



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ODONTOLOGÍA**

**RELACIÓN DE CARIES DENTAL Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESCOLARES DE
10 A 12 AÑOS EN LA I.E. N° 82071, AA. HH. LAS PALMERAS - DISTRITO LA
ESPERANZA - PROVINCIA DE TRUJILLO - REGIÓN LA LIBERTAD.**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

AUTOR

VASQUEZ OLIVARES, SEGUNDO ERIBERTO

ORCID: 0000-0002-2931-3540

ASESOR

SUAREZ NATIVIDAD, DANIEL ALAIN

ORCID:0000-0001-8047-0990

CHIMBOTE-PERÚ

2024



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE ESTUDIO DE ODONTOLOGÍA

ACTA N° 0137-113-2024 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS

En la Ciudad de **Chimbote** Siendo las **19:00** horas del día **22** de **Junio** del **2024** y estando lo dispuesto en el Reglamento de Investigación (Versión Vigente) ULADECH-CATÓLICA en su Artículo 34º, los miembros del Jurado de Investigación de tesis de la Escuela Profesional de **ODONTOLOGÍA**, conformado por:

ROJAS BARRIOS JOSE LUIS Presidente
ANGELES GARCIA KAREN MILENA Miembro
HONORES SOLANO TAMMY MARGARITA Miembro
Mgtr. SUAREZ NATIVIDAD DANIEL ALAIN Asesor

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis: **RELACIÓN DE CARIES DENTAL Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESCOLARES DE 10 A 12 AÑOS EN LA I.E. N° 82071, AA. HH. LAS PALMERAS - DISTRITO LA ESPERANZA - PROVINCIA DE TRUJILLO - REGIÓN LA LIBERTAD.**

Presentada Por :
(1610181007) **VASQUEZ OLIVARES SEGUNDO ERIBERTO**

Luego de la presentación del autor(a) y las deliberaciones, el Jurado de Investigación acordó: **APROBAR** por **UNANIMIDAD**, la tesis, con el calificativo de **13**, quedando expedito/a el/la Bachiller para optar el **TITULO PROFESIONAL** de **Cirujano Dentista**.

Los miembros del Jurado de Investigación firman a continuación dando fe de las conclusiones del acta:

ROJAS BARRIOS JOSE LUIS
Presidente

ANGELES GARCIA KAREN MILENA
Miembro

HONORES SOLANO TAMMY MARGARITA
Miembro

Mgtr. SUAREZ NATIVIDAD DANIEL ALAIN
Asesor



CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

La responsable de la Unidad de Integridad Científica, ha monitorizado la evaluación de la originalidad de la tesis titulada: RELACIÓN DE CARIES DENTAL Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESCOLARES DE 10 A 12 AÑOS EN LA I.E. N° 82071, AA. HH. LAS PALMERAS - DISTRITO LA ESPERANZA - PROVINCIA DE TRUJILLO - REGIÓN LA LIBERTAD. Del (de la) estudiante VASQUEZ OLIVARES SEGUNDO ERIBERTO, asesorado por SUAREZ NATIVIDAD DANIEL ALAIN se ha revisado y constató que la investigación tiene un índice de similitud de 4% según el reporte de originalidad del programa Turnitin.

Por lo tanto, dichas coincidencias detectadas no constituyen plagio y la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Cabe resaltar que el turnitin brinda información referencial sobre el porcentaje de similitud, más no es objeto oficial para determinar copia o plagio, si sucediera toda la responsabilidad recaerá en el estudiante.

Chimbote, 07 de Agosto del 2024



Mgtr. Roxana Torres Guzman
RESPONSABLE DE UNIDAD DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA

Dedicatoria

A Dios, por guiarme, cuidarme y fortalecerme en todo momento para continuar cumpliendo mis propósitos y metas, y poder llegar hasta donde el me lo permita. Por el amor incondicional que me brinda día a día y estar conmigo en cada paso que doy.

Agradecimiento

A mi familia, porque son la motivación para que día a día siga adelante y por el amor y confianza de ellos en todo el proceso de mi formación profesional.

A mis docentes, por su apoyo, exigencia y colaboración en mi formación profesional y en la realización de mi trabajo de investigación.

Gracias a todos ellos por hacer posible este trabajo.

Índice general

Carátula.....	I
Dedicatoria	IV
Agradecimiento	V
Índice general	VI
Lista de Tablas.....	VII
Lista de Figuras	VIII
Resumen	IX
Abstract.....	X
I. Planteamiento del problema.....	1
II. Marco teórico.....	7
2.1 Antecedentes.....	7
2.2 Bases teóricas	14
2.3 Hipótesis	26
III. Metodología.....	27
3.1 Tipo, nivel y diseño de la investigación	27
3.2 Población	28
3.3 Operacionalización de las variables	30
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	32
3.5 Método de análisis de datos.....	33
3.6 Aspectos Éticos	34
IV. Resultados.....	35
V. Discusión	39
VI. Conclusiones.....	42
VII. Recomendaciones	43
Referencias bibliográficas	44
Anexos.....	49

Lista de Tablas

Tabla 1: Operacionalización de variables.....	31
Tabla 2: Relación de caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad.....	35
Tabla 3: Caries dental en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad, según edad.....	37
Tabla 4: Rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad, según edad.....	38

Lista de Figuras

- Figura 1:** Relación de caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad36
- Figura 2:** Caries dental en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad, según edad.37
- Figura 3:** Rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad, según edad38

Resumen

Objetivo: Determinar la relación de caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad. **Metodología:** Estudio de tipo cuantitativo, prospectivo, transversal, descriptivo y observacional; de nivel descriptivo y de diseño no experimental – observacional. La población fue de 189 estudiantes y la muestra de 127 estudiantes de 10 a 12 años., como método se aplicó Observación y Exploración clínica haciendo uso de odontograma para determinar el índice de caries CPOD; y para el rendimiento académico se registró según la información brindada por la institución educativa. **Resultados:** El 15% (19) presenta caries dental grave y un rendimiento académico bueno; el 28,3% (36) presenta caries dental moderado y un rendimiento académico bueno; y el 25,2% (32) presenta caries dental leve y un rendimiento académico bueno. Existe una correlación negativa débil entre caries dental y rendimiento académico, con un $r=-0,027$ y con un nivel de significancia de 0,765 siendo no significativa ($p>0.05$) entre caries dental y rendimiento académico. **Conclusión:** Existe una correlación negativa débil entre caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras, siendo no significativa.

Palabras clave: caries dental, CPOD, rendimiento académico.

Abstract

Objective: To determine the relationship between dental caries and academic performance in schoolchildren from 10 to 12 years of age at the I.E. No. 82071, AA. H H. Las Palmeras - La Esperanza district - Trujillo province - La Libertad region. Methodology: Quantitative, prospective, cross-sectional, descriptive and observational study; descriptive level and non-experimental design - observational. The population was 189 students and the sample of 127 students from 10 to 12 years old. Observation and Clinical Exploration were applied as a method using an odontogram to determine the CPOD caries index; and for academic performance, it was recorded according to the information provided by the educational institution. Results: 15% (19) present serious dental caries and a good academic performance; 28.3% (36) present moderate dental caries and good academic performance; and 25.2% (32) have mild dental caries and good academic performance. There is a weak negative correlation between dental caries and academic performance, with $r=-0.027$ and with a significance level of 0.765, being non-significant ($p>0.05$) between dental caries and academic performance. Conclusion: There is a weak negative correlation between dental caries and academic performance in schoolchildren from 10 to 12 years old in the I.E. No. 82071, AA. H H. Las Palmeras, being not significant.

Keywords: academic performance, CPOD, dental caries.

