitad (500 millones) son niños (3)

En el contexto internacional, estudios realizados en México demuestran que la desnutrición influye desfavorablemente en el crecimiento y desarrollo craneo facial y constituye un adverso antecedente de diversas secuelas, como alteraciones en la calidad y textura de ciertos tejidos como el hueso, ligamento periodontal y dientes (4).

Así también en Ecuador, el autor Castañeda C, encontró que los niños con caries dental presentaron un bajo peso en un 47,5%, mientras que los niños con caries dental presentaron un peso normal en un 43,8%, y que un 6,2% presentó caries dental y

sobrepeso. Por otro lado, se evidenció que los niños con enfermedad periodontal el 37,5% presentó bajo peso, el 40% un peso normal y un 6,2% sobrepeso (5).

A nivel nacional, Cornejo E, evidenció en su investigación que los resultados del ceo y CPO con respecto al estado nutricional e índice de masa corporal, dieron diferencias no significativas entre los niños, sin embargo, el estado gingival sí se vio influenciado por el estado nutricional, al arrojar un 71,4% de niños desnutridos crónicos con un índice gingival malo frente al 68,1% de niños con nutrición normal que tuvieron un índice gingival regular (6).

Por los puntos ya mencionados, se planteó la siguiente interrogante: ¿Existe relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019?, se tuvo como objetivo general: Determinar la relación entre el perfil de salud bucal y el estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-los Pinos”, mientras que los objetivos específicos son: determinar el perfil de salud bucal, según caries dental, según enfermedad gingival, según maloclusión y determinar el estado nutricional.

El presente estudio se justifica en aportar datos reales sobre este problema, se busca que el profesional en especial el cirujano dentista, pueda brindar charlas educativas para que los niños tenga una mejor condición de vida, ya que, al no tener los conocimientos necesarios, se inicia alguna enfermedad bucal lo que trae como consecuencia la pérdida de dientes temporales a temprana edad, así como dolores al comer, etc.

La investigación fue de tipo cuantitativo, descriptivo, prospectivo y de corte transversal, fue de nivel relacional y diseño no experimental-correlacional. La población y muestra fue de 50 niños entre 6 y 9 años, se examinó a cada uno para registrar la presencia de caries dental, utilizando el odontograma, así mismo se verificó la presencia de inflamación gingival con el Índice de Løe y Silness, para determinar el estado de maloclusión, se utilizó la clasificación de Angle y finalmente se realizó el índice de masa corporal, para calcular el estado nutricional, se encontró en los resultados, que mediante la prueba de Chi cuadrado hubo un nivel de significancia estadística de $p < 0,05$; encontrando que según el índice de CPOD, el 24%(12) fue moderado; según la enfermedad gingival, el 26%(13) tiene inflamación leve; según la clasificación de Angle, el 68%(34) de los niños presenta Clase I; finalmente el 46%(23) de niños tiene estado nutricional normal, evidenciando que existe relación entre el perfil de estado bucal y estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019.

La investigación consta de tres partes, se inició con la introducción, revisión de la literatura con los antecedentes, bases teóricas y la hipótesis. Luego se planteó la metodología donde se expone el tipo, nivel y diseño de investigación, la población y muestra, cuadro de operacionalización de variables, técnica e instrumentación de recolección de datos, plan de análisis, matriz de consistencia y principios éticos. En la tercera parte se presentó los resultados mediante tablas y gráficos, el análisis de resultados, conclusiones y recomendaciones.

II. Revisión de la literatura

2.1. Antecedentes

Internacionales

Zambrano M (Ecuador, 2018) en su investigación titulada: Prevalencia de maloclusiones y su relación con el estado nutricional en niños y niñas entre 6-12 años en la Escuela Fiscal Dr. Camilo Gallegos Toledo en el año lectivo 2017-2018. **Objetivo:** fue determinar la prevalencia de maloclusiones y su relación con el estado nutricional en niños y niñas entre 6-12 años de edad en la Escuela Fiscal Dr. Camilo Gallegos Toledo. **Metodología:** Tipo de estudio: es de tipo transversal y descriptiva. Población y muestra: fue de 522 estudiantes, de los cuales se obtuvo una muestra de 222 participantes, los cuales fueron escogidos de manera aleatoria. Materiales y método: se realizaron exámenes clínicos para determinar su peso y talla, y así obtener su estado nutricional y posteriormente, se realizó un examen clínico, para diagnosticar maloclusiones. **Resultados:** De los evaluados, el 79,3% tienen Clase I, de los cuales el 10,8% tienen Bajo Peso, el 72,7% tienen Peso Normal, el 10,2% tienen Sobrepeso y el 6,3% tienen Obesidad; el 6,3% tienen Clase II, de los cuales el 21,4% tienen Bajo Peso, el 71,4% tienen Peso Normal, el 0,0% tienen Sobrepeso y el 7,1% tienen Obesidad; y el 14,4% tienen Clase III de los cuales el 25,0% tienen Bajo Peso, el 56,3% tienen Peso Normal, el 12,5% tienen Sobrepeso y el 6,3% tienen Obesidad. **Conclusión:** Se determinó que no existe una relación entre

Maloclusiones y el Estado Nutricional. Sin embargo, en el estudio realizado se pudo encontrar un índice elevado de maloclusiones en los estudiantes con bajo peso (7).

Póntiles C. Pontiles M, Fajardo Z, Díaz N (Venezuela, 2017) en “Enfermedad periodontal y su relación con el estado nutricional y el consumo de frutas, vegetales, fibra y grasas en escolares. **Objetivo:** determinar la enfermedad periodontal y su relación con el estado nutricional en escolares. **Metodología:** Tipo de estudio: relacional. Población y muestra: se examinó 60 escolares, 30 de género masculino y 30 de género femenino. Materiales y métodos: acudieron a una consulta privada en donde se les realizó un examen clínico estomatológico siendo analizada la presencia de enfermedad periodontal, por otro lado, también se les evaluó su estado nutricional. **Resultados:** se encontró que los niños que presentan enfermedad periodontal presentaron en un 46.7% no sufrir de sobre peso, mientras que el 53.3% si presento sobre peso. Por otro lado, al evaluar a los niños sin enfermedad periodontal el 63.3% no presento sobre peso, mientras que el 36.7% si lo presento. **Conclusión:** Concluyendo que los niños con gingivitis y alteraciones del estado nutricional son un grupo vulnerable para el desarrollo de enfermedad periodontal crónica (8).

Mendoza K (Ecuador, 2016) en “Asociación entre el estado nutricional y la salud bucal de los pacientes de la clínica odontológica Santiago de la ciudad de Santo Domingo de los Tsachilas. 2015”. **Objetivo:** fue asociar el estado

nutricional con la salud bucal de los pacientes de la clínica odontológica Santiago. **Metodología:** Tipo de estudio: Se realizó un estudio observacional descriptivo, prospectivo, transversal de series de casos. Población y muestra: fueron un total de 166 pacientes y la muestra por 102 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y dieron su consentimiento informado para la participación en la investigación. **Materiales y métodos:** los hábitos alimentarios y las enfermedades bucodentales, fueron medidos a través de una encuesta constituida por 12 preguntas y la historia clínica, mientras el estado nutricional fue evaluado a través de mediciones antropométricas. **Resultados:** el 72% de la muestra presentó algún tipo de enfermedad bucal, el 41% y 27% de los pacientes afectados presentaron hábitos alimentarios de alto y muy alto riesgo respectivamente, mientras que el estado nutricional prevaleció el sobre peso en un 44% y la obesidad en un 23%. **Conclusión:** indicó que existe un elevado porcentaje de pacientes con presencia de enfermedad bucodental, siendo las más prevalentes la caries dental y periodontopatías, relacionadas con el tipo de alimentación que consumen y esto se vio reflejado en su estado nutricional con bajo peso y sobrepeso. Al contrario, sucedió con los pacientes con ausencia de enfermedad, los cuales presentaban hábitos alimentarios de poco riesgo y un estado nutricional normal (9).

Nacionales

Ccama J (Tacna, 2019) Relación entre el estado nutricional y el perfil de salud bucal en los estudiantes de la IE San Agustín del Distrito de Huanuara–Tacna, 2019. **Objetivo:** fue determinar la relación entre el estado nutricional y el perfil de salud bucal en los estudiantes de la I.E. San Agustín del distrito de Huanuara - Tacna, en el año 2019. **Metodología:** Tipo de estudio: fue transversal, de nivel descriptivo relacional. Población y muestra: fue de 70 estudiantes de nivel primario y secundario; Materiales y método: se realizó la medición de peso y talla, para la evaluación del estado nutricional; y para la evaluación del perfil de salud bucal, se utilizó el índice CPOD/ceod para prevalencia de caries dental, índice gingival de Löe Silness para prevalencia de gingivitis, índice de estética dental (DAI) para prevalencia de maloclusión y el índice de higiene oral simplificado (IHOS) para el estado de higiene oral; para el análisis de datos se utilizó el programa estadístico SPSS 24, se utilizó Chi-cuadrado para la prueba estadística. **Resultados:** Se encontró 65,70 % con normopeso, y el 22,90 % de sobrepeso; prevalencia de caries dental fue nivel primario ceod 5,26 nivel alto y CPOD 2,92 nivel moderado, nivel secundario ceod 2,00 nivel bajo y CPOD 7,90 nivel muy alto; el valor para la relación del estado nutricional con prevalencia de caries dental fue menor que el nivel de significancia ($0,033 < 0,05$), por lo que si existe relación entre las variables; los valores para prevalencia de gingivitis, maloclusión y estado de higiene oral relacionados con estado nutricional, son mayores que el nivel de significancia (0,05).

Conclusión: No existe relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y el perfil de salud bucal, pero si se encontró relación entre el estado nutricional y la prevalencia de caries dental en estudiantes con normopeso y sobrepeso, ambos, con caries dental muy elevada (10).

Payajo L (Lima, 2019) en su estudio “Relación entre las enfermedades bucales y el estado nutricional de los niños de la institución educativa 3040 veinte de abril del distrito de los olivos”. **Objetivo:** tuvo por objetivo general determinar la relación entre las enfermedades bucales y el estado nutricional de los niños de la Institución Educativa 3040 Veinte de Abril del distrito de Los Olivos. **Metodología:** Tipo de estudio: es de tipo observacional, descriptivo, prospectivo y de corte transversal; de nivel correlacional. Población y muestra: se tomó una muestra de 153 niños concerniente a la institución educativa que desearan participar y cuenten con el consentimiento informado del padre o apoderado. Materiales y método: Para ello se realizaron exámenes clínicos estomatológicos a los escolares, así también se identificó y anotó su talla y peso correspondiente. Identificando así su estado nutricional. **Resultados:** Los resultados evidenciaron que el 1.3% de niños presentaron obesidad, y 3.3% presentaron niños con sobrepeso y solo el 42.5% presentó estado nutricional normal, mientras que el 52.9% presentó un bajo de peso. Así también se identificó que tratándose de sangrado gingival el 50.3% de los niños presentaron sangrado. Mientras que el 49.7% no la presentó. Por otro lado, se aprecia que, tratándose de la prevalencia de la caries dental registrados en los

niños, el 95.4% si presentó caries dental y un 4.6% no presentaron caries.

Conclusión: se concluye que los niños de la Institución Educativa 3040 Veinte de abril del distrito de los Olivos se presentaron con mayor relación niños con sobre peso y sangrado gingival, niños con peso normal y sangrado gingival; y niños con bajo peso sin sangrado gingival (11).

Calvay A (Lima, 2018) en “Relación entre el estado nutricional y la prevalencia de caries dental en niños de 2 a 6 años del P.S. Proyectos Especiales - San Juan de Lurigancho - Lima 2017 – 2018”. **Objetivo:** Determinar la relación entre el estado nutricional y la prevalencia de caries dental en niños de 2 a 6 años de edad que se atendieron en el P.S. Proyectos Especiales – San Juan de Lurigancho – Lima 2017 – 2018. **Metodología:** Tipo de estudio: es de tipo Retrospectivo, Observacional y Transversal. Población y muestra: donde fueron evaluados 591 historias clínicas de niños entre las edades de 2 a 6 años. Materiales y método: se utilizó la prueba estadística de Chi² de Pearson con distribución de frecuencia y porcentajes. **Resultados:** La Prevalencia de Caries Dental fue de 75,8% con el ceod de 4,08. El 81,73% de la muestra pertenece al estado de nutrición Normal, el 11,17% de Sobrepeso, el 5,92% de Obesidad y Desnutrición / Desnutrición Severa es de 0,85% y 0,34% respectivamente. **Conclusión:** se encontró que no existe relación estadística entre el estado nutricional y la prevalencia de caries dental de la muestra estudiada (12).

Serrano E (Cusco, 2018) en su estudio “Relación entre la gingivitis, caries dental y el estado nutricional en niños de 6 a 10 años de la I. E. N° 50590 Jesús

Lambarry de Huayocari, Cusco-2018". **Objetivo:** tuvo como objetivo determinar la relación existente entre la gingivitis, caríes dental y el estado nutricional en niños de 6 a 10 años en la Institución Educativa Estatal Jesús Lambarri. **Metodología:** Tipo de estudio: de tipo correlacional, descriptivo, transversal, de campo, cuantitativo, observacional. Población y muestra: se trabajó con una población integrada por 136 alumnos, inscritos en el año escolar 2018. Materiales y método: Como instrumento se utilizó una ficha clínica elaborada para la investigación, instrumental de diagnóstico y sonda periodontal. El procesamiento de datos se realizó utilizando el programa de SPSS Statistics 24.0, se utilizó estadística descriptiva con distribuciones de frecuencia, tablas de contingencia y prueba de chi cuadrado para establecer si existe una relación entre las variables se usó como medida de significancia, para buscar el p valor con intervalos de confianza del 95%. **Resultados: Conclusión:** se encontró que, existe una relación estadísticamente significativa entre la gingivitis, caries dental y el estado nutricional. Se encontró también una relación estadísticamente significativa entre la caries dental con la edad de los niños, pero no se encontró una relación entre el estado nutricional con la edad y sexo de los niños y tampoco una relación entre el Índice de gingivitis con la edad y sexo de los niños (13).

Romero M (Huánuco, 2018) Estado nutricional y maloclusion dentaria en niños de 6 a 12 años de edad en la institución educativa Julio Benavides Sanguinetti Ambo, Huánuco 2018. **Objetivo:** determinar la relación que existe

entre estado nutricional y maloclusión dentaria en niños de 6 a 12 años de edad de la Institución Educativa "Julio Benavides Sanguinetti Ambo Huánuco 2018.

Metodología: Tipo de estudio: fue de nivel relacional, de tipo transversal; población y muestra: se realizó en un total de muestra de estudiantes entre mujeres y varones. Materiales y método: se utilizó una ficha observación donde se registró datos (características generales). Para tallar y pesar a los niños se utilizó un tallímetro de madera con un tope para la cabeza y una balanza digital luego se determinó Índice de Masa Corporal para determinar el estado nutricional de a la cartilla estandarizada por la Organización Mundial de la Salud OMS. Posteriormente se hizo la revisión clínica de la cavidad oral con ayuda de un baja lenguas se verificó el tipo de mal oclusión dentaria según la clasificación de Edward Angle, la relación canina y relación anterior (Overbite y Overjet). El análisis estadístico fue de Ji cuadrado para tabla de contingencia para probar la relación de variables. **Resultados:** el porcentaje de las maloclusiones dentarias según la clasificación de Angle, y la relación canica predominó la maloclusión clase I con un 87,8%, la clase II con 9,2%, y la clase III con 3,1%. El mayor porcentaje de los estudiantes presentaron un estado nutricional normal con un 58,8%, seguido de sobrepeso 15,3%, bajo peso 14,5%, finalmente obesidad 11,5%. La frecuencia de la relación anterior Overjet y Overbite en un 71,8% fue normal y en menor porcentaje 28,2% alterado. **Conclusión:** se encontró relación estadísticamente significativa entre estado nutricional y las maloclusiones (relación molar y relación canina) dentarias con un valor de $p=0,028$ en los niños de la Institución Educativa Julio

Benavides Sanguinetti. No se encontró relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la relación anterior (Overjet y Overbite). Con un valor de $p=0,129$, en los niños de la Institución Educativa Julio Benavides Sanguinetti (14).

Inocencio S (Tacna, 2017) en “Relación entre el Estado de Salud Bucal y el Estado Nutricional de Niños de una Institución Educativa de Nivel Inicial del Cercado de Tacna. Año 2017”. **Objetivo:** Determinar la relación entre el estado de salud bucal y el estado nutricional en niños de una institución educativa de nivel inicial del cercado de Tacna en el año 2017. **Metodología:** Tipo de estudio: Estudio observacional analítico, se trabajó con el total de niños de la institución educativa estatal inicial Espíritu Santo. Población y muestra: Quienes de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión se logró trabajar con un total de 45 niños y niñas. Materiales y método: se utilizó una ficha de recolección de datos. **Resultados:** El 28.9% de los niños tenían un índice ceod muy bajo seguido de un 24.4% con un índice moderado, un 17.8% con un índice considerado como alto y un 26.7% con índice muy alto. El 95.6% tenía una higiene deficiente seguido de un 4.4% como higiene regular. Ningún niño era considerado, según el índice, con higiene buena. Según peso para la edad, el 84.4% de los niños se encuentran en condición normal y el 15.6% en sobrepeso. En relación al peso para la talla, el 68.9% era considerado con un nivel nutricional normal seguido de un 15.6% en sobrepeso y un 15.6% con el diagnóstico de obesidad. **Conclusión:** En el grupo con índice individual ceo-d

moderado, el 63.6% tenía un peso para la talla normal seguido de un 27.3% con la condición de obesidad y un 9.1% en sobrepeso. En unos niños con un índice individual alto y muy alto las proporciones tendieron a estar en un nivel nutricional normal o en sobrepeso (15).

Ortiz A (Arequipa, 2017) en: 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. **Objetivo:** evaluar la influencia del Estado Nutricional en el Riesgo de Caries y en el Perfil de Salud Bucal en niños de 3 a 5 años en el Hospital III Yanahuara. **Metodología:** Tipo de estudio: observacional, prospectivo, transversal, descriptivo y de nivel relacional. Población y muestra: se conformó una población de 60 niños estandarizados con los criterios de inclusión, dicho tamaño poblacional fue determinado cruzando en una tabla uniproporcional la proporción esperada de 0.40 y la amplitud total del intervalo de confianza de 0.25. Materiales y método: se utilizó dos técnicas: la observación clínica para estudiar el estado nutricional y el perfil de salud bucal, mientras que el cuestionario se utilizó para investigar riesgo de caries. Las 3 variables fueron medidas finalmente a través de una escala ordinal, requiriendo por tanto frecuencias absolutas y porcentuales como estadísticas descriptivas y el X² (Chi-cuadrado) de independencia como prueba estadística. **Resultados:** mostraron que el estado nutricional en base a la prueba X² de independencia influyó significativamente en la gradación de los riesgos biológicos predisponentes y en los indicadores de enfermedad, más no en la

gradación de protección, donde la relación no fue estadísticamente significativa. Sin embargo, en términos generales y proporcionales el estado nutricional influyó en el riesgo de caries. Con base en el mismo contraste estadístico el estado nutricional influyó significativamente en el Índice c2-6eod (Complementado con ICDAS II) y en el estado gingival más no en el estado pulpoperiodontal, configurando una relación mayormente significativa con el perfil en Salud Bucal. **Conclusión:** se rechaza la Hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna o de la investigación dado que el estado nutricional ha influido significativamente en el Riesgo de caries y en el perfil de salud bucal en la mayoría de indicadores de ambas variables dependientes con un nivel de significación de 0.05 (16).

Vega J. (Lima, 2017) en: Estado nutricional y su relación con las maloclusiones en los escolares de 6 a 12 años en la institución educativa N° 2072 L.S. Vigotski del distrito de comas en el 2017. **Objetivo:** fue determinar la relación existente entre el estado nutricional y las maloclusiones que presentan los escolares de 6 a 12 años en la Institución Educativa N° 2072 L.S. Vigotski del distrito de Comas durante el periodo del 2017. **Metodología:** Tipo de estudio: se realizó un estudio de tipo aplicado de nivel descriptivo correlacional, de diseño no experimental de corte transversal y los datos se recolectaron de manera prospectiva. Población y muestra: fue seleccionada de manera no probabilística y quedó conformada por 183 escolares de 6 a 12 años de la Institución Educativa N° 2072 L.S. Vigotski del distrito de Comas en el

año 2017. **Materiales y método:** en el recojo de información se empleará como instrumento la Ficha Odontológica que consta de un encabezado donde se colocan datos generales como datos de filiación, género, edad; Índice de masa corporal; Odontograma, ficha de consentimiento informado. **Resultados:** en los resultados se encontró que respecto a la a relación del estado nutricional y maloclusión se observa que 56 escolares (30.6%) se encuentran con sobrepeso y presentan maloclusión clase I; así mismo 57 escolares (31.1%) se encuentran con estado normal y presentan maloclusión clase I y solo 4 escolares (2.2%) se encuentran con desnutrición aguda moderada y presentan maloclusión clase I. **Conclusión:** no existen evidencias estadísticamente significativas para rechazar la hipótesis nula” ya que el valor de sig. p (0,923) > 0,05 por lo tanto podemos afirmar que no existe dependencia. Se concluyó: No Existe relación significativa entre el estado nutricional y la maloclusión que presentan los escolares de 6 a 12 años en la Institución Educativa N° 2072 L.S. Vigotski del distrito de Comas durante el periodo del 2017 (17).

Zavaleta J (Tacna, 2017) "Relación de caries dental y gingivitis con el estado nutricional en niños de 6 a 9 años de la I. E. Gregorio Albarracín, tacna-2017.

Objetivo: identificar la relación de caries dental y ingivitis con el estado nutricional. **Metodología:** Tipo de estudio: es de tipo prospectivo y observacional, de corte transversal y nivel descriptivo relacional, se trabajó con las variables dependientes: caries dental y gingivitis; y la variable independiente: el estado nutricional. La hipótesis planteada refiere la

probabilidad de que exista relación del estado nutricional en las patologías bucales más frecuentes como la caries y la gingivitis. Población y muestra: fueron 137 niños fueron seleccionados según los criterios de inclusión y exclusión. Materiales y método: la técnica realizada fue la observación clínica, y se empleó como instrumento una ficha documental. Los índices evaluados fueron: el CPOD, el ceod, el índice gingival e IHOS y el estado nutricional por IMC. Los resultados fueron analizados mediante la prueba estadística del chi cuadrado con un nivel de significancia del 95% (0.05). **Resultados:** 1) El estado nutricional fue de 59.1% de estudiantes con obesidad; 22.6% de estudiantes con peso normal; 17.5% con sobrepeso y 0.7% con riesgo de desnutrición. 2) El índice CPOD fue de 1.89 y ceod fue de 3.92. 3) el 51.8 % no presentó alteración gingival, el 11.7% presentó un índice gingival de moderado; en cuanto al IHOS 55.5% es regular y 44.5% bueno. **Conclusión:** Existe relación significativa del índice CPOD con el estado nutricional, hallándose CPOD 1.71 en niños normales; además de 2.29 y 7 en niños con sobrepeso y riesgo de desnutrición respectivamente. No se encontró relación significativa entre el índice ceod con el estado nutricional, siendo el ceod de 3.81 en niños normales; y de 5.13 y 3.65 en niños con sobrepeso y obesidad. No existe relación significativa con el Índice Gingival y el IHOS, ya que el 58.1% de los estudiantes con estado nutricional normal no presentan alteración gingival, al igual que el 55.6% de estudiantes obesos. Adicionalmente, el IHOS se encuentra regular en obesos con un 51.9% y 61.3% en niños normales (18).