I. Planteamiento del problema

1.1 Planteamiento del problema

En medio de los numerosos problemas de salud que enfrenta nuestro país en los últimos años, la caries dental destaca como uno de ellos, incrementando sus cifras de manera alarmante en nuestra población. El grupo más vulnerable es el de los escolares, lo cual provocará que en un futuro cercano nuestra población juvenil, adulta y anciana sufra las consecuencias de una deficiente salud oral desde los primeros años de vida.¹

La prevalencia de caries dental a nivel nacional fue de 90,6%, según el Ministerio de Salud. Al ser una enfermedad de origen conductual, su prevalencia es alta en la población, siendo los niños en edad escolar los más afectados. En nuestra realidad nacional, los niños son llevados a la consulta odontológica solamente cuando las consecuencias de la enfermedad se manifiestan a través del dolor, hinchazón, falta de sueño, ausencia de apetito, entre otros; afectando su desarrollo conductual, académico y calidad de vida en forma negativa.^{1,2}

El rendimiento académico implica el cumplimiento de las metas, logros y objetivos establecidos en el programa o asignatura que cursa un estudiante, expresado a través de calificaciones que son resultados de una evaluación que implica la superación o no de determinadas pruebas. Por ende, el rendimiento académico puede ser alterado por varios factores como: el nivel socioeconómico, infraestructura de las instituciones, estado nutricional del escolar y salud dental, dando como resultado un bajo rendimiento académico del escolar.³

Estudios internacionales como el de Guarnizo et al. (EE.UU. 2019)⁴, en su estudio encontró una asociación significativa entre todos los resultados académicos evaluados y las medidas de salud bucal, determinando que los niños con problemas de salud bucal tenían más probabilidades de tener problemas en la escuela. Sin embargo, en nuestro país un estudio reciente realizado por Sánchez y col. (Lima, 2021)³, indicó que la alta prevalencia de caries (94.9%), fue similar en niños aprobados y niños de bajo rendimiento (10.3%), determinando que a pesar de la alta prevalencia de caries dental, este no presenta correlación con el bajo

rendimiento académico, según el índice CPOD / ceod.

Las lesiones cariosas pueden presentar sensibilidad dentaria al momento de ingerir sus alimentos, dolor de los dientes y dolor al masticar y dificultad para conciliar el sueño. Esto conlleva que el estudiante al llegar a la escuela se encuentre cansado y no pueda participar activamente en las actividades que se presenten en el salón de clases; además, el ausentismo escolar se puede presentar si la lesión cariosa se encuentra en estadios avanzados; debido a la presencia de dolor u otras molestias, conllevando que el escolar pierda clases, afectando su rendimiento académico. ⁵

Según el último informe del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades de Perú (CDC) en 2005, la prevalencia de caries dental en escolares de 6 a 8, 10, 12 y 15 años fue del 90.4%. No se observó una diferencia significativa entre niños y niñas al comparar los datos por sexo. Además, Arequipa presentó la mayor prevalencia, mientras que Ancash tuvo la más baja. Estos datos pueden compararse con los de otros países de la región: Venezuela muestra una prevalencia similar a la de Perú, mientras que Ecuador presenta una prevalencia más baja. Esto indica que la alta prevalencia de caries dental no es un problema exclusivo de Perú, sino de toda Latinoamérica, donde también se están buscando alternativas de control y prevención.⁶

Uno de los principales desafíos para los programas de prevención, tanto públicos como privados, es la falta de monitoreo, lo que resulta en la ausencia de un perfil completo de la situación actual de caries dental en niños menores de 12 años en Perú. Esto dificulta la identificación y priorización de los grupos etarios que deben ser el enfoque de los programas de salud. ⁶

1.2 Formulación del problema

Problema general

¿Cuál es la relación de caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad?

Problemas específicos

- ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad, según edad?
- ¿Cuál es el rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad, según edad?

1.3 Objetivos de la investigación

Objetivo general

Determinar la relación de caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad.

Objetivos específicos:

- Determinar la prevalencia de caries dental en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad, según edad.
- Determinar el rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad, según edad.

1.4 Justificación de la investigación

Teórica

La investigación presenta un aporte teórico, ya que con los resultados obtenidos se contribuye a nuevos conocimientos como la relación que existe entre de caries dental y rendimiento académico. Así mismo se darán pautas para el manejo, el tratamiento adecuado y el planeamiento de estrategias preventivas como parte integral de la salud general, así como el bienestar en los escolares. Se encontrarán antecedentes pasados que servirán para construir información actual sobre la relación de la caries dental y el rendimiento académico, además en esta investigación se podrá encontrar información sobre cada una de las variables en estudio.

Práctica

La presente investigación será importante porque sus resultados, conclusiones y recomendaciones logrará identificar los factores de riesgo que afectan a los escolares, lo cual permitirá establecer y/o priorizar la prevención y promoción a la salud bucal en la población, y con ello mejorar la calidad de vida de este grupo etario, además de proporcionar información actualizada que servirá como antecedente para futuras investigaciones.

Metodológica

La presente investigación nos proporcionará datos estadísticos exactos y actuales y permitirá establecer estudios comparativos con estudios realizados antes de la situación actual en la que vivimos y en la que se intentará determinar qué cambios se han dado en los escolares, generando un aporte al conocimiento científico base para futuras investigaciones. Se utilizará como metodología el análisis y como método la estadística, a través de la recolección, el recuento, la presentación, la descripción y el análisis de los datos.

Limitaciones del estudio

En el desarrollo del presente estudio, se ha presentado la limitación de no contar con especialistas en el área, para que se pueda realizar la calibración del investigador, de tal forma que permita una mejor evaluación clínica, y los resultados correspondan a lo que existe en la realidad.

II. Marco teórico

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Guarnizo C, Lyu W, Wehby G.⁴ (Estados Unidos, 2019) Realizaron una investigación titulada “La salud bucal y el rendimiento académico de los niños: evidencia de una relación persistente durante la última década en los Estados Unidos”. **Objetivo:** Evaluar la asociación entre la salud bucal de los niños y el rendimiento académico utilizando los datos nacionales más recientes de EE. UU., Una década después de la última evaluación con datos anteriores similares. **Metodología:** Se analizaron los datos de la Encuesta Nacional de Salud Infantil 2016-17 para 45,711 niños de 6 a 17 años. **Resultados:** Encontramos asociaciones significativas entre todos los resultados académicos evaluados y las medidas de salud bucal. Los niños con problemas de salud bucal tenían más probabilidades de tener problemas en la escuela (OR = 1,56, IC del 95%: 1,32, 1,85). La mala salud bucal se relacionó constantemente con un peor rendimiento académico en los subgrupos de edad, sexo, ingresos del hogar y tipo de seguro médico. **Conclusión:** El estado de salud bucal de los niños sigue estando fuertemente vinculado a sus resultados académicos.

Maharani D, Adiatman M, Rahardjo A, Burnside G, Pine C.⁷ (Indonesia, 2017) Realizaron una investigación titulada “Una evaluación de los impactos de la salud bucal infantil en Indonesia y las asociaciones con la autoestima, el rendimiento escolar y la empleabilidad percibida”. **Objetivo:** Determinar los niveles de salud bucal infantil en niños de escuela primaria en Indonesia, la prevalencia de factores causales clave; y, para determinar las relaciones entre la salud bucal, la autoestima y el rendimiento académico escolar. **Metodología:** Estudio epidemiológico transversal en una muestra de 984 de niños de 6 a 7 y de 10 a 11 años que asisten a tres escuelas públicas en Indonesia. Se evaluaron los comportamientos de salud bucal, la autoestima y el desempeño escolar. Los niños fueron examinados clínicamente para medir la caries dental y la limpieza bucal. **Resultados:** Los niños con dientes cariados fueron 94 y 90% en los

grupos de edad de 6 a 7 y 10 a 11 años, respectivamente. Las familias informaron niveles elevados de consumo infantil de alimentos y bebidas que contienen azúcar; muchos tenían un uso irregular de pasta de dientes con flúor. Los niños con una placa sustancial en los dientes lograron niveles significativamente más bajos de rendimiento escolar que sus compañeros con dientes limpios. **Conclusión:** Se encontraron asociaciones significativas entre el rendimiento escolar y la autoestima de estos niños. Los resultados del estudio destacan la necesidad de programas de atención preventiva para mejorar la salud bucal de los niños en Indonesia y la determinación prospectiva de las asociaciones entre la salud bucal infantil; autoestima y rendimiento académico escolar.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Ypanaque F, Zamora F.⁸ (Cajamarca - Perú 2022) Realizaron una investigación titulada “Relación entre riesgo cariogénico y caries dental en niños de 6 a 12 años, Cajamarca 2022”. **Objetivo:** Determinar la relación entre riesgo cariogénico y caries dental en niños de 6 a 12 años de la I.E. Andrés Avelino Cáceres - Cajamarca 2022. **Metodología:** De tipo transversal, descriptivo y observacional. La muestra estuvo conformada por 65 estudiantes de 6 a 12 años. Se utilizó un cuestionario y se realizó el llenado del odontograma de cada alumno. **Resultados:** El 44.6% de los niños con alto riesgo cariogénico se observa presencia de caries y el 10.8% de los niños con bajo riesgo cariogénico presentaban ausencia de caries. El riesgo cariogénico en niños de 6 a 12 años fue alto con un 44.6%, mientras que el 13.8% fue bajo; según el género el riesgo cariogénico prevalece más en el género masculino con un 23.1% a diferencia del género femenino con un 21.5% ambos con un riesgo cariogénico alto, de acuerdo a la edad el 18.5% de riesgo cariogénico se encuentra en los niños de 10 a 12 años con un riesgo cariogénico alto y el menor porcentaje 3.1% igualmente se encuentra en las edades de 10 a 12 años con riesgo cariogénico bajo. **Conclusión:** Si existe relación entre riesgo cariogénico y caries dental en niños de 6 a 12 años, Cajamarca, obteniendo una relación altamente significativa.