Guillen R (Cusco, 2016) en “Estado nutricional y su relación con la salud bucal en niños de 3 a 5 años de la institución educativa inicial particular Santa Cecilia, Cusco 2016.” **Objetivo:** determinar el estado nutricional y su relación con la salud bucal de niños de 3 a 5 años de edad. **Metodología:** Tipo de estudio: Relacional. Población y muestra: Para ello, examinó 68 escolares. Materiales y métodos: a quienes les realizó un examen estomatológico registrándoles el estado periodontal. Así mismo registró el índice de masa corporal de cada niño y para esto empleó la relación talla/peso y por ultimo relacionó los hallazgos del estado periodontal y estado nutricional de los escolares. **Resultados:** Obteniendo como resultado que el 8.8% de los niños presentó un estado de obesidad, el 50 % un estado de nutrición normal, un 25% bajo peso y 16.2% riesgo de desnutrición. Por otro lado, al evaluar el estado periodontal determinó que el 80.9% de los niños no presentaron ninguna patología periodontal, mientras que el 19.1% presento una gingivitis. **Conclusión:** Concluyendo que no existe relación significativa entre el estado nutricional y la presencia de gingivitis (19).

2.2. Bases teóricas

Perfil de salud bucal

El perfil epidemiológico es el estudio de los índices de las principales enfermedades bucales, teniendo en cuenta la diversidad de factores etiológicos (factores físicos, factores químicos, biológicos, sociales), diversidad de respuestas biológicas del hombre, la demografía y los sistemas de salud (20).

Caries dental

La caries es una enfermedad infecciosa y transmisible de los dientes, que se caracteriza por la desintegración progresiva de sus tejidos por acción de microorganismos sobre los carbohidratos fermentables provenientes de la dieta.

Como resultado, se produce la desmineralización de la porción mineral y la subsecuente disgregación de la parte orgánica, fenómenos distintivos de la dolencia (21).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), ha definido la caries dental como un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente y que evoluciona hasta la formación de una cavidad. Si no se atiende oportunamente, afecta la salud general y la calidad de vida de los individuos de todas las edades (22).

La caries dental es una enfermedad infecciosa, destructiva crónica, localizada, posteruptiva de los tejidos calcificados de los dientes, caracterizada por la desmineralización de la porción inorgánica y destrucción de la sustancia orgánica del diente. La caries es una enfermedad de origen bacteriano que es principalmente una afección de los tejidos dentales duros y cuya etiología es multifactorial (21).

A. Inicio y progresión de la caries

La evolución de la caries dental va comprometiendo los tejidos consecutivos del diente, durante la inspección visual y táctil que se realiza en una lesión cariosa podemos tener una idea subjetiva de su amplitud y profundidad, que puede orientarnos para una presunción diagnóstica, sin embargo, cuando la caries está cerca al tejido pulpar, es necesario tomar una radiografía para obtener un diagnóstico definitivo de la enfermedad (23).

La caries dental puede clasificarse en:

- Lesión no cavitada en esmalte
- Lesión cavitada en esmalte sin llegar a dentina
- Caries superficial en dentina
- Caries medianamente profunda en dentina
- Caries profunda en dentina
- Caries profunda en dentina, sin compromiso pulpar (requiere radiografía)
- Caries profunda con compromiso pulpar (requiere radiografía)

(23).

B. Índice CPOD/ceod

Las características de caries dental en niños y adultos pueden ser estimadas a través del levantamiento de los índices CPOD/ceod, los cuales ofrecen información sobre el número de dientes afectados por la caries dental, la

proporción de dientes que fueron tratados y otra serie de datos estadísticos, los cuales son útiles para la evaluación de las condiciones de salud bucal prevalentes en un grupo poblacional (24).

El CPOD describe numéricamente los resultados del ataque de caries en los dientes permanentes en un grupo poblacional. El CPOD, generalmente expresado como el número promedio de dientes cariados, perdidos y obturados por persona, en una población de estudio. El promedio generalmente es computado, separado por edad y género, ya que estos dos factores son de los más importantes en la interpretación correcta de los datos, por ejemplo, se espera un CPOD promedio más alto para las niñas, como consecuencia de la erupción dental más temprana en comparación con los niños (24).

Niveles del CPOD/ceod

Según la clasificación de la OMS, los niveles son (24):

- Muy bajo 0,0 – 1,1
- Bajo 1,2 – 2,6
- Moderado 2,7 – 4,4
- Alto 4,5 – 6,5
- Muy alto > 6,5

Gingivitis

La Gingivitis es la enfermedad gingival más prevalente en niños sobre todo a partir de los 5 años de edad hacia adelante, comúnmente causada por placa bacteriana, en la que se observan cambios en el color, forma y textura de la encía. Cuando los niños presentan gingivitis hay que averiguar las causas, ya que pueden ser por factores sistémicos o factores locales (25).

Factores locales	Factores sistémicos
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Microorganismos<input type="checkbox"/> Cálculo dental<input type="checkbox"/> Impactación de comida<input type="checkbox"/> Restauraciones o aparatos mal contruidos<input type="checkbox"/> Respiración bucal<input type="checkbox"/> Contacto con químicos o de drogas, etc.	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Alteraciones nutricionales<input type="checkbox"/> Embarazo, diabetes y otras disfunciones endocrinas<input type="checkbox"/> Alergias<input type="checkbox"/> Fenómenos psíquicos<input type="checkbox"/> Infecciones granulomatosas específicas<input type="checkbox"/> Disfunción neutrófila<input type="checkbox"/> Inmunopatías

Fuente: Etiología de la gingivitis

A. Índice gingival de Løe y Silness

Este índice fue diseñado en 1967 por Løe y Silness, fue creado para conocer la intensidad de la gingivitis y su localización en cuatro zonas: distal, mesial, lingual y vestibular. Para evaluar este, se debe llevar a cabo la exploración bucal, se examinan 6 dientes dependiendo de la dentición. Se examinan los dientes de Ramfjord, que son:

- 5,5; 6,1; 6,4; 7,5; 8,1; 8,4 (temporarios)
- 1,6; 2,1; 2,4; 3,6; 4,1; 4,4 (permanentes)

Se registran las 4 superficies de cada diente, esto suma un valor máximo de 24 mediciones y el promedio del total de las mediciones efectuadas constituye el Índice Gingival para toda la boca del individuo (24).

Parámetros y criterios para el IG de Løe y Silness	
Intervalos	Interpretación
0,0	No hay inflamación
0,1 - 1,0	Inflamación leve
1,1 - 2,0	Inflamación moderada
2,1 - 3,0	Inflamación severa

Fuente: Etiología de la gingivitis

Maloclusión

Las maloclusiones es la alineación incorrecta de los dientes. Puede ser debida a anomalías de tamaño o de posición de los dientes, del tamaño relativo de las arcadas dentarias y su alineación, o de los tipos de relaciones oclusales (25).

Clasificación de Angle:

- **Clase I:** Caracterizadas por presentar una correcta relación molar, es decir, la cúspide mesiovestibular del primer molar superior está en el mismo plano que el surco vestibular del primer molar inferior, pero existen mal posiciones dentarias den las piezas anteriores
- **Clase II:** Maloclusiones caracterizadas por la relación sagital anómala de los primeros molares: el surco vestibular del primer molar permanente inferior está por distal de la cúspide mesiovestibular del primer molar superior

- **Clase III:** El surco vestibular del primer molar inferior está por mesial de la cúspide mesiovestibular del primer molar superior (26).

Estado Nutricional

El estado nutricional es, primariamente, el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, y secundariamente, el resultado de una gran cantidad de determinantes en un espacio dado representado por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psico-socio-económicos y ambientales. Estos factores pueden dar lugar a una ingestión insuficiente o excesiva de nutrientes, o impedir la utilización óptima de los alimentos ingeridos. Son tres las causas básicas de los problemas nutricionales: desnutrición proteico - energética, carencias de micronutrientes y enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación (27).

A. Nutrición y salud oral

Como cualquiera de los tejidos del cuerpo; los que constituyen parte de las estructuras de la cavidad bucal también necesitan de un porcentaje nutricional para su buen crecimiento y desarrollo. Tanto los dientes, las mucosas orales y los huesos maxilares tienen un papel importante en el crecimiento y desarrollo del macizo cráneo facial. Una buena nutrición no es solo necesaria para tener una buena salud general; sino también es importante para tener una buena salud bucodental; donde se puede decir que una viene a ser el reflejo de la otra (28).

B. Índice de masa corporal

El Índice de masa corporal (IMC) representa la relación entre masa corporal (peso), talla (estatura), “esta prueba se fundamenta en el supuesto de que las proporciones de masa corporal/peso, tanto en los grupos femeninos como masculinos, poseen una correlación positiva con el porcentaje de grasa corporal que posee el cuerpo”. Este índice se utiliza principalmente para determinar el grado de obesidad de individuos, así como de su bienestar general (29).

Determinación del índice de masa corporal (IMC):

Es un indicador que relaciona el peso de la persona con su talla/longitud, útil para evaluar la nutrición y el estado de salud; se calcula con la fórmula matemática de la siguiente forma: $IMC = \text{peso}/\text{talla}^2$, peso en Kg y talla en metros (29).

III. Hipótesis

Hipótesis de Investigación:

Hi: Existe relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019.

Hipótesis Estadística:

Ho: No existe relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019.

H1: Existe relación entre el perfil de estado bucal y estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019.

IV. Metodología

4.1. Diseño de la investigación

Tipo de investigación

De acuerdo al enfoque: Cuantitativo

Rodríguez M. (Colombia, 2010), señala que el método cuantitativo se centra en los hechos o causas del fenómeno social, con escaso interés por los estados subjetivos del individuo. Este método utiliza el cuestionario, inventarios y análisis demográficos (30).

De acuerdo a la intervención: Observacional

García J. (España, 2010) Puede convertirse en el método científico fundamental (metodología observacional) o puede usarse como una técnica (técnicas observacionales) al servicio de otros métodos (como parte de la investigación experimental, como parte del proceso psicodiagnóstico, o como parte de procesos de evaluación psicológica y educativa (31).

De acuerdo a la planificación: Prospectivo

Ben M. (Estados Unidos, 1995), describe la prospectiva como “El proceso de investigación que requiere mirar sistemáticamente el futuro de largo plazo en ciencia, tecnología, economía y sociedad, con el objetivo de identificar las áreas de investigación estratégicas y las tecnologías genéricas emergentes que generarán los mayores beneficios económicos y sociales” (32).

De acuerdo al número de ocasiones: Transversal

Montano J. (Colombia, 2015) es un método no experimental para recoger y analizar datos en un momento determinado. Es muy usada en ciencias sociales, teniendo como sujeto a una comunidad humana determinada. Frente a otros tipos de investigaciones, como las longitudinales, la transversal limita la recogida de información a un periodo (33).

De acuerdo al número de variables: Analítico

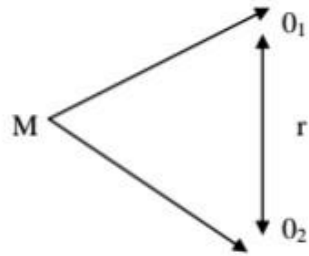
Según Supo, en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es analítico, porque tiene más de una variable de estudio a medir y tiene también como finalidad medir una hipótesis (34).

Nivel de la investigación de la tesis: Relacional

Hernández F. (México, 2003) La Investigación relacional es un tipo de estudio que tiene como propósito evaluar la relación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables. Miden cada variable presuntamente relacionada y después también miden y analizan la correlación. Tales correlaciones se expresan en hipótesis sometidas a prueba (35).

Diseño de investigación: No experimental, correlacional

Hernández R. (México, 2000), son aquellos estudios en los que estamos interesados en describir o aclarar las relaciones existentes entre las variables más significativas, mediante el uso de los coeficientes de correlación. (36).



Donde :

M = tamaño de muestra de estudio

O_x = variable satisfacción del usuario

O_y = variable calidad de atención

r = Relación existente entre las variable

(O = Observaciones)

4.2. Población y muestra

Población

Estuvo constituida por los 50 niños entre 6 y 9 años de la I.E.P “Albert Einstein- Los Pinos”, que cumplieron los criterios de selección.

Criterios de inclusión

- ✓ Niños que estén matriculados en la I.E.P “Albert Einstein – Los Pinos”
- ✓ Padres que autorizaron la participación de sus hijos firmando el consentimiento informado
- ✓ Niños sin enfermedades sistémicas

Criterios de exclusión

- ✓ Niños que no desearon participar
- ✓ Niños que consumen algún tipo de fármaco

Muestra

Dadas las características del presente estudio y el número reducido de la unidad de análisis, se aplicó el instrumento a toda la población

4.3. Definición y operacionalización de variables

Variables	Definición	Dimensión	Tipo	Escala de Medición	Indicador	Valor
Perfil de Salud Bucal	Las enfermedades bucodentales restringen las actividades en la escuela, en el trabajo y en casa causando millones de pérdidas de horas de escuela y de trabajo cada año en el mundo (15).	Caries dental	Cualitativo	Ordinal	Índice CPOD/ceod	a= No presenta b= muy bajo (0 - 1,1) c=bajo (1,2 - 2,6) d= moderado (2,7 - 4,4) e=alto (4,5 - 6,5) f= muy alto (6,6 a más)
		Enfermedad gingival			Índice gingival Løe y Silness	a= No presenta b= Inflamación leve (0,1-1,0) c= Inflamación moderada (1,1-2,0) d= Inflamación severa (2,1-3,0)
		Maloclusión			Clasificación de Angle	a= Clase I b= Clase II c= Clase III
Estado Nutricional	Es la condición física que presenta una persona, como resultado del balance entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes (24).	-	Cualitativo	Ordinal	Índice de masa corporal(IMC)	a= Obeso (>30.00) b= Sobre peso (25.00 – 29.99) c= Normal (18.50 – 24.99) d= Bajo peso (<16.00 – 18.49)

4.4. Técnicas e instrumentación de datos

Técnica

Observacional – Examen clínico

Instrumento

Se elaboró una ficha de recolección de datos basados en función de las variables. Los indicadores a utilizar fueron: el Índice CPOD/ceod (19), Índice gingival Löe y Silness (21), Clasificación de Angle (23) y el Índice de Masa Corporal (26), estos instrumentos están validados por la OMS, los cuales no necesitaron validación adicional.

Procedimiento

1. Procedimiento para obtener el permiso:

Se mandó una carta al director de escuela de la ULADECH Católica, para obtener la autorización para la aplicación del instrumento, así mismo se solicitó la autorización personal de cada estudiante requerido para el estudio.

2. Procedimiento para el estudio

Seleccionados a los estudiantes que participarán en el estudio, se les entregó el consentimiento informado a sus padres, el cual explicó la finalidad del estudio y permitió obtener su permiso como participante de la investigación.

Después que firmaron el consentimiento informado, se realizó una breve charla con los alumnos y padres de familia, indicando como sería el procedimiento de este trabajo, luego de esto se procedió a realizar un examen clínico a cada estudiante seleccionado de la I.E.P “Albert Einstein-Los Pinos”, dicho procedimiento duró 15 min por cada niño, el cuál consistió en verificar la presencia de caries utilizando el odontograma con ayuda de baja lenguas y una linterna, así también para verificar la inflamación gingival se utilizó el índice de Loe y Sliness con la ayuda de la sonda periodontal, para determinar la maloclusión se utilizó la clasificación de Angle, esto la identificamos con ayuda de espejos, finalmente para identificar el estado nutricional , se realizó el IMC, donde los instrumentos que utilizamos fue un centímetro y una balanza, el resultado, nos indicó el estado en que se encontraba cada niño.

Concluida la recolección de datos se procedió estadísticamente y se analizó para la interpretación de datos.

4.5. Plan de análisis

Se utilizó estadística descriptiva, dispersión para variables cuantitativas, frecuencias absolutas y relativas para variables categóricas, asimismo se utilizaron tablas de distribución de frecuencias y gráficos de barras, para la tabla macro se utilizó Excel 2016, también se utilizó el programa estadístico SPSS versión 20.0. El tipo de estadística a utilizar fue: Prueba de independencia Chi cuadrado.

4.6. Matriz de consistencia

Enunciado	Objetivos de la investigación	Variable	Hipótesis	Metodología
<p>¿Existe relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash. Año 2019?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash. Año 2019</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Determinar el perfil de salud bucal, según caries dental en los niños de la I.E.P “Albert Einstein-los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash. Año 2019 Establecer el perfil de salud bucal, según la enfermedad gingival en los niños de la I.E.P “Albert Einstein-los Pinos”. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash. Año 2019 Identificar el perfil de salud bucal, según su maloclusión en los niños de la I.E.P “Albert Einstein-los Pinos”. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash. Año 2019 Determinar el estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-los Pinos”. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash. Año 2019. 	<p>Variables:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Perfil de salud bucal: <ul style="list-style-type: none"> -Caries dental -Enfermedad Gingival -Maloclusión <input type="checkbox"/> Estado nutricional 	<p>Hipótesis de Investigación:</p> <p>Hi: Existe relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash. Año 2019.</p> <p>Hipótesis Estadística:</p> <p>Ho: No existe relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash. Año 2019.</p>	<p>Tipo y nivel de Investigación:</p> <p>La investigación fue de tipo cuantitativo, observacional, transversal y prospectivo; de nivel relacional</p> <p>Diseño de investigación</p> <p>No experimental-correlacional</p> <p>Población y muestra</p> <p>Se evaluaron 50 niños de la I.E.P “Albert Einstein-los Pinos” que cumplieron los criterios de selección.</p>

4.7. Principios éticos

La presente investigación tomó en cuenta los principios éticos estipulados en el código de ética para la investigación versión 004 de la ULADECH Católica para este tipo de estudios:

- **Protección a las personas.-** El bienestar y seguridad de las personas es el fin supremo de toda investigación, y por ello, se debe proteger su dignidad, identidad, diversidad socio cultural, confidencialidad, privacidad, creencia y religión. Este principio no sólo implica que las personas que son sujeto de investigación participen voluntariamente y dispongan de información adecuada, sino que también deben protegerse sus derechos fundamentales si se encuentran en situación de vulnerabilidad (37).

- **Libre participación y derecho a estar informado.-** Las personas que participaron en las actividades de investigación tienen el derecho de estar bien informados sobre los propósitos y fines de la investigación que desarrollan o en la que participan; y tienen la libertad de elegir si participan en ella, por voluntad propia. En toda investigación se debe contar con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica; mediante la cual las personas como sujetos investigados o titular de los datos consienten el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto (37).

- **Beneficencia y no maleficencia.-** Toda investigación debe tener un balance riesgo-beneficio positivo y justificado, para asegurar el cuidado de la vida y el bienestar de las personas que participan en la investigación. En ese sentido, la conducta del investigador debe responder a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios (37).

- **Justicia.-** El investigador debe anteponer la justicia y el bien común antes que el interés personal. Así como, ejercer un juicio razonable y asegurarse que las limitaciones de su conocimiento o capacidades, o sesgos, no den lugar a prácticas injustas. El investigador estuvo obligado a tratar equitativamente a quienes participan en los procesos, procedimientos y servicios asociados a la investigación, y pueden acceder a los resultados del proyecto de investigación (37).

- **Integridad científica.-** La integridad del investigador resultó especialmente relevante cuando, en función de las normas deontológicas de su profesión, se evalúan y declaran daños, riesgos y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación.

- **Consentimiento informado y expreso.-** Se contó con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica; mediante la cual las personas como sujetos investigadores o titular de los datos consienten

el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto (37).

Se respetó los principios de la Declaración de Helsinki, adoptada por la 18° Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964), revisada por la 29° Asamblea Médica Mundial (Tokio, 1975) y modificada en Fortaleza - Brasil, Octubre 2013, en donde se considera que en la investigación se debe proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en la investigación (38).

V. Resultados

5.1. Resultados

Tabla 1: RELACIÓN ENTRE EL PERFIL DE SALUD BUCAL Y ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DE LA I.E.P “ALBERT EINSTEIN-LOS PINOS”, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH. AÑO 2019

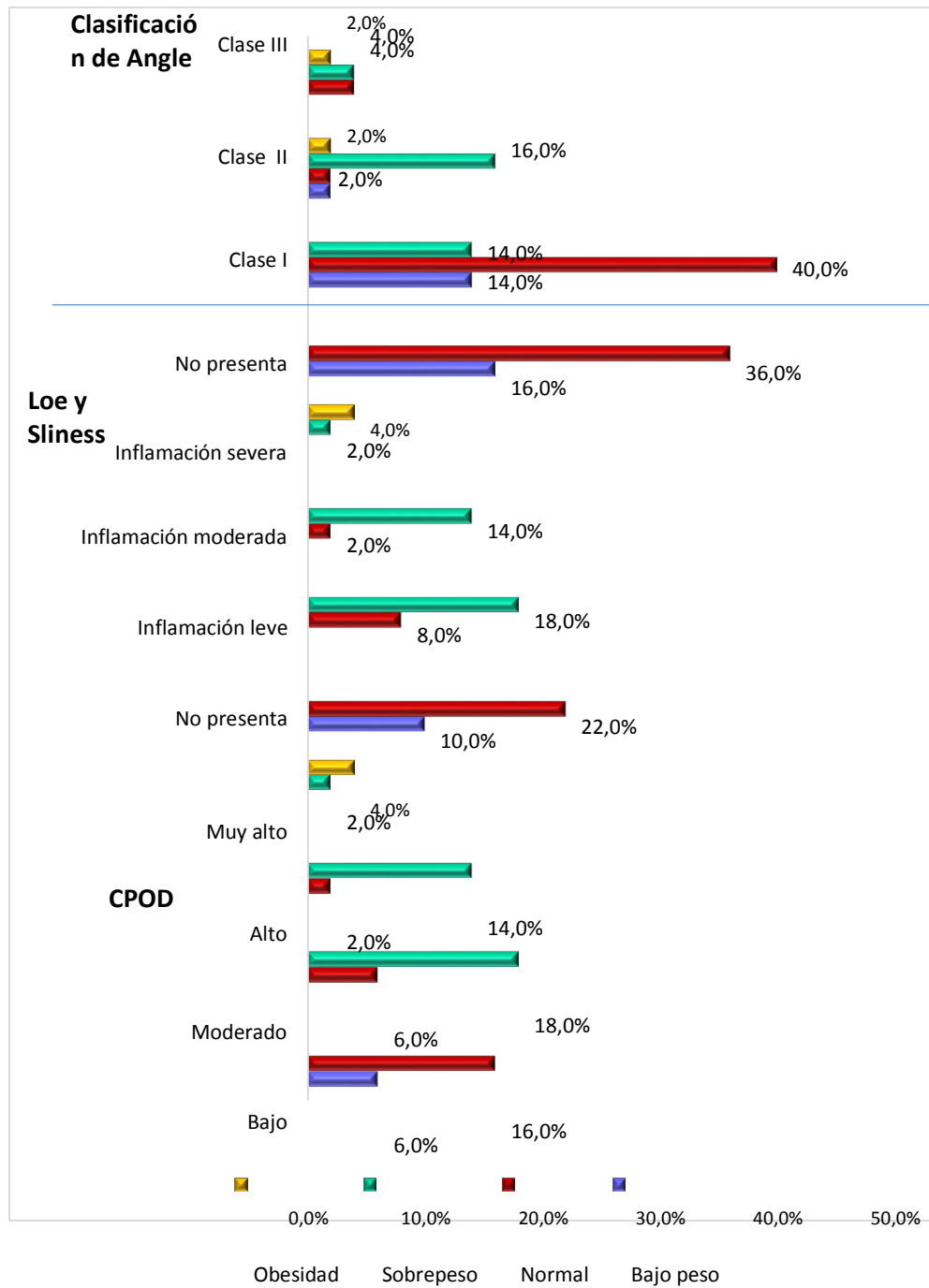
Perfil de salud bucal	Estado nutricional								Total	
	Bajo peso		Normal		Sobrepeso		Obesidad		N°	%
CPOD	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Bajo	3	6,0	8	16,0	0	0,0	0	0,0	11	22,0
Moderado	0	0,0	3	6,0	9	18,0	0	0,0	12	24,0
Alto	0	0,0	1	2,0	7	14,0	0	0,0	8	16,0
Muy alto	0	0,0	0	0,0	1	2,0	2	4,0	3	6,0
No presenta	5	10,0	11	22,0	0	0,0	0	0,0	16	32,0
Total	8	16,0	23	46,0	17	34,0	2	4,0	50	100,0