Mamani J, Meneses M.⁹ (Huancayo - Perú 2022) Realizaron una investigación titulada “Relación entre caries y calidad de vida relacionada a la salud oral en adolescentes del

distrito de Jacobo Hunter, Arequipa 2022”. **Objetivo:** Determinar la relación entre caries y calidad de vida relacionada a la salud oral en adolescentes del distrito de Jacobo Hunter, Arequipa 2022. **Metodología:** Investigación cuantitativa, no experimental, correlacional, transversal y prospectivo. La muestra estuvo conformada por 100 adolescentes entre 13 a 18 años. Para la recolección de la información se utilizó la técnica de la encuesta y la observación y el instrumento estuvo conformado por el odontograma y un cuestionario. **Resultados:** El 97 % de adolescentes presentaron un índice de CPOD muy alto, el 2% un índice moderado y el 1% un índice alto; el 33 % de adolescentes varones y el 67% de adolescentes mujeres presentaron un índice muy alto de CPOD; el 22% de adolescentes de 17 años, el 21 % de 14 años y el 16% de 18 años presentaron un índice de CPOD muy alto. El 54% de adolescentes presentó buena calidad de vida relacionada a la salud oral y el 46% presentó una mala calidad; el 21% de adolescentes masculinos y el 33% de adolescentes femeninas presentaron una buena calidad de vida; el 11% de adolescentes de 13 años, el 19 % de 14 años y el 10% de 15 años también presentaron buena calidad de vida. **Conclusión:** No existe relación entre la caries dental y la calidad de vida relacionada a la salud oral en adolescentes del distrito de Jacobo Hunter, Arequipa 2022.

Sanchez G, Zelada L, Morales R.³ (Lima - Perú 2021) Realizaron una investigación titulada “Caries dental y Rendimiento Académico en escolares de una Institución educativa pública peruana”. **Objetivo:** Comparar la prevalencia de caries dental mediante el índice CPOD / ceod con el rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años de una institución educativa pública de Lima, distrito Ate. **Metodología:** Estudio observacional, analítico, trasversal, prospectivo donde participaron 136 escolares de 10 a 12 años de una escuela pública de nivel primario. Se realizó una evaluación clínica posterior a higiene dental y fue registrada en un odontograma, se utilizó el índice CPOD; el rendimiento académico se obtuvo del registro final de notas. **Resultados:** Se encontró una alta prevalencia de caries dental en los escolares (94.9%), predominando las lesiones moderadas (36.8%) en comparación de dientes sanos (5.1%). Asimismo, la prevalencia de lesiones cariosas en niños de 11 años (50.7%), seguido de 12 años (26.5%) y 10 años (22.8%), se observa un incremento entre las edades de 10 años y 11 años. Además, se

presentó un bajo rendimiento académico del (10.3%) siendo la distribución en varones (6%) y en mujeres (3.7%). Se encontró que el ceod + CPOD son similares en niños aprobados y niños de bajo rendimiento tanto en edades como sexo, significando que no existe diferencia estadísticamente significativa entre ambas variables ($p > 0.05$). **Conclusión:** A pesar de la alta prevalencia de caries dental, este no presenta correlación con el bajo rendimiento académico, según el índice CPOD / ceod.

Zelada L.¹⁰ (Lima - Perú 2021) Realizó una investigación titulada “Caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la Institución Educativa 1239 Fortaleza de Vitarte-2019”. **Objetivo:** Comparar la prevalencia de caries dental mediante el índice CPOD / ceod con el bajo rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la Institución Educativa 1239 Fortaleza de Vitarte - 2019 **Metodología:** Diseño observacional, analítico, trasversal, prospectivo. La muestra estuvo conformada por escolares de 10 a 12 años. El tamaño muestral fue conformado por 136 escolares. Se realizaron evaluaciones odontológicas previa higiene dental y se tomó registro del odontograma usando el índice CPOD, para determinar la presencia de caries dental. Asimismo, se recolectó el registro de notas para obtener el rendimiento académico. **Resultados:** Se encontró que la prevalencia de caries dental en los escolares es alta (94.9%), siendo las lesiones moderadas las que presentan mayor porcentaje (36.8%), seguido de lesiones graves (32.4%), además, se registró que las mujeres son las más afectadas (52.9%) en comparación a los varones (47.1%). Asimismo, los niños de 11 años presentaron mayor prevalencia de lesiones de caries (50.7%) en relación a los niños de 10 y 12 años (22.8% y 26.5%, respectivamente). Con respecto al rendimiento académico son las mujeres las que presentan mayor porcentaje de notas aprobatorias (49.3%). Se encontró bajo rendimiento académico en varones (6%) y en mujeres (3.7%). Se demostró que no existen diferencias estadísticamente significativas entre ambas variables ($p > 0.05$). **Conclusión:** A pesar de la alta prevalencia de caries dental, este no presenta correlación con el bajo rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años de edad según el índice CPOD / ceod.

Peña P, Morales S.¹¹ (Huancayo - Perú 2019) Realizaron una investigación titulada “Prevalencia de caries dental y necesidad de tratamientos en niños de la Microred de Salud La Libertad, Huancayo 2019”. **Objetivo:** Determinar la Prevalencia de Caries Dental y necesidad de tratamientos en los niños de la Micro Red de salud La Libertad, Huancayo 2019. **Metodología:** Estudio descriptivo nivel básico, no experimental y transversal. La muestra estuvo conformada por 31 pacientes. El instrumento de recolección de datos fue una ficha de observación. **Resultados:** Con respecto a la caries dental se encontró que 28 pacientes (90,3%) fueron de bajo riesgo y 1 paciente (3,2%) fue de alto riesgo Con respecto a necesidad de tratamiento se encontró que 20 pacientes (64,5%) requieren obturación de 2 o más superficies y 5 pacientes (16,1%) requieren obturación de una superficie. **Conclusión:** La prevalencia de caries dental es de 90.3% en niños de la Micro red de la Libertad resultó ser de un bajo riesgo.

Arrunátegui L.¹² (Piura - Perú 2019) Realizó la investigación denominada “Prevalencia de caries dental y relación con la dieta cariogénica en los estudiantes del primer año de secundaria del colegio parroquial Nuestra Señora de Las Mercedes. Sullana, 2019”. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de caries dental y su relación con la dieta cariogénica en los estudiantes del primer año del colegio Nuestra Señora de las Mercedes. **Metodología:** Estudio cuantitativo, se estudió la asociación o relación entre variables cuantificadas. El diseño es descriptivo simple, no experimental. La población estuvo conformada por 63 estudiantes, evaluando la presencia de caries dental y su relación con la dieta cariogénica. **Resultados:** El 68.3% tuvo caries en los alumnos de 11 a 13 años, los hombres fueron los que presentaron más caries. El 79.4% consumen bebidas azucaradas más de 2 veces al día; el 55.6% come caramelos más de 2 veces al día; el 46% consumen masas azucaradas más de 2 veces al día y el 65.1% consumen azúcar más de 2 veces al día. Un 54% de los alumnos presentaba un riesgo alto de Índice de caries dental. **Conclusión:** Se encontró relación significativa entre la prevalencia de caries dental y el contenido de la dieta cariogénica, lo cual demuestra que el contenido de la dieta cariogénica, si influye en la prevalencia de caries. El mayor porcentaje de la población en estudio tiene consumo elevado de hidratos de carbono por más de 2 veces al día.

Hatamare M.⁵ (Arequipa - Perú 2018) Realizó una investigación titulada “Relación de la enfermedad caries en el rendimiento académico en niños de 06-12 años de edad en la institución educativa 40135 "Teniente Ferre", Arequipa, 2017”. **Objetivo:** Determinar la relación entre la caries y el rendimiento académico en los alumnos de primer grado de primaria hasta sexto de la institución educativa 40135 “Teniente Ferre”, Arequipa. 2017. **Metodología:** Se trató de un estudio descriptivo, prospectivo de corte transversal. La muestra estuvo constituida por 78 alumnos desde primer grado hasta sexto grado de educación primaria. La metodología utilizada fue mediante un instrumento de evaluación donde se recaudó información de CPOD, ceod y notas cualitativas del rendimiento académico del alumno del año 2017. **Resultados:** De los 78 alumnos evaluados (44.9% de mujeres y 55.1% de varones). Se observó que el 29.5% de estudiantes presentan un CPOD muy bajo y rendimiento académico Satisfactorio; el 10.3% un CPOD de bajo riesgo y rendimiento académico en Progreso; así mismo, el 10.3% un CPOD moderado y rendimiento en Progreso. Se ha encontrado diferencias estadísticamente significativas entre CPOD y rendimiento académico; así mismo una relación de 53.7%. **Conclusión:** Se encontraron que más de la mitad presentaron un índice de CPOD y ceod alto con un rendimiento académico no satisfactorio.