Loe y Sliness	$\chi^2 = 68,052$								p=0,000	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Inflamación leve	0	0,0	4	8,0	9	18,0	0	0,0	13	26,0
Inflamación moderada	0	0,0	1	2,0	7	14,0	0	0,0	8	16,0
Inflamación severa	0	0,0	0	0,0	1	2,0	2	4,0	3	6,0
No presenta	8	16,0	18	36,0	0	0,0	0	0,0	26	43,0
Total	8	16,0	23	46,0	17	34,0	2	4,0	50	100,0

Clasificación de Angle	$\chi^2 = 66,076$								p=0,000	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Clase I	7	14,0	20	40,0	7	14,0	0	0,0	34	68,0
Clase II	1	2,0	1	2,0	8	16,0	1	2,0	11	22,0
Clase III	0	0,0	2	4,0	2	4,0	1	2,0	5	10,0
Total	8	16,0	23	46,0	17	34,0	2	4,0	50	100,0

$\chi^2 = 18,609$ p=0,029

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 1

Gráfico 1: RELACIÓN ENTRE EL PERFIL DE SALUD BUCAL Y ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DE LA I.E.P “ALBERT EINSTEIN-LOS PINOS”, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH. AÑO 2019

Interpretación: Mediante la prueba de Chi cuadrado se obtuvo un valor $p < 0,05$, por lo que se establece que existe relación significativa entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños; con respecto al índice CPOD, el 16,0% de niños de peso normal presenta baja caries y el 6,0% de bajo peso presenta también baja incidencia de caries. Los niños que tienen incidencia de caries moderada, el 18,0% tiene sobrepeso y el 6,0% peso normal. Los niños que no presentan incidencia de caries, el 22,0% tiene peso normal y el 10,0% bajo peso.

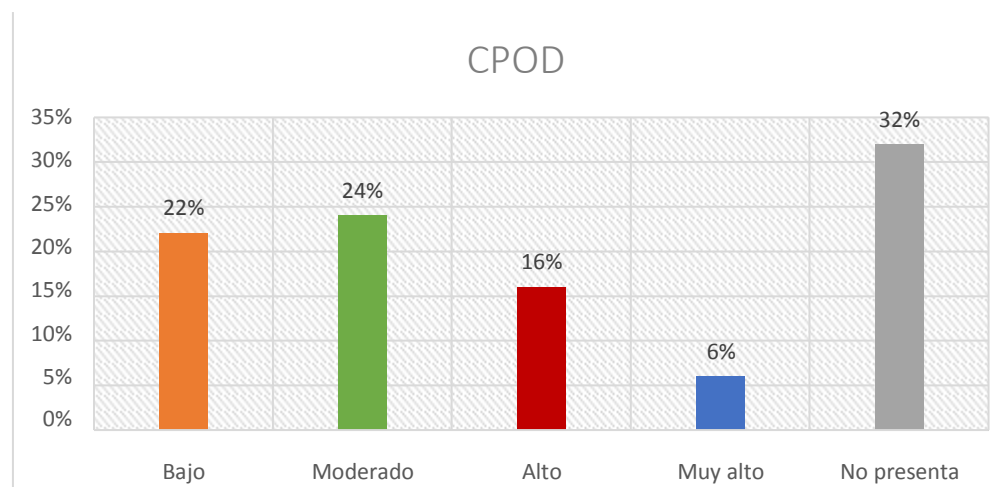
En cuanto al índice de Loe y Silness, los niños que tienen inflamación leve, el 18,0% tiene sobrepeso y el 8,0% peso normal. Los que tienen inflamación moderada, el 14,0% tienen sobrepeso y el 2,0% peso normal. Los niños que tienen inflamación severa, el 4,0% tienen obesidad y el 2,0% sobrepeso.

Según la clasificación de Angle, los niños que pertenecen a la clase I, el mayor porcentaje, 40,0% tiene peso normal y el 14,0% sobrepeso y bajo peso. Los niños que pertenecen a la clase II, el 16,0% tienen sobrepeso y el 2,0% obesidad. Los niños de clase III, el 4,0% tienen sobrepeso y el 2,0% obesidad.

Tabla 2: PERFIL DE SALUD BUCAL, SEGÚN CARIES DENTAL EN LOS NIÑOS DE LA I.E.P “ALBERT EINSTEIN-LOS PINOS”. DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH. AÑO 2019

CPOD	N°	%
Bajo	11	22%
Moderado	12	24%
Alto	8	16%
Muy alto	3	6%
No presenta	16	32%
Total	50	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 2

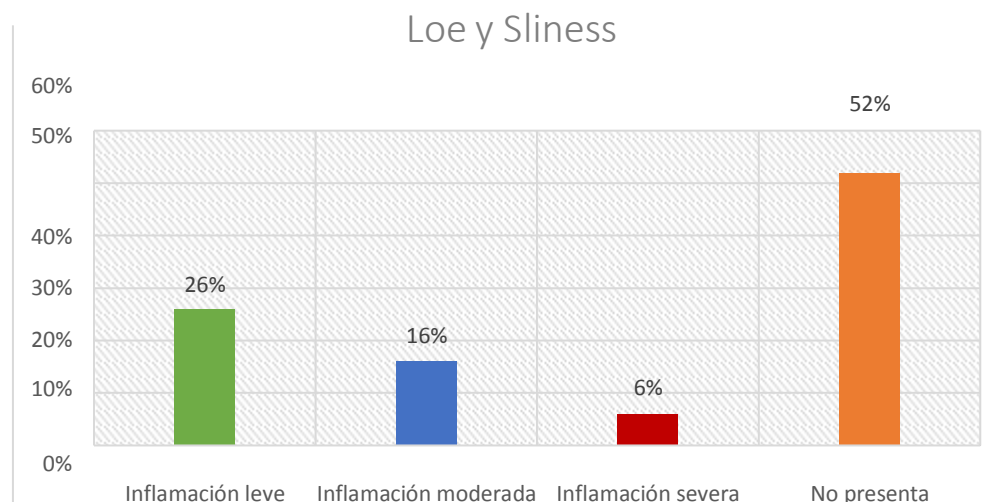
Gráfico 2: PERFIL DE SALUD BUCAL, SEGÚN CARIES DENTAL EN LOS NIÑOS DE LA I.E.P “ALBERT EINSTEIN-LOS PINOS”. DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH. AÑO 2019

Interpretación: Se observa que los niños que presenta caries, el 22%(11) tiene un índice de CPOD bajo, el 24%(12) moderado, el 16%(8) alto y el 6%(3) este índice muy alto. Existe un 32%(16) de los niños no presenta caries.

Tabla 3: PERFIL DE SALUD BUCAL, SEGÚN ENFERMEDAD GINGIVAL EN LOS NIÑOS DE LA I.E.P “ALBERT EINSTEIN-LOS PINOS”. DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH. AÑO 2019

Loe y Sliness	Nº	%
Inflamación leve	13	26%
Inflamación moderada	8	16%
Inflamación severa	3	6%
No presenta	26	52%
Total	50	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 3

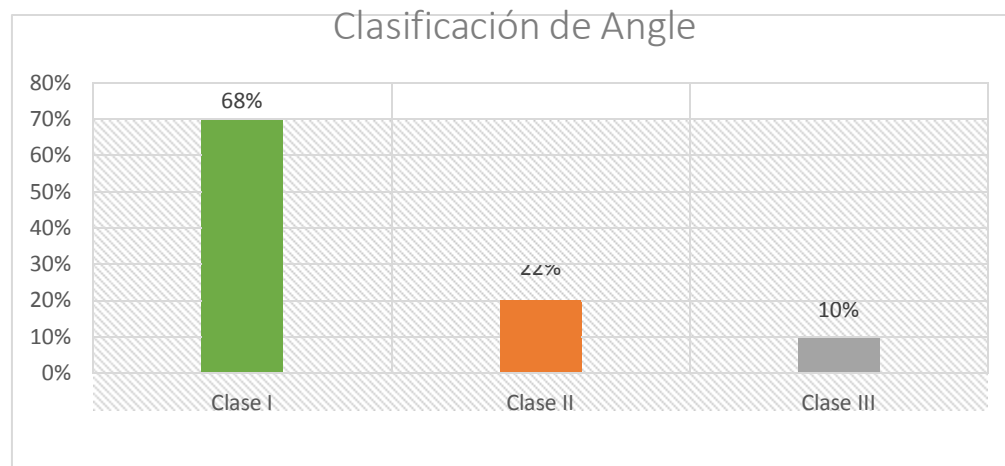
Gráfico 3: PERFIL DE SALUD BUCAL, SEGÚN ENFERMEDAD GINGIVAL EN LOS NIÑOS DE LA I.E.P “ALBERT EINSTEIN-LOS PINOS”. DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH. AÑO 2019

Interpretación: Se observa que los niños que presentan gingivitis, el 26% tiene inflamación leve, el 16%(8) inflamación moderada y el 6%(3) inflamación severa. El 52%(26) de los niños no presentan gingivitis.

Tabla 4: PERFIL DE SALUD BUCAL, SEGÚN MALOCLUSIÓN EN LOS NIÑOS DE LA I.E.P “ALBERT EINSTEIN-LOS PINOS”. DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH. AÑO 2019

Clasificación de Angle	N	%
Clase I	34	68%
Clase II	11	22%
Clase III	5	10%
Total	50	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 4

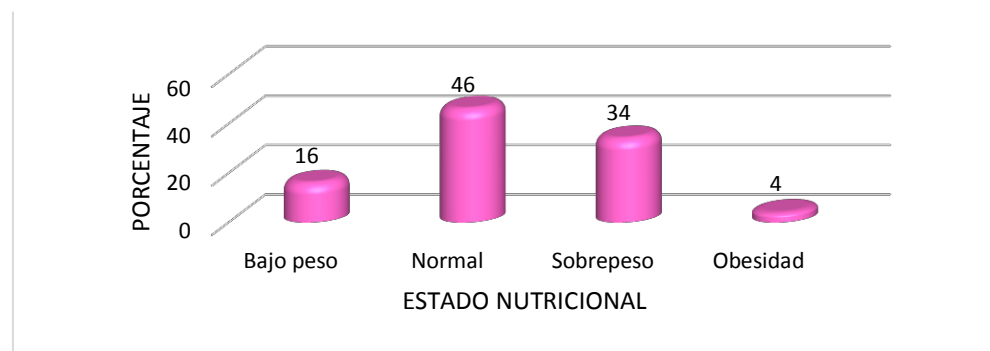
Gráfico 4: PERFIL DE SALUD BUCAL, SEGÚN MALOCLUSIÓN EN LOS NIÑOS DE LA I.E.P “ALBERT EINSTEIN-LOS PINOS”. DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH. AÑO 2019

Interpretación: Se observa que el 68%(34) de los niños presenta Clase I, el 22%(11) Clase II y el 10%(5) una Clase III.

Tabla 5: ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DE LA I.E.P “ALBERT EINSTEIN-LOS PINOS”. DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH. AÑO 2019

Estado nutricional	N°	%
Bajo peso	8	16%
Normal	23	46%
Sobrepeso	17	34%
Obesidad	2	4%
Total	50	100%
Total	50	100

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 5

Interpretación: Se observa que, el 16%(8) de los niños tiene bajo peso, el 46%(23) tiene peso normal, el 34%(17) están con sobrepeso y solamente el 4%(2) tienen obesidad.

5.2. Análisis de resultados

Las enfermedades bucodentales han sido motivo de numerosas investigaciones con el fin de evaluar la causa principal, la cual muchos la han relacionado con el estado nutricional.

En la presente investigación se planteó determinar la relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein- los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019, donde se encontró que mediante la prueba de Chi cuadrado se obtuvo un valor $p < 0.05$, por lo que se establece que existe relación significativa entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños, con respecto al índice CPOD, el 16,0% de niños de peso normal presenta baja caries y el 6,0% de bajo peso presenta también baja incidencia de caries. Los niños que tienen incidencia de caries moderada, el 18,0% tiene sobrepeso y el 6,0% peso normal. Los niños que no presentan incidencia de caries, el 22,0% tiene peso normal y el 10,0% bajo peso; en cuanto al Loe y Slines, los niños que tienen inflamación leve, el 18,0% tiene sobrepeso y el 8,0% peso normal. Los que tienen inflamación moderada, el 14,0% tienen sobrepeso y el 2,0% peso normal. Los niños que tienen inflamación severa, el 4,0% tienen obesidad y el 2,0% sobrepeso; según la clasificación de Angle, los niños que pertenecen a la clase I, el mayor porcentaje, 40,0% tiene peso normal y el 14,0% sobrepeso y bajo peso. Los niños que pertenecen a la clase II, el 16,0% tienen sobrepeso y el 2,0% obesidad. Los niños de clase III, el 4,0% tienen sobrepeso

y el 2,0% obesidad; esto concuerda con los estudios de **Mendoza K⁹** (**Ecuador, 2016**) y **Serrano E¹³** (**Cusco, 2018**), donde encontraron relación entre el estado nutricional y las enfermedades Bucodentales, sin embargo, los autores **Payajo L¹¹** (**Lima, 2019**) y **Inocencio S¹⁴** (**Tacna, 2017**) indicaron que no existe asociación entre el estado bucal y estado nutricional, para estos autores la no existencia de relación entre las variables de estudio, se puede deber a que el perfil de salud bucal agrupa distintos índices de evaluación bucal, donde los resultados obtenidos de estos índices indican que pueden estar influenciados por otros factores, por lo que no todos se relacionan al estado nutricional.

En cuanto al perfil de salud bucal, según caries, el 32% de los niños no presentó caries, sin embargo, de los niños que, si presentan caries, el 22% tuvo un índice de CPOD bajo, el 24% moderado, el 16% alto y el 6% un índice muy alto. Se halló resultados similares con el estudio de **Payajo L¹¹** (**Lima, 2019**), donde indica que 95,4% de los niños presentaron caries dental, mientras que el 4,6% de niños no presentaron ninguna caries; de los que si presentaron caries se evidencia que el 87,6% de los niños presentaron un CPOD alto a diferencia del 5,9% que presento un CPOD bajo. Así también coincide con lo encontrado por **Castañeda C⁵** (**Ecuador, 2016**), quien menciona que el 97.5% de los niños presentaron caries dental y el 2,5% no la presentó. Otro estudio muy similar es el de **Guillén R¹⁹** (**Cusco, 2016**), donde el 7,4% de niños, no presenta caries y el 92,6% si, de los cuales el 33,8% tiene

un bajo índice de caries, el 39,7% tiene un moderado índice de caries y el 26,4% un alto índice de caries, los niveles de CPOD obtenidos en este estudio, son de nivel moderado a un nivel bajo, esto se debe a que la experiencia de caries, tanto presente como pasada, indican un alto índice de afectación de la salud bucal, principalmente, la caries dental; lo cual podría deberse a la dieta, por un elevado consumo de azúcares, y por otros factores como las condiciones socioculturales, geográficas y socioeconómicas, que limitan el acceso a servicios de salud.

Con respecto al perfil de salud bucal, según enfermedad gingival se encontró que el 52% de los niños no presentó enfermedad gingival, sin embargo, los que, si presentan enfermedad gingival, el 26% tiene inflamación leve, el 16% inflamación moderada y el 6% inflamación severa, estos resultados se aproximan al estudio de **Serrano E¹³ (Cusco, 2018)**, en el cual se encontró una inflamación leve con 59,6%, seguido de una inflamación moderada con el 37.5%; Sin embargo, no concuerda con el estudio de **Ccama J¹⁰ (Tacna, 2019)**, ya que el 20% de niños no presentó enfermedad gingival y el 80% de los niños si, en donde el 51,40 %, presentó inflamación leve, seguido del 28,60 % que presentaron inflamación moderada, así mismo coincide con el estudio de **Silva X³⁹ (México, 2013)**, ya que predomina la presencia de enfermedad gingival en niños con un porcentaje del 63%, la gingivitis es el inicio para que se desarrolle la enfermedad periodontal, si no se trata a tiempo; lo que se obtuvo en este estudio fue la prevalencia de inflamación gingival leve a

moderada, esto nos indica que hay un cúmulo de bacterias que causan inflamación de las encías, por lo cual sangran fácilmente; esto debido a la falta de hábitos de higiene bucal, falta de motivación e instrucción del cepillado dental.

De acuerdo al perfil de salud bucal, según su maloclusión, se encontró en los resultados que el 68%(34) de los niños presenta Clase I, el 22%(11) Clase II y el 10%(5) una Clase III; resultados similares encontró el autor **Zambrano M⁷ (Ecuador, 2018)** donde el 79,3% de su población tienen Clase I, el 6,3% tienen Clase II y el 14,4% tienen Clase III ; de igual forma **Romero M¹⁴ (Huánuco, 2018)** indicó que los estudiantes presentaron maloclusión clase I con un 87,8%, la clase II con 9,2%, y la clase III con 3,1%.

En cuanto al estado nutricional, se obtuvo resultados de que el 46% tiene peso normal, seguido del 34% de niños que están con sobrepeso, el 16% bajo peso y solamente el 4% de los niños tienen obesidad, esto concuerda con la investigación de **Guillén R¹⁹ (Cusco, 2016)**, ya que el 50% de los estudiantes se encuentran en el rango normal, el 25% presenta desnutrición y el 8,8% de los estudiantes tienen obesidad. Estos resultados discrepan con el estudio de **Zavaleta J¹⁸ (Tacna, 2017)**, donde se encontró que el 59,1% de estudiantes presenta obesidad; seguido el 22,6% de estudiantes presentó peso normal, 17,5% con sobrepeso y 0,7% con riesgo de desnutrición, así también en los resultados de **Payajo L¹¹ (Lima, 2019)**, se evidenció que el 52,9% de niños presentó un bajo de peso, seguido el 42,5% presentó estado nutricional

normal, el 3,3% de niños presentaron sobrepeso y el 1,3% de niños presentaron obesidad, los resultados que se obtuvieron para el estado nutricional, se encuentran dentro de los parámetros normales tanto para el IMC como para la talla, pero con tendencia a sobrepeso y obesidad, y tendencia a talla baja, respectivamente; estos resultados son realizados en una población urbana, donde muestran en primer lugar el sobrepeso y obesidad; esto podría deberse a condiciones socioeconómicas.

VI. Conclusiones

1. Se concluye que, se encontró significancia estadística entre el perfil de salud bucal y el estado nutricional ($p < 0.05$), por lo tanto, existe relación entre el perfil de estado bucal y estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash. Año 2019.
2. De acuerdo al perfil de salud bucal, según la presencia de caries, el índice de CPOD moderado fue el de más alto porcentaje.
3. Con respecto a la presencia de enfermedad gingival, la mayoría de los niños no presentó inflamación gingival.
4. De acuerdo a la maloclusión, la Clase I presentó mayor porcentaje.
5. Finalmente se concluye que los niños de la I.E.P “Albert Einstein” tienen un estado nutricional normal.

Aspectos complementarios

Recomendaciones

- Al director del colegio, se aconseja implementar programas de educación sanitaria sobre salud bucal y sobre nutrición dirigido a los estudiantes, padres de familia y docentes de la institución, con el fin de comprometerlos a que participen en las actividades preventivas y promocionales.
- A los padres de familia, se les recomienda tener más cuidado con la salud bucal de sus niños, instruirlos al momento del cepillado, así también estar pendiente de su alimentación.

Referencias Bibliográficas

1. Arriagada V. Relación entre prevalencia de caries dental, índice de higiene oral y estado nutricional en niños preescolares de 3 a 5 años 11 meses del sector Pedro del Río, Concepción, VIII Región, Chile. [Tesis]. Concepción: Universidad de Concepción, 2014. Disponible en:
<http://repositorio.udec.cl/bitstream/handle/11594/1655/RELACI%c3%93N>
2. Álvarez J. Chronic Malnutrition Dental Caries and Tooth Exfoliation in Peruvian Children Aged 3-9 year. Am. J. Clin. Nutr, 1998; 48(1): -368-372
3. Organización Mundial de la salud. Salud Bucodental. WHO. [seriada en línea] 2012 [Consultado 16 Julio 2017]. Disponible en:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>
4. Finn S. Odontología Pediátrica. 5ta Ed. Interamericana. México, D.F, 2005. pp.28-32.
5. Castañeda C. Estado nutricional y condiciones de salud bucodental en niños de 7 años de la unidad educativa fe u alegría. [Tesis]. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2016.
6. Cornejo E. El estado nutricional y su relación con el perfil de salud bucal en niños de 6 a 9 años. [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2014. Disponible en:
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/2813/Cornejo_ze.pdf?sequence=1&isAllowed=y

7. Zambrano G. Prevalencia de maloclusiones y su relación con el estado nutricional en niños y niñas entre 6-12 años en la Escuela Fiscal Dr. Camilo Gallegos Toledo en el año lectivo 2017-2018 [Tesis] Quito: Universidad Central del Ecuador; 2018.
Disponible en:
<http://104.207.147.154:8080/bitstream/54000/792/2/2018-036T-SA13.pdf>
8. Pontiles C, Pontiles M, Fajardo Z, Díaz N. Enfermedad periodontal y su relación con el estado nutricional y el consumo de frutas, vegetales, fibra y grasas en escolares. *Odous científica*. 2017; 18(2):8-18.
9. Mendoza K. Asociación entre el estado nutricional y la salud bucal de los pacientes de la clínica odontológica Santiago de la ciudad de santo domingo de los Tsáchilas. [Tesis] Samborondón: Universidad de Especialidades Espíritu Santo, 2015.
Disponible en:
<http://201.159.223.2/bitstream/123456789/1913/1/Tesis%20Pamela%20Mendoza.pdf>
10. Ccama J. "Relación entre el estado nutricional y el perfil de salud bucal en los estudiantes de la IE San Agustín del Distrito de Huanuara–Tacna, 2019. [Tesis]. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, 2019. Disponible en:
<http://redi.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3944>
11. Payajo L. "Relación entre las enfermedades bucales y el estado nutricional de los niños de la institución educativa 3040 veinte de abril del distrito de los olivos." [Tesis] Lima: Universidad Norbert Wiener, 2019. Disponible en:
<http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2944>