Flores P.¹³ (Ancash - Perú 2018) Realizó una investigación titulada “Prevalencia de caries dental en estudiantes de nivel primario de la institución educativa particular Pestalozzi, distrito Nuevo Chimbote, provincia del Santa, región Áncash, año 2018”. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de caries dental en estudiantes de nivel primario de la institución educativa particular Pestalozzi, distrito Nuevo Chimbote, provincia del Santa, región Áncash, año 2018. **Metodología:** Se realizó un estudio de tipo cuantitativo, transversal y observacional, nivel descriptivo y diseño epidemiológico, en una muestra de 57 estudiantes de nivel primario a quienes se le realizó un odontograma. **Resultados:** La prevalencia general de caries dental fue de 89.5%, según sexo el grupo masculino presentó mayor prevalencia con un 56.9%, de acuerdo a grupo etario los 9, 10 y 12 años de edad presentaron mayor prevalencia con un 100%. El mayor CPO total fue en los estudiantes de 6 y 10 años de edad siendo 5.0; además de acuerdo a índice ceod presentaron el mayor valor los de 6 años de edad con un 4.7 y de 12 años presentaron

mayor CPOD con un 2.8. **Conclusión:** La prevalencia de caries dental en estudiantes de nivel primario de la institución educativa particular Pestalozzi, distrito Nuevo Chimbote, provincia del Santa, región Áncash, año 2018, fue de 89.5%.

2.1.3 Antecedentes Locales

Horna A.¹⁴ (La Libertad – Perú 2019) Realizó una investigación titulada “Relación entre la caries dental y el rendimiento académico en niños de la I.E. "Liceo Trujillo", Trujillo-2019”. **Objetivo:** Determinar la relación entre la caries dental y el rendimiento académico en niños de la I. E. “Liceo Trujillo”, Trujillo-2019. **Metodología:** Se realizó un estudio de tipo retrospectivo, transversal, descriptivo, observacional y prospectivo en 322 niños de la I.E Liceo Trujillo de ambos géneros y con edades entre los 6 y 12 años. Se realizó la evaluación clínica oral a los estudiantes. Para el índice de caries se utilizó los índices CPOD y cpod, mientras que para el rendimiento académico se recolecto las notas cualitativas del primer trimestre del año 2019. **Resultados:** Demostraron que la caries dental y el rendimiento académico presentan una relación significativa de tipo inversa. El sexo femenino, al igual que, solo los estudiantes entre los 7 a 8 años y los que se encuentran en los grados de 3° y 4° de primaria presentaron la mayor asociación significativa entre los indicadores del rendimiento académico y la caries dental. **Conclusión:** Se mostró que, a mayor porcentaje de caries, menor rendimiento académico.

2.2 Bases teóricas

2.2.1. Caries dental

La caries dental es uno de los problemas de salud dental con mayor frecuencia en la población, se denomina como una enfermedad infecciosa y contagiosa de los dientes, y que presenta una capacidad de transmisión. Esta enfermedad se ocasiona por la descomposición de los tejidos calcificados del diente de manera continua, causada por acción de microorganismos en la fermentación de los carbohidratos presentes de la dieta. Con el paso del tiempo se formularon diferentes teorías sobre la etiología de la infección de caries dental; llegando a determinarse dos teorías fundamentales: las causas endógenas, estas indican que la caries dental se provoca a causa de factores relacionados con el interior del diente; y las causas exógenas, estas se atribuyen a factores externos el origen de la caries dental. ¹⁵

La caries dental tiene una alta prevalencia en la población peruana, especialmente entre los niños, según estudios epidemiológicos recientes. Esta situación se debe a una higiene bucal deficiente o inexistente, hábitos dietéticos incorrectos, falta de acceso a servicios de salud y la ausencia de programas de salud bucal, lo que resulta en la aparición de lesiones cariosas desde edades tempranas. ¹⁰

En Perú, durante los años 2001-2002, la prevalencia de caries dental fue del 90.43% en escolares de nivel inicial y primaria. En 2017, se observó una alta prevalencia de caries dental en niños de 11 años (85%) y en aquellos de 3 a 4 años (76%). Además, las regiones de Pasco, Puno y Arequipa son las más afectadas por esta enfermedad. ¹⁰

La caries dental es una enfermedad de origen multifactorial, mediada por el biofilm y condicionada por la dieta, que afecta los tejidos duros del diente. Es causada por la fermentación de carbohidratos simples como la sacarosa, por microorganismos orales como el *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus acidophilus*. Sin embargo, es prevenible mediante el control del régimen alimenticio y la eliminación diaria de la placa bacteriana con cepillo y dentífrico con flúor. La gravedad y velocidad de

afectación de la caries también pueden estar influenciadas por factores propios del paciente, como una anatomía dentaria retentiva, y por factores ambientales, como el estilo de vida. Es crucial reconocer los signos y síntomas de la caries dental, sus posibles secuelas, las consecuencias de no recibir tratamiento oportuno y su impacto en la salud general. ⁶

Factores predisponentes

- a) **Anfitrión (superficie del diente):** Dependiendo de las características del diente, puede ser más o menos susceptible a la caries. Cuanto menos esmalte es resistente al ácido, más posibilidades hay de sufrir caries. Esto puede estar influenciado por la edad, una baja ingesta de fluoruro o una recesión de las encías. El flujo de saliva y la capacidad de amortiguación también son determinantes para la resistencia del diente. También es probable que se desarrolle desmineralización en dientes con numerosos surcos exagerados. ¹⁶
- b) **Sustrato (alimento):** cada vez que comemos, se colocan algunos extractos de alimentos pequeños en nuestros dientes. Cuando este alimento se retiene por mucho tiempo en nuestra boca debido a la falta de higiene dental, contribuye a aumentar el riesgo de caries. Los azúcares, los alimentos pegajosos y los alimentos que contienen sacarosa empeoran la situación, mientras que los alimentos para limpiar los dientes como las manzanas ayudan a prevenir las caries. Por lo tanto, nuestra dieta y una correcta higiene bucal son básicas para mantener nuestros dientes lejos de la caries. ¹⁶
- c) **Bacterias:** la cantidad de bacterias depende de la composición de la placa, la higiene bucal y el uso de flúor. Cuando las cargas microbianas son más altas y la placa no se elimina cepillando las probabilidades o el desarrollo de caries aumenta considerablemente. El cepillado y el uso del hilo dental son imprescindibles, así como el uso de flúor, para eliminar las bacterias presentes en la placa y reforzar la superficie del diente. ¹⁶

d) **Tiempo:** se necesita una cantidad significativa de tiempo para desarrollar caries, debido a la lentitud del proceso de desmineralización. Este es un aspecto positivo, porque permite que el sujeto reaccione frente a un cambio en la microflora, o las primeras etapas de la caries. La prevención es la fuente más indicada para luchar contra la caries dental. Tener una higiene oral correcta y programar visitas periódicas a su clínica dental es la mejor manera de aplicar la prevención.¹⁶

Factor de riesgo

Los factores de riesgo se definen como una probabilidad de que un hecho suceda en un período de tiempo o momento establecido. Para la epidemiología el riesgo es utilizado para expresar una probabilidad de ocurrencia con el fin de lograr un resultado esperado y que esté relacionado con una enfermedad esperada, un cambio en el estado de salud, un accidente predispuesto o por el contrario de que el individuo no llegue a enfermarse en ese periodo.¹⁷

En la práctica diaria, se evalúa el riesgo de caries dental para cada paciente con el fin de identificar los factores principales y recomendar medidas preventivas específicas. Durante el tratamiento, la evaluación del riesgo de caries puede servir como una herramienta de monitoreo para asegurar el éxito del tratamiento. Esta evaluación se realiza para identificar las causas antes de que las lesiones se establezcan. Las pruebas de actividad cariosa se utilizan para seleccionar un tratamiento específico para cada paciente.¹⁸

La niñez es un período crucial para el desarrollo cognitivo, lingüístico y socioemocional de una persona. Los comportamientos dietéticos y de higiene bucal de los niños dependen del conocimiento, las creencias y las prácticas de salud bucodental de sus padres o cuidadores. Los niños adquieren comportamientos desde una edad temprana que se mantendrán a lo largo de los años, creando hábitos saludables que previenen la colonización de microorganismos cariogénicos en la boca o hábitos perjudiciales que aumentan el

riesgo de desarrollar caries. En niños menores de 6 años, esto se asocia a la caries de infancia temprana (ECC, por sus siglas en inglés). A largo plazo, existen pruebas contundentes de que los niños que padecieron ECC tienen más probabilidades de ver disminuida su calidad de vida relacionada con la salud bucodental y un mayor riesgo de sufrir lesiones cariosas en los dientes permanentes. Por lo tanto, se considera que hay un vínculo entre el desarrollo de la enfermedad y factores como la dieta, la higiene oral, las visitas al odontólogo y los factores socioeconómicos.⁶

a) Factores de riesgo primarios

También llamados factores básicos o principales, son los necesarios, pero no suficientes para producir lesiones de caries dental. En este grupo se encuentran: huésped, microorganismos y dieta, su interacción es importante para reducir los mecanismos de defensa del esmalte y en consecuencia se produzca la enfermedad.¹⁹

b) Factores de riesgo secundarios

También llamados moduladores, son aquellos factores adicionales que contribuyen e influyen decisivamente en la aparición y evolución de las lesiones cariosas. Su presencia varía favorable o desfavorablemente, de manera diferente en cada individuo, debido a que no actúan directamente, pero intervienen en la aparición y desarrollo de la caries dental.¹⁹

Etiología

a) Alimentos: Factores químicos: pH, Ca fosfato

El pH, el calcio y el fosfato, así como un bajo contenido de fluoruro en una bebida o alimento, son factores importantes que contribuyen al ataque erosivo. Estos elementos determinan el grado de saturación en relación con los minerales del diente, que es la fuerza impulsora para la disolución. Las soluciones sobresaturadas en relación con el tejido dental escleroso no lo disolverán. La adición de calcio y fosfato a bebidas erosivas ha demostrado proteger contra el

ablandamiento superficial. Actualmente, hay varios refrescos enriquecidos con calcio en el mercado, o productos con un alto contenido natural de calcio y pH, como el yogur, que no ablandan el tejido dental escleroso. Una mayor capacidad de amortiguación de la bebida o el alimento, junto con la acción de la saliva, neutraliza el ácido.²⁰

La capacidad de tampón de una solución tiene un efecto distinto sobre el ataque erosivo cuando la solución permanece adyacente al diente emergente y no es substituido por la saliva. Una capacidad más alta de parachoques de una bebida o el comestible realzará los procesos de disolución porque más iones del mineral de diente son necesarios para dejar el ácido inactivo para la remota desmineralización. Más lejos, la cantidad de bebida en la boca en relación con la cantidad de saliva modificará el proceso de disolución. No hay ningún pH neto crítico para la erosión como lo hay para la caries. Incluso en pH bajo, es posible que otros factores sean bastante fuertes para prevenir la erosión.²⁰

b) Bacterias

Algunos microorganismos juegan un papel más importante que otros en la patogénesis de la caries dental, como el *Streptococcus mutans*, los lactobacilos y algunas especies de *Actinomyces*. El *S. mutans* se asocia generalmente con el inicio de la caries, los lactobacilos contribuyen al desarrollo de la lesión, y los *Actinomyces* están relacionados con la caries radicular.²⁰

También se han observado géneros Gram negativos como *Cytophaga* y *Capnocytophaga*. Las especies de *Cytophaga* son especialmente capaces de colonizar las superficies radiculares, y la capacidad de movimiento de *Capnocytophaga sp.* le permite invadir extensamente los túbulos de la dentina. Tanto el lactobacilo como el *S. mutans* tienen la capacidad de crecer y producir suficiente ácido para reducir el pH a niveles cercanos a 5.0.²⁰

Este nivel de pH puede presentarse en la placa dental después de la fermentación de azúcar a ácido orgánico o por la ingesta de frutas y vegetales

ácidos. Los valores bajos de pH favorecen la colonización del *S. mutans* sobre la superficie radicular. La habilidad de crecimiento y producción de ácido en un pH bajo es de importancia definitiva en el rol de un microorganismo para el desarrollo de caries. En los últimos años algunas especies de la bacteria *Actinomyces*, especialmente el *actinomyces viscosus*, ha sido asociado con el desarrollo de la caries radicular. Los *actinomyces* son relativamente poco productores de ácido. Esto significa que rara vez inducen la caries de esmalte en animales de experimentación y que el desarrollo de las lesiones de las superficies radiculares es un proceso comparativamente lento cuando estos microorganismos son el factor causante. La mejor prevención de estos microorganismos es la higiene oral.²⁰

c) Higiene oral

La presencia de bacterias (como el *S. Mutans*) es un factor necesario para el inicio y desarrollo de la caries dental, por lo que la acumulación de placa en ausencia de cualquier método de higiene oral, da lugar en un periodo de tres a cuatro semanas a la aparición de la "mancha blanca" o lesión clínica inicial de desmineralización del esmalte. La eliminación mecánica de la placa productora de ácido modifica las condiciones ambientales favorables a la desmineralización e interrumpe la progresión de la lesión inicial.⁷

d) Fisiopatología

Las lesiones progresan desde una simple pérdida mineral superficial, hasta una cavidad blanca y evidente. La pérdida mineral de la pieza dental es constante en la superficie dentaria, pero existe una dinámica de equilibrio que permite que los minerales que se han perdido vuelvan a ser repuestos, llamado remineralización. Cuando el equilibrio se rompe nos encontramos ante una lesión superficial en el esmalte, que en este estadio puede ser revertido.

Cuando este proceso continúa con un desbalance entre la mineralización y remineralización, se produce la cavidad que penetra en niveles más profundos del esmalte y la dentina. Si este proceso no se revierte estaríamos frente a una

cavidad cariosa. ²¹

2.2.2. Instrumento de medición de caries dental

Índices

Esta patología puede medirse por medio de instrumentos que son denominados índices o indicadores de enfermedad o salud. Esto se denomina como un valor numérico capaz de describir una situación de enfermedad o salud relativa en un determinado universo a través una escala graduada con límites superiores e inferiores definidos. Por lo general, los índices son coeficientes o proporcionales que sirven como indicadores de prevalencia de determinadas enfermedades o condiciones de una comunidad, sirven también para indicar el grado de severidad en que se encuentran las patologías. ²²

Índice de Caries CPOD

Este índice fue descrito inicialmente como el índice COPD (establecido por Klein y Knutson) en los años 30' y que fue adoptado hacia la actualidad por la Organización Mundial de la Salud para la realización de encuestas para determinar la salud oral. El índice llamado CPOD medirá la historia que se abarca del presente y del pasado de la enfermedad de caries dental de un individuo u de una población, es por ello que es uno de los índices más utilizados. ²³

El índice COPD busca describir numéricamente los resultados en relación al ataque de la caries dental en los dientes permanentes de la población y del individuo en estudio. ²³

El CPOD determina de manera cuantitativa el problema de caries dental en personas de una edad de seis años en adelante, y se utiliza en la dentición permanente. Las iniciales de las siglas CPO significan: ²³

- La letra (C) indica los dientes permanentes afectados por la caries y sin restauración.

- La letra (P) indica los dientes permanentes perdidos por la enfermedad de caries.
- La letra (o) indica los dientes permanentes obturados.

El sumatorio total de estos valores da como resultado el CPOD individual.

Para el índice CPOD poblacional se realiza la suma de valores dividido entre el número de personas evaluadas.