12. Calvay A. "Relación entre el estado nutricional y la prevalencia de caries dental en niños de 2 a 6 años del PS Proyectos Especiales-San Juan de Lurigancho-Lima 2017-2018." [Tesis] Lima: Universidad Nacional San Luis Gonzaga, 2018. Disponible en:
<https://repositorio.unica.edu.pe/bitstream/handle/UNICA/3055/48.%20RELACION%20ENTRE%20EL%20ESTADO%20NUTRICIONAL%20Y%20LA%20PREVALENCIA%20DE%20CARIES%20DENTAL%20EN%20NI%C3%91OS%20DE%202%20A%206%20A%C3%91OS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. 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 Huayocari, Cusco-2018." [Tesis] Cusco: Universidad Andina del Cusco, 2018. Disponible en:
<http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/UAC/2035>
14. Romero M. Estado nutricional y maloclusion dentaria en niños de 6 a 12 años de edad en la institución educativa Julio Benavides Sanguinetti Ambo, Huánuco 2018. [Tesis] Huánuco: Universidad de Huánuco, 2018. Disponible en:
<http://200.37.135.58/handle/123456789/2519>
15. Inocencio S. "Relación entre el Estado de Salud Bucal y el Estado Nutricional de Niños de una Institución Educativa de Nivel Inicial del Cercado de Tacna. Año 2017." [Tesis] Tacna: Universidad privada de Tacna, 2017. Disponible en:
<http://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/UPT/438/1/Inocencio-Sahua-SheylaPaola.pdf>

16. 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 [Tesis]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2017.
Disponible en:
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCSM_a162d2d90c027feb6e6e5a62e88341e5
17. Vega J. Estado nutricional y su relación con las maloclusiones en los escolares de 6 a 12 años en la institución educativa n° 2072 L.S. Vigotski del distrito de comas en el 2017 [Tesis] Lima: Universidad César Vallejo, 2017. Disponible en:
<https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/1233>
18. Zavaleta J. "Relación de caries dental y gingivitis con el estado nutricional en niños de 6 a 9 años de la I. E. Gregorio Albarracín, tacna-2017." Revista Odontológica Basadrina. 2019; 3(1): 9-14. Disponible en:
<http://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rob/article/view/819>
19. Guillen R. Estado nutricional y su relación con la salud bucal en niños de 3 a 5 años de la institución educativa inicial particular Santa Cecilia, Cusco 2016. [Tesis]. Cusco: Universidad Andina del Cusco; 2016. Disponible en:
http://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/UAC/540/3/Raysa_Tesis_bachiller_2016.pdf
20. Rioboo R. Odontología preventiva y odontología comunitaria. México: Editorial Ediciones México Dentales. 2002; 1(1): 797.

21. Henostroza G. Concepto, teorías y factores etiológicos de la caries dental. Caries dental: Principios y procedimiento para el diagnóstico. Lima, Perú: Editorial Universidad Peruana Cayetano Heredia. 2007;1: 17-34.
22. Bhaskar S. Patología Bucal. Buenos Aires, Argentina: Editorial El Ateneo. 1998:107.
23. Moya Z. Manual de Procedimientos Clínicos en Odontopediatría. Arequipa: Universidad Católica de Santa María. 2011: 99.
24. Murrieta J. Índices epidemiológicos de morbilidad oral - índice epidemiológico para caries dental. Universidad Nacional Autónoma de México. 2016: 69-91.
Disponible en:
<http://documents.pageflipflap.com/oqRFCm7iGGgrKoplky9sbq#.VbvrCvNOko=&p=1>
25. Carranza F, Sznajder N. Compendio de Periodoncia. 4ª ed. Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana S.A. 1997; 2(1): 189-196.
26. Bordoni N, Escobar A, Castillo R. Odontología Pediátrica: La salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual. Argentina: Editorial Médica Panamericana; 2010: 257. Disponible en:
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=oXr3kxs0fGcC&oi=fnd&pg=PA43&dq=Odontolog%C3%ADa+Pedi%C3%A1trica:+La+salud+bucal+del+ni%C3%B1o+y+el+adolescente+en+el+mundo+actual.+Argentina:+Editorial+M%C3%A9dica+Panamericana%3B+2010.+&ots=uR2lGIuxBj&sig=cnMWO7Onh9DVbPpD02yEGWZxun0>

27. Manns A. Manual práctico de oclusión dentaria. 2a ed. Santiago, Chile: Editorial Amolca; 2008.
28. Jenny J, Cons N. Guide lines for using the DAI. A supplement ro DAI, the Dental Aesthetic Index. Iowa City; University of Iowa; 1998.
29. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Organización Mundial de la Salud. Conferencia Internacional sobre Nutrición: Nutrición y desarrollo - una evaluación mundial. 1992: 18- 24.
30. Rodríguez M. Métodos de investigación diseño de proyectos y desarrollo de tesis en ciencias administrativas, organizacionales y sociales. Universidad autónoma de Sinaloa;2010. Disponible en:

<https://www.worldcat.org/title/metodos-de-investigacion-diseno-de-proyectos-y-desarrollo-de-tesis-en-ciencias-administrativas-organizacionales-y-sociales/oclc/827239161>
31. García J; Pacheco I; Díez C; García E. La metodología observacional como desarrollo de competencias en el aprendizaje International Journal of Developmental and Educational Psychology. 2010; 3(1): 211-217. Disponible en:

<http://www.redalyc.org/pdf/3498/349832326022.pdf>
32. Ben M. Foresight in Science and Technologyl en TechnologyAnalysis & Strategic Management. 1995; 7(2): 139-178. Disponible en:

<https://metodoanalogico.wordpress.com/que-es-la-prospectiva/otrasdefiniciones-segun-autores/>

33. Montano J. Investigación Transversal: Características, Metodología, Ventajas; 2015. Disponible en:
<https://www.lifeder.com/investigacion-transversal/>
34. Supo J. Tipos de investigación. Recuperado de:
<https://es.scribd.com/document/362085671/Tipos-de-Investigacion-JOSESUPO-ppt>. 2014.
35. Hernández B. Metodología de la investigación. 2003; 3(1). Disponible en:
http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/pinera_e_rd/capitulo3.pdf
36. Roberto Hernández Sampieri. Escuela Superior de Comercio y Administración. Instituto Politécnico Nacional.; Metodología de la investigación.2000. Disponible en:
https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf
37. ULADECH. Código de ética de la investigación. Version001. Perú, 2016. Disponible en:
<file:///C:/Users/HP/Downloads/C%C3%B3digo%20de%20C%C3%A9tica%20para%20la%20investigaci%C3%B3n.pdf>
38. Declaración de Helsinki de la Asociación Mundial de la Salud. [Online]; 2013. Acceso 09 de 07de 2018. Disponible en:
http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/etica/declaracion_Helsinki.pdf

39. 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. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=45127>
40. Pacheco J. Influencia del estado nutricional en las maloclusiones en niños de 6 a 12 años de las instituciones educativas de la microred frontera del centro de salud Pocollay - Tacna, 2011 [Tesis]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2011. Disponible en:
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCSM_e8eb9ae045b1bb1ddbd2192ff9c8e1b1
41. Gómez S. 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 [Tesis]. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2014. Disponible en:
<http://redi.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/2034>

Anexos

Anexo 1: Carta de presentación



CARGO
ESCUOLA PROFESIONAL DE ODONTOLÓGIA

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLÓGIA

"Año de la Lucha contra la Corrupción e Impunidad"

Chimbote, 28 de Octubre del 2019

CARTA N° 0233-2019- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Sra.
Lic. Rocío Falcón Rosadio
Directora de la I.E. "Albert Einstein" - Chimbote
Presente.

A través del presente, reciba Ud. el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, para solicitarle lo siguiente:

En cumplimiento del Plan Curricular del programa de Odontología, la estudiante viene desarrollando la asignatura de Tesis II, a través de un trabajo denominado "RELACIÓN ENTRE EL PERFIL DE SALUD BUCAL Y ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "ALBERT EINSTEIN - LOS PINOS", DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH. AÑO 2019."

Para ejecutar su investigación, la alumna ha seleccionado la institución que Ud. dirige, por lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso a la Srta. **SOLANO ROCHA, Luisa Geraldine**; a fin de realizar el presente trabajo.

Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente;


Mg. C.D. Wilfredo Ramos Torres
DIRECTOR

Av. Pardo Nro. 4199 - A.H. San Juan
Chimbote, Perú
Telf. (043) 350411
www.uladech.edu.pe

Anexo 2: Ficha de recolección de datos



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA**

RELACIÓN ENTRE EL PERFIL DE SALUD BUCAL Y ESTADO NUTRICIONAL DE
LOS NIÑOS DE LA I.E.P “ALBERT EINSTEIN-LOS PINOS”, DISTRITO DE
CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO ÁNCASH, AÑO 2019

I. Índice de CPOD/ceo

Presencia de Caries dental: **Si** () **No** ()

CODIGOS	
0	= Espacio vacío
1	= Cariado
2	= Obturado
3	= Extraído
4	= Extracción indicada
5	= Sano

17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
		55	54	53	52	51	61	62	63	64	65		
		85	84	83	82	81	71	72	73	74	75		
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37

CODIGOS	
0	= Espacio vacío
6	= Cariado
7	= Obturado
8	= Extracción indicada
9	= Sano

← CPOD ceo →

INDICE CPOD				
C	O	E	EI	CPOD

INDICE ceo			
c	ei	o	ceo

Evaluación y puntuación del Índice de CPOD/ceo

Muy bajo	0 – 1,1,
Bajo	1,2 – 2,6
Moderado	2,7 – 4,4
Alto	4,5 – 6,5
Muy alto	6,6 a más

Murrieta J. Índices epidemiológicos de morbilidad oral - índice epidemiológico para caries dental. Universidad Nacional Autónoma de México. 2016: 69-91.

II. Índice Gingival

Zonas de medición gingival	Diente					
	1,6	6,1 2,1	6,4 2,4	3,6	8,1 4,1	8,4 4,4
Papila disto-vestibular						
Margen gingival vestibular						
Papila mesio-vestibular						
Margen gingival lingual						
Promedio						
Valor del IG						

Evaluación y puntuación del IG

Apariencia	Sangrado	Inflamación	Puntos
Normal	No hay	Ninguna	0
Cambio ligero de rosa a rojo y edema ligeramente perceptible, textura lisa	No hay	Leve	1
Enrojecimiento, hipertrofia y presencia de edema	Probable sangrado a la presión del tejido	Moderada	2
Marco enrojecimiento, hipertrofia, edema y presencia de ulceración	Sangrado espontáneo	Severa	3

Parámetros y criterios para el Índice de Løe y Silness

Intervalos	Interpretación
0,0	No hay inflamación
0,1 – 1,0	Inflamación leve
1,1 – 2,0	Inflamación moderada
2,1 – 3,0	Inflamación severa

Bordoni N, Escobar A, Castillo R. Odontología Pediátrica: La salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual. Argentina: Editorial Médica Panamericana; 2010: 257.

III. Índice de maloclusiones



- Clase I ()
- Clase II ()
- Clase III ()

IV. Índice de Masa corporal

Peso: _____ **IMC:** _____
Talla: _____

INDICE DE MASA CORPORAL (ESTADO NUTRICIONAL)	CLASIFICACIÓN
>30.00	Obeso
25.00 – 29.99	Sobrepeso
18.50 – 24.99	Normal
<16.00 – 18.49	Bajo peso

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (Kg)}}{\text{Altura (m)}^2}$$

Unicef. Evaluación del crecimiento de niños y niñas [en línea]. Argentina: Gobierno de la provincia de Salta; 2012. [Citado: 2019 Mar 09].