Criterios definidos por la organización mundial de la salud OMS para cuantificar el índice de caries dental CPOD

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

2.2.3. Rendimiento Académico

El rendimiento académico es un término multidimensional, a partir del cual se puede dar cuenta tanto de la cuantía como de la condición de los resultados que se han obtenido en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Al mismo tiempo, se lo entiende como un indicador para medir la productividad de un sistema, que involucra a su vez alumnos y profesores y dispara procesos de evaluación destinados a alcanzar una educación de calidad. En algunas ocasiones también se utiliza para medir la eficacia del currículum y de los procesos de evaluación curricular. En ese sentido, y con una perspectiva social, brinda un parámetro de lo que una persona ha aprendido como resultado de un proceso de formación o instrucción, basado en objetivos que el sistema considera necesarios y suficientes para que los individuos se desarrollen como miembros de una sociedad.²⁴

El rendimiento escolar se resolverá científicamente al entender la relación entre el trabajo de maestros y alumnos y la educación, que implica la perfección intelectual y moral lograda por los estudiantes. Existe una teoría que atribuye el rendimiento principalmente a la inteligencia; sin embargo, incluso en el aspecto intelectual, la inteligencia no es el único factor. Al analizar el rendimiento, también se deben considerar factores ambientales como la familia, la sociedad, la salud y el entorno escolar. ²⁵

El rendimiento académico se entiende como una medida que indica lo que una persona ha aprendido a través de un proceso de instrucción o formación. Desde la perspectiva del alumno, se define como la capacidad de respuesta a los estímulos educativos, evaluada según objetivos educativos preestablecidos. ²⁴

Según Hernán y Villarroel, el rendimiento académico puede entenderse operativamente como el número de veces que un alumno ha repetido uno o más cursos. Kaczynska, por su parte, considera que el rendimiento académico es el objetivo de todos los esfuerzos escolares del maestro, los padres y los alumnos; la calidad de la escuela y el maestro se juzga por los conocimientos adquiridos por los alumnos. ²⁵

El concepto de rendimiento está ligado a la actitud y resulta de factores volitivos, afectivos y emocionales, además de la práctica específica. El rendimiento académico es cuánto ha obtenido un individuo en una actividad académica determinada. ²⁴

Chadwick define el rendimiento académico como la expresión de las capacidades y características psicológicas del estudiante, desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza-aprendizaje, que le permiten alcanzar un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un período o semestre, sintetizado en una calificación final. ²⁴

Tradicionalmente, el rendimiento académico se expresa mediante una calificación cuantitativa y/o cualitativa. Si esta calificación es consistente y válida, reflejará el aprendizaje logrado o el cumplimiento de los objetivos preestablecidos. Las calificaciones representan el criterio social y legal del rendimiento académico de un

alumno en el ámbito institucional. La forma más directa de establecerlas es a través de exámenes o pruebas de medición, que pueden presentar defectos en su elaboración, ya que la forma de evaluar la decide el profesor, a veces con criterios subjetivos, lo que dificulta la comparación dentro del mismo centro educativo y con otros centros educativos.²⁵

Conceptualización de Rendimiento Académico

En el área de la Psicología Educativa el rendimiento académico es uno de los constructos más estudiados, debido al valor que –presuntamente- puede entenderse de este mismo en lo que refiere a la actuación de los sujetos en el ámbito académico; se desprende como razonamiento más lógico que cuanto mayores son los valores obtenidos en este campo es mejor también el desempeño. De esta manera, la mirada desde la cual se aborda este concepto en la actualidad tiene su base en el criterio de productividad, ya que se lo entiende como el resultado final de un proceso que muestra la calidad de un producto, a partir del cual aquellos que se esfuerzan para cumplir y lograr sus objetivos son quienes rinden de manera adecuada. Así, retomando la idea de productividad vigente, conviene realizar una breve consideración acerca del origen tanto etimológico como histórico de este constructo, que ayude a entender a qué hace referencia en el contexto educativo.²⁴

Factores determinantes del rendimiento académico

Los factores que influyen en el rendimiento académico del escolar son:¹⁰

VARIABLES ESCOLARES:

- Características socioeconómicas.
- Actitudes.
- Historia educativa.
- Salud general

Características sociales:

- Infraestructura aula, escuela.
- Composición socioeconómica del aula
- Clima institucional
- Característica del docente
- Recursos pedagógicos
- Malla curricular

La educación en el Perú

En el Perú, el Ministerio de Educación implementa el Currículo Nacional de Educación Básica, que se actualiza anualmente para mejorar la educación del país. Este valioso documento, aprobado en junio de 2016, define los aprendizajes que los estudiantes deben adquirir durante su formación para cumplir con los perfiles de egreso que requiere la sociedad moderna. El material proporcionado a los docentes está estructurado para cumplir con las competencias establecidas, permitiendo alcanzar los objetivos de competencias, capacidades y estándares de aprendizaje.¹⁰

- **Competencias:** La capacidad de integrar y aplicar conocimientos que permiten el desarrollo de habilidades en los estudiantes, proporcionando herramientas necesarias para un aprendizaje progresivo.¹⁰
- **Capacidades:** Elementos que permiten entender y desarrollar una competencia.¹⁰
- **Estándares de aprendizaje:** Criterios utilizados para evaluar el desempeño de los estudiantes en relación con las metas establecidas para un periodo determinado, permitiendo identificar y subsanar deficiencias individuales para mejorar el rendimiento.¹⁰

La educación básica en Perú se divide en tres niveles: inicial, primaria y secundaria, lo cual permite a los estudiantes cumplir con las competencias específicas de cada nivel. El Ministerio de Educación trabaja con el Currículo Nacional de Educación Básica para que los docentes logren los objetivos establecidos y los estudiantes adquieran y desarrollen habilidades necesarias para su integración en la sociedad.¹⁰

El bajo rendimiento académico es un problema que afecta a la población escolar. Según Cabello et al., el rendimiento académico implica el cumplimiento de metas, logros y objetivos establecidos en los programas o asignaturas, expresado a través de calificaciones resultantes de evaluaciones que determinan si se han superado determinadas pruebas. El rendimiento académico puede verse afectado por factores escolares, sociales e individuales.¹⁰

A nivel regional e internacional, se realizan exámenes para medir el rendimiento académico de los escolares, como el Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (TERCE) y el Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA). Estos exámenes permiten evaluar el aprendizaje y el progreso de los estudiantes en comparación con otras naciones.¹⁰

2.3 Hipótesis

H1: Sí existe relación entre caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad.

Ho: No existe relación entre caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad.

III. Metodología

3.1 Tipo, nivel y diseño de la investigación

Tipo de investigación

Según el enfoque: Cuantitativo

Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) refieren que un estudio es cuantitativo cuando recogen y analizan cualidades sobre variables. ²⁶

Según la planificación de la toma de datos: Prospectivo

Supo J. (2014) Los datos necesarios para el estudio son recogidos a propósito de la investigación por lo que posee control del sesgo de medición. ²⁷

Según el número de ocasiones en que mide la variable de estudio: Transversal

Supo J. (2014) Todas las variables son medidas en una sola ocasión; por ello de realizar comparaciones, se trata de muestras independientes. ²⁷

Según el número de variables de interés: Descriptivo

Supo J. (2014) El análisis estadístico, es univariado porque solo describe o estima parámetros en la población de estudio a partir de una muestra. ²⁷

Según la intervención del investigador: Observacional

Supo J. (2014) La recopilación de resultados ocurren de manera natural y espontánea sin necesidad de la intervención del investigador. ²⁷

Nivel de investigación

El presente trabajo es una investigación de nivel: Relacional

Según Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014), es un tipo de estudio que tiene como propósito evaluar la relación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables

(en un contexto en particular).²⁶

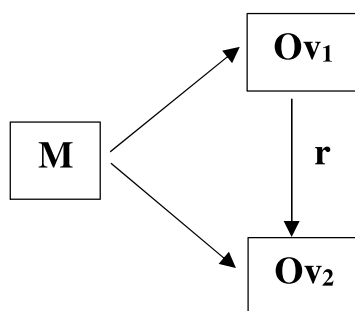
Diseño de la investigación

La presente investigación es de diseño no experimental – observacional:

Según Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014), se trata de un estudio no experimental, ya que podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables.²⁶

Según Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014), es observacional porque no existe intervención del investigador; los datos reflejan la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador.²⁶

Esquema:



Donde:

M = Muestra

Ov₁ = Observación de la variable 1

Ov₂ = Observación de la variable 2

r = correlación

3.2 Población

La población estuvo conformada por los estudiantes de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras, conformada por 189 estudiantes que cumplieron con los criterios de selección.

Criterios de selección

Criterios de inclusión:

- Estudiante que tenga 10, 11 y 12 años cumplidos.
- Estudiante matriculado en el año escolar 2022.
- Estudiante que firmen el asentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Estudiante cuyo padre no firme el consentimiento informado.

Muestra

Estuvo conformada por los estudiantes de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras, conformada por 127 estudiantes que cumplieron con los criterios de selección.

Para determinar la muestra se utilizó fórmula para estudios de frecuencias para poblaciones finitas.

$$n = \frac{N \times Z^2 \times P \times Q}{D^2 \times (N - 1) + Z^2 \times P \times Q}$$

En donde:

n = tamaño de muestra buscado

N = tamaño de la población = 189

Z = nivel de confianza 95%= 1.96

P = probabilidad de éxito = 0.5

Q = probabilidad de fracaso = 0.5

D = Error de estimación 5% = 0.05

Reemplazando:

$$n = \frac{189 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (189 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 126,56$$

$$n = 127$$

Muestreo: Muestreo probabilístico aleatorio simple debido a que cada sujeto tiene una probabilidad igual de ser seleccionado para el estudio. ²⁸

3.3 Operacionalización de las variables

Variable:

- Caries dental: Enfermedad oral de origen multifactorial. ²⁹
- Rendimiento académico: Evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar. ³⁰

Covariables:

- Edad: Tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento. ³¹

Tabla 1

Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍAS O VALORACIÓN
Variable dependiente 1 Caries dental	Enfermedad oral de origen multifactorial. ²⁹	Índice CPOD + ceod	Ordinal	1. Grave: >7 2. Moderado: 4 - 6 3. Leve: 1 - 3 4. Sano: 0
Variable dependiente 2 Rendimiento académico	Evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar. ³⁰	Promedio de notas de tres trimestres	Ordinal	1. Muy bueno: AD 2. Bueno: A 3. Regular: B 4. Deficiente: C
COVARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍAS O VALORACIÓN
Covariante independiente 1 Edad	Tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento. ³¹	Años registrados en el cuestionario	Razón	1) 10 años 2) 11 años 3) 12 años

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Descripción de técnicas

Observación y exploración clínica.

Descripción de instrumentos

Para la variable “Caries dental”, se utilizó una ficha de recolección de datos de elaboración propia, donde se registró haciendo uso de un odontograma brindado por el Ministerio de Salud de Perú ¹, para determinar el índice de caries CPOD.

Para la variable “Rendimiento académico”, se registró en la misma ficha de recolección de datos la información brindada por la institución educativa.

Procedimiento

a) Coordinación

Se emitió un documento de permiso respectivo para la ejecución del proyecto al director la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad. A demás se solicitó la base de datos de los estudiantes de 10 a 12 años matriculados en el año escolar 2021.

b) Consentimiento y Asentimiento informado

Se utilizó un consentimiento informado llenado por el padre o madre de cada estudiante, el cual nos brindará autorización para la participación de proyecto y la utilización de los datos obtenidos. Además, se utilizó un asentimiento informado para cada escolar que quiera participar en el proyecto.

c) Recolección de datos

Se utilizó como técnica la observación mediante el examen clínico; como instrumento se utilizó el formulario de la OMS para la evaluación de la salud bucodental.

d) Calibración del investigador

No se ha realizado la calibración por falta de cirujano dentistas especialistas del área en la localidad, considerándose esto como una limitación del estudio, por lo que se ha procedido a realizar el examen clínico con las consideraciones teóricas establecidas.

Índice CPO-D

Se calculó con base en 28 dientes permanentes, excluyendo los terceros molares.

Dicho índice se obtuvo de la sumatoria de los dientes permanentes cariados, perdidos y obturados, incluidas las extracciones indicadas, entre el total de individuos examinados, por lo cual es un promedio.

La información se registró de forma ordenada siguiendo las instrucciones establecidas, se siguió de manera correcta los criterios éticos y las normas de bioseguridad, el instrumental que se utilizó fueron guantes, mascarilla, un espejo y un explorador. El instrumental fue previamente esterilizado en autoclave.

Se realizó el llenado de la ficha clínica a todos los escolares que cumplan con los criterios de selección.

3.5 Método de análisis de datos

Se inició con la tabulación y codificación de los datos obtenidos, realizando el procesamiento de datos de manera automatizada en el programa Microsoft office – Excel. Para hallar los resultados se analizó a través de estadísticos descriptivos en el programa SPSS v25, y se presentaron en tablas y gráficos estadísticos. Para determinar caries dental y rendimiento académico, según edad, se utilizaron tablas de contingencia y para determinar la relación de caries dental y rendimiento académico se utilizó la prueba de correlación de Pearson. La significancia estadística fue considerada al 5%.

3.6 Aspectos Éticos

Para la ejecución de la presente investigación se respetaron los principios especificados en el Reglamento de integridad científica en la investigación versión 001 Actualizado por Consejo Universitario con Resolución N° 1212- 2023-CU-ULADECH Católica, los cuales comprenden que para todas las actividades de investigación realizadas en la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote los principios éticos que las rigen son: ³²

a. Respeto y protección de los derechos de los intervinientes: su dignidad, privacidad y diversidad cultural. ³²

b. Cuidado del medio ambiente: respetando el entorno, protección de especies y preservación de la biodiversidad y naturaleza. ³²

c. Libre participación por propia voluntad: estar informado de los propósitos y finalidades de la investigación en la que participan de tal manera que se exprese de forma inequívoca su voluntad libre y específica. ³²

d. Beneficencia, no maleficencia: durante la investigación y con los hallazgos encontrados asegurando el bienestar de los participantes a través de la aplicación de los preceptos de no causar daño, reducir efectos adversos posibles y maximizar los beneficios. ³²

e. Integridad y honestidad: que permita la objetividad imparcialidad y transparencia en la difusión responsable de la investigación. ³²

f. Justicia: a través de un juicio razonable y ponderable que permita la toma de precauciones y limite los sesgos, así también, el trato equitativo con todos los participantes. ³²

IV. Resultados

Tabla 2: Relación de caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad.

Rendimiento académico	Caries Dental							
	Grave		Moderado		Leve		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Regular	5	3,9%	15	11,9%	13	10,2%	33	26,0%
Bueno	19	15,0%	36	28,3%	32	25,2%	87	68,5%
Muy bueno	0	0,0%	5	3,9%	2	1,6%	7	5,5%
Total	24	18,9%	56	44,1%	47	37,0%	127	100,0%

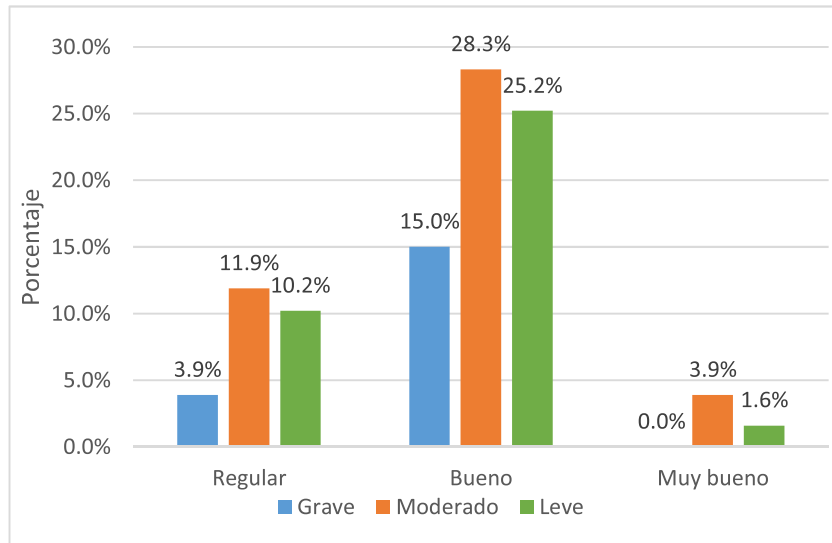
Fuente: Ficha de recolección de datos.

Correlaciones			
		CPOD + ceod	Rendimiento académico
CPOD + ceod	Correlación de Pearson	1	-,027
	Sig. (bilateral)		,765
	N	127	127
Rendimiento académico	Correlación de Pearson	-,027	1
	Sig. (bilateral)	,765	
	N	127	127

Correlación de Pearson: -0,027

p = 0.765

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la tabla 1.

Figura 1: Relación de caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad.

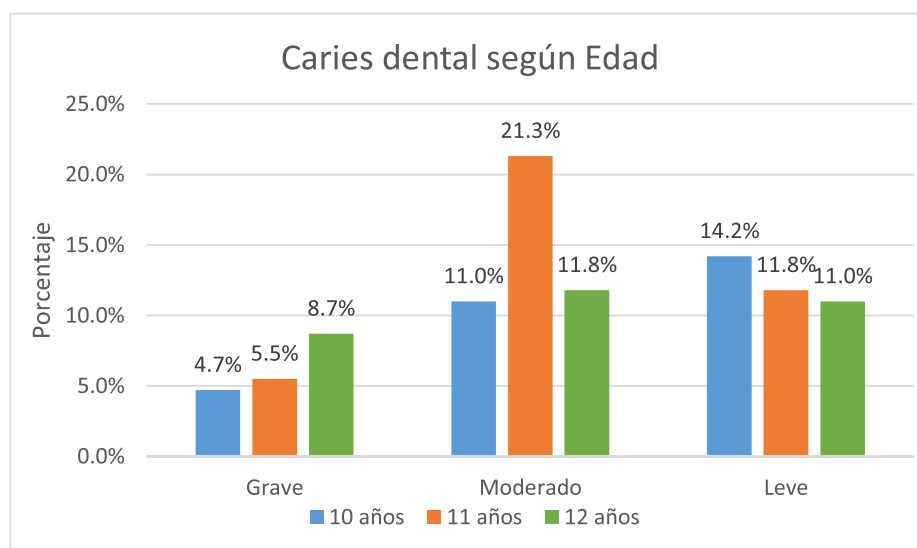
Interpretación: Se observa que el 15% (19) presenta caries dental grave y un rendimiento académico bueno; el 28,3% (36) presenta caries dental moderado y un rendimiento académico bueno; y el 25,2% (32) presenta caries dental leve y un rendimiento académico bueno.