Anexo 3: consentimiento informado



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

Título del estudio: Relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019

Investigador (a): Solano Rocha, Luisa Geraldine

Propósito del estudio:

Estoy invitando a su hijo(a) a participar en un trabajo de investigación titulado: Relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

El objetivo de este estudio es determinar la relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-los Pinos”, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019

Procedimiento:

Si usted acepta que su hijo (a) participe y su hijo (a) decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

1. Se le preguntará a su hijo si quiere participar en el estudio
2. Se le hará llenar una encuesta sobre la ansiedad dental.

La participación en este estudio es totalmente voluntaria. No habrá pago monetario de por medio.

Beneficios: Está investigación no acarrea riesgo alguno para su niño ni para usted, más bien será beneficioso para usted, porque será informado de la ansiedad dental que presenta su niño.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información de su hijo(a) sin nombre alguno. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de su hijo(a) o de otros participantes del estudio. No se usará para ningún otro propósito fuera del campo de esta investigación y quedará disponible en el repositorio institucional. Así mismo, la investigación será almacenada en el periodo que esta crea conveniente. La información obtenida será almacenada en una PC personal al que solo accederá el investigador, por un periodo de cinco años y luego, serán eliminados.

Derechos del participante:

Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Los resultados del estudio se le harán llegar directamente a través del correo electrónico. Si tiene alguna duda adicional, pedir información sobre los procedimientos o resultados del estudio por favor pregunte al personal del estudio o comuníquese con el número telefónico del investigador 921807448.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio, comprendo de las actividades en las que participará si ingresa al trabajo de investigación, también entiendo que mi hijo(a) puede decidir no participar y que puede retirarse del estudio en cualquier momento.

Nombres y Apellidos

Nombres y Apellidos

Fecha

Investigador

Anexo 4: asentimiento informado



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA

Estimado participante:

Mi nombre es Luisa Geraldine Solano Rocha y estoy haciendo mi investigación, la participación de cada uno de ustedes es voluntaria.

A continuación, te presento unos puntos importantes que debes saber antes de aceptar ayudarme:

- Voy a realizar un estudio para observar la calidad de vida que llevas en relación con tu salud oral. Si aceptas participar te mostraré el cuestionario que debes responder.
- Tu participación es totalmente voluntaria. Si en algún momento ya no quieres seguir participando, puedes decírmelo y volverás a tus actividades.
- En la investigación no se usará tu nombre, por lo que tu identidad será anónima.
- Tus padres ya han sido informados sobre mi investigación y están de acuerdo con que participes si tú también lo deseas.
- Te pido que marques con un aspa (x) en el siguiente enunciado según tu interés o no de participar en mi investigación.

¿Quiero participar en la investigación de Luisa Geraldine Solano Rocha?	Sí	No
---	----	----

- Genero: _____
- Edad: _____
- Fecha: _____

Anexo 5: Contrastación de hipótesis

CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS PARA DETERMINAR LA RELACIÓN ENTRE EL PERFIL DE SALUD BUCAL Y ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “ALBERT EINSTEIN-LOS PINOS”, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH. AÑO 2019

Para contrastar la hipótesis planteada en la presente investigación haremos uso de la prueba de independencia Chicuadrado χ^2

1. Planteamiento de la hipótesis

H₀: No existe relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-Los Pinos”, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019

H_a: Si existe relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-Los Pinos”, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019

2. Nivel de significancia

$$\alpha=0.05$$

3. Determinación del valor crítico Chicuadrado

$$\text{valor } \chi_{\text{tab}}^2 = \chi_{(r-1)(c-1); 1-\alpha}^2 = \chi_{(4)(3); 0,95}^2 = 21,03$$

$$\chi_{\text{tab}}^2 = \chi_{(r-1)(c-1); 1-\alpha}^2 = \chi_{(3)(3); 0,95}^2 = 16,92$$

r-1: Número de filas -1

c-1 : Número de columnas -1

4. Establecimiento de los criterios de decisión

Rechazar H_0 si $\chi^2 > \chi_{tab}^2$, o ($p < 0.05$)

No rechazar H_0 si $\chi^2 \leq \chi_{tab}^2$, o ($p > 0.05$)

Determinación del valor chi-cuadrado con el software SPSS versión 25

Pruebas de chi-cuadrado: CPOD y estado nutricional

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	68,051 ^a	12	,000

N de casos válidos 50

a. 16 casillas (80,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,12.

Pruebas de chi-cuadrado: Loe y Sliness y estado nutricional

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	66,076 ^a	9	,000

N de casos válidos 50

a. 13 casillas (81,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,12.

Pruebas de chi-cuadrado: Clasificación de Angle y estado nutricional

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18,609 ^a	9	,029
N de casos válidos	50		

a. 13 casillas (81,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,04.

5. Decisión: Comparación del Chicuadrado calculado con el valor tabular

$$\chi_{Cal}^2 = 68,052 > \chi_{tab}^2 = 21,03 \quad \text{Además, } P=0,000 < 0,05$$

$$\chi_{Cal}^2 = 66,0765 > \chi_{tab}^2 = 16,92 \quad \text{Además } P=0,000 < 0,05$$

$$\chi_{Cal}^2 = 18,609 > \chi_{tab}^2 = 16,92 \quad \text{Además } P=0,029 < 0,05$$

Entonces, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, por lo tanto, si existe relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la I.E.P “Albert Einstein-Los Pinos”, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash. Año 2019

Anexo 6: Evidencias

Entrada al colegio



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES
CHIMBOTE**

Título del estudio: Relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la Institución Educativa "Albert Einstein-los Pinos", Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash, Año 2019

Investigador (a): Solano Rocha, Luisa Geraldine

Propósito del estudio:

Estoy invitando a su hijo(a) a participar en un trabajo de investigación titulado: Relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la Institución Educativa "Albert Einstein-los Pinos", Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash, Año 2019. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica Los Angeles de Chimbote.

El objetivo de este estudio es determinar la relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la Institución Educativa "Albert Einstein-los Pinos", Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash, Año 2019

Procedimiento:

Si usted acepta que su hijo (a) participe y su hijo (a) decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

- Se le preguntará a su hijo si quiere participar en el estudio
- Se le hará llenar una encuesta sobre la ansiedad dental.

La participación en este estudio es totalmente voluntaria. No habrá pago monetario de por medio.

Beneficios: Esta investigación no acarrea riesgo alguno para su niño si para usted, más bien será beneficioso para usted, porque será informado de la ansiedad dental que presenta su niño.

Confidencialidad: Nosotro guardaremos la información de su hijo(a) sin nombre alguno. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de su hijo(a) o de otros participantes del estudio. No se usará para ningún otro propósito fuera del campo de esta investigación y quedará disponible en el repositorio institucional. Así mismo, la investigación será almacenada en el período que esta crea conveniente. La información obtenida será almacenada en una PC personal al que solo accederá el investigador, por un periodo de cinco años y luego, serán eliminados.

Derechos del participante: Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin darme algo. Los resultados del estudio se le harán llegar directamente a través del correo electrónico. Si tiene alguna duda adicional, pedir información sobre los procedimientos o resultados del estudio por favor pregunte al personal del estudio o comuníquese con el número telefónico del investigador 921807448.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio, comprendo de las actividades en las que participará si ingresa al trabajo de investigación, también entiendo que mi hijo(a) puede decidir no participar y que puede retirarse del estudio en cualquier momento.

[Firma] *[Firma]* *21-06-19*

Nombres y Apellidos
Otilberce Flores
Cindy

Nombres y Apellidos
Investigador

Fecha

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA**

Estimado participante:

Mi nombre es Luisa Geraldine Solano Rocha y estoy haciendo mi investigación, la participación de cada uno de ustedes es voluntaria.

A continuación, te presento unos puntos importantes que debes saber antes de aceptar ayudarme:

- Voy a realizar un estudio para observar la calidad de vida que llevas en relación con tu salud oral. Si aceptas participar te mostraré el cuestionario que debes responder.
- Tu participación es totalmente voluntaria. Si en algún momento ya no quieres seguir participando, puedes decirme y volverás a tus actividades.
- En la investigación no se usará tu nombre, por lo que tu identidad será anónima.
- Tus padres ya han sido informados sobre mi investigación y están de acuerdo con que participes si tú también lo deseas.
- Te pido que marques con un aspa (x) en el siguiente enunciado según tu interés o no de participar en mi investigación.

¿Quiero participar en la investigación de Luisa Geraldine Solano Rocha?	<input checked="" type="checkbox"/>	No
---	-------------------------------------	----

• Genero: Femenino

• Edad: 6

• Fecha: 21-06-19

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES
CHIMBOTE**

Título del estudio: Relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la Institución Educativa "Albert Einstein-los Pinos", Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash, Año 2019

Investigador (a): Solano Rocha, Luisa Geraldine

Propósito del estudio:

Estoy invitando a su hijo(a) a participar en un trabajo de investigación titulado: Relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la Institución Educativa "Albert Einstein-los Pinos", Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash, Año 2019. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica Los Angeles de Chimbote.

El objetivo de este estudio es determinar la relación entre el perfil de salud bucal y estado nutricional de los niños de la Institución Educativa "Albert Einstein-los Pinos", Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash, Año 2019

Procedimiento:

Si usted acepta que su hijo (a) participe y su hijo (a) decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

- Se le preguntará a su hijo si quiere participar en el estudio
- Se le hará llenar una encuesta sobre la ansiedad dental.

La participación en este estudio es totalmente voluntaria. No habrá pago monetario de por medio.

Beneficios: Esta investigación no acarrea riesgo alguno para su niño si para usted, más bien será beneficioso para usted, porque será informado de la ansiedad dental que presenta su niño.

Confidencialidad: Nosotro guardaremos la información de su hijo(a) sin nombre alguno. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de su hijo(a) o de otros participantes del estudio. No se usará para ningún otro propósito fuera del campo de esta investigación y quedará disponible en el repositorio institucional. Así mismo, la investigación será almacenada en el período que esta crea conveniente. La información obtenida será almacenada en una PC personal al que solo accederá el investigador, por un periodo de cinco años y luego, serán eliminados.

Derechos del participante: Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin darme algo. Los resultados del estudio se le harán llegar directamente a través del correo electrónico. Si tiene alguna duda adicional, pedir información sobre los procedimientos o resultados del estudio por favor pregunte al personal del estudio o comuníquese con el número telefónico del investigador 921807448.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio, comprendo de las actividades en las que participará si ingresa al trabajo de investigación, también entiendo que mi hijo(a) puede decidir no participar y que puede retirarse del estudio en cualquier momento.

[Firma] *[Firma]* *21-06-19*

Nombres y Apellidos
Nayra Ayla
Nayra

Nombres y Apellidos
Investigador

Fecha

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA**

Estimado participante:

Mi nombre es Luisa Geraldine Solano Rocha y estoy haciendo mi investigación, la participación de cada uno de ustedes es voluntaria.

A continuación, te presento unos puntos importantes que debes saber antes de aceptar ayudarme:

- Voy a realizar un estudio para observar la calidad de vida que llevas en relación con tu salud oral. Si aceptas participar te mostraré el cuestionario que debes responder.
- Tu participación es totalmente voluntaria. Si en algún momento ya no quieres seguir participando, puedes decirme y volverás a tus actividades.
- En la investigación no se usará tu nombre, por lo que tu identidad será anónima.
- Tus padres ya han sido informados sobre mi investigación y están de acuerdo con que participes si tú también lo deseas.
- Te pido que marques con un aspa (x) en el siguiente enunciado según tu interés o no de participar en mi investigación.

¿Quiero participar en la investigación de Luisa Geraldine Solano Rocha?	<input checked="" type="checkbox"/>	No
---	-------------------------------------	----

• Genero: Masculino

• Edad: 7

• Fecha: 21-06-19