Existe una correlación negativa débil entre caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, con un $r=-0,027$ y con un nivel de significancia de 0,765 siendo no significativa ($p>0.05$) entre caries dental y rendimiento académico.

Tabla 3: Caries dental en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad, según edad.

Caries dental	Edad						Total	
	10 años		11 años		12 años		F	%
	f	%	f	%	f	%		
Grave	6	4,7%	7	5,5%	11	8,7%	24	18,9%
Moderado	14	11,0%	27	21,3%	15	11,8%	56	44,1%
Leve	18	14,2%	15	11,8%	14	11,0%	47	37,0%
Total	38	29,9%	49	38,6%	40	31,5%	127	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 2

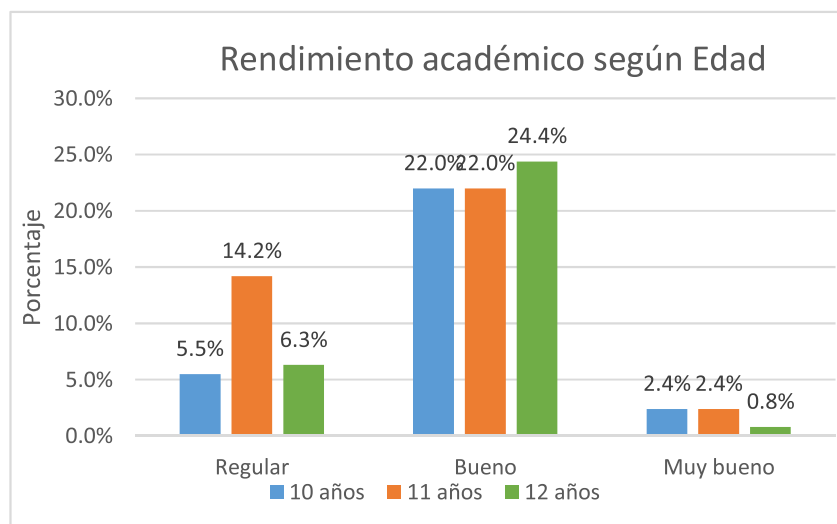
Figura 2: Caries dental en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad, según edad.

Interpretación: Se observa que el 14,2% (18) de los escolares de 10 años presentaron caries dental leve. Asimismo, el 21,3% (27) de los escolares de 11 años presentaron caries dental moderado. Y el 11,8% (15) de los escolares de 12 años presentaron caries dental moderado.

Tabla 4: Rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad, según edad.

Rendimiento académico	Edad						Total	
	10 años		11 años		12 años		F	%
	f	%	f	%	f	%		
Regular	7	5,5%	18	14,2%	8	6,3%	33	26,0%
Bueno	28	22,0%	28	22,0%	31	24,4%	87	68,4%
Muy bueno	3	2,4%	3	2,4%	1	0,8%	7	5,6%
Total	38	29,9%	49	38,6%	40	31,5%	127	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 3

Figura 3: Rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad, según edad.

Interpretación: Se observa que el 22% (28) de los escolares de 10 años presentaron un rendimiento académico bueno. Asimismo, el 22% (28) de los escolares de 11 años presentaron un rendimiento académico bueno. Y el 24,4% (31) de los escolares de 12 años presentaron un rendimiento académico bueno

V. Discusión

Luego de realizar la observación de los resultados obtenidos según la relación de caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras, con la finalidad de dar respuesta a los objetivos de la investigación y contrastarlos con los antecedentes para mencionar los siguiente:

- Los resultados obtenidos de la investigación lograron determinar que la relación de caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras, el 28,3% (36) presenta caries dental moderado y un rendimiento académico bueno. Determinando una correlación negativa débil entre caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, con un $r = -0,027$ y con un nivel de significancia de 0,765, que se concluye en que no existe relación entre ambas variables. Estudios como el de Sánchez y col. (Lima, 2021)³, encontró una alta prevalencia de caries dental en los escolares (94.9%) y un bajo rendimiento académico del (10.3%), encontrando que el CPOD son similares en niños aprobados y niños de bajo rendimiento, significando que no existe diferencia estadísticamente significativa entre ambas variables. Asimismo, Zelada G. (Lima, 2021)¹⁰, determino una prevalencia de caries dental alta (94.9%) en los escolares y un rendimiento académico de notas aprobatorias (49.3%) en la cual las mujeres son las que presentan mayor porcentaje. En cuanto a los varones (6%) y las mujeres (3.7%) se encontró un bajo rendimiento académico. Se concluyó que no existe diferencia estadísticamente significativa entre las variables estudiadas. Estos resultados presentados coinciden con los resultados de esta investigación indicando que los resultados encontrados no respaldan la afirmación de la relación entre la caries dental y el rendimiento escolar deficiente. Dichos resultados se pueden explicar debido a que todos son estudios recientes realizados durante la pandemia de covid19, donde la caries dental al ser una enfermedad infectocontagiosa tuvo una mayor incidencia en los escolares, esto debido tal vez a la ausencia de servicios odontológicos durante la pandemia además de no contar con servicios de promoción de la salud bucodental durante este tiempo. En relación al rendimiento académico, este se vino evaluando a través de una modalidad nueva, donde

las clases y trabajos se realizaron de manera virtual, asimismo el ministerio de educación propuso que todos los escolares sean aprobados de año, traduciendo esto a buenos niveles de rendimiento académico. Por lo tanto, se evidencio que ambas variables estudiadas presentaron una relación inversa, es por ello que no existe relación entre ellas. Sin embargo, se propone la implementación de programas de atención preventiva para mejorar la salud bucal de los niños y tratar a los que se vieron afectados durante los primeros años de la pandemia. Estudios como el de Guarnizo et al. (Estados Unidos, 2019) ⁴, evaluaron la asociación entre la salud bucal de los niños y el rendimiento académico utilizando los datos nacionales más recientes de EE. UU., encontrando asociaciones significativas entre todos los resultados académicos evaluados y las medidas de salud bucal. Los niños con problemas de salud bucal tenían más probabilidades de tener problemas en la escuela, concluyendo que el estado de salud bucal de los niños sigue estando fuertemente vinculado a sus resultados académicos. Un estudio local realizado por Horna A. (La Libertad, 2019) ¹⁴, determinó la relación entre la caries dental y el rendimiento académico en niños de la I. E. “Liceo Trujillo”, Trujillo-2019, concluyendo que la caries dental y el rendimiento académico presentan una relación significativa de tipo inversa. En la investigación de Hatamare M. (Arequipa, 2018) ⁵, observó que el 29.5% de estudiantes presentan un CPOD muy bajo y rendimiento académico Satisfactorio, encontraron diferencias estadísticamente significativas entre CPOD y rendimiento académico; así mismo una relación de 53.7%. Los resultados encontrados en estas investigaciones no coinciden con los de este trabajo, ya que estos mencionan que, si existe una relación entre la caries dental y el rendimiento académico, es decir a mayor porcentaje de caries, menor rendimiento académico. Esto se puede explicar debido que dichos estudios fueron realizados con anterioridad a la pandemia de covid19, que como se explicó anteriormente tuvo como consecuencia una incidencia de caries dental y un buen rendimiento académico. Es por ello que hay que enfocar la salud oral como un determinante del aprendizaje escolar, y no como tradicionalmente se ha venido haciendo, de analizar el rendimiento académico por un lado y la salud oral por otro.

- Uno de los objetivos específicos de esta investigación fue determinar la prevalencia de caries dental en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad, según edad. Donde los escolares de 10 años que representan el 29,9% del total, el 14,2% presentaron caries dental leve; los escolares de 11 años que representan el 38,6% del total, el 21,3% presentaron caries dental moderado; y los escolares de 12 años que representan el 31,5% del total, el 11,8% presentaron caries dental moderado. No se encontraron estudios relacionados con el objetivo planteado, es por ello que se genera un aporte a la investigación con los resultados obtenidos. Dichos resultados se pueden explicar debido a que la incidencia de caries dental se vio afectada en los escolares de 11 años y 12 años, siendo estas unas edades de transición entre el final del nivel primario y el inicio de una nueva etapa como lo es el nivel secundario.
- Finalmente, como último objetivo específico, se determinó el rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad, según edad. En los resultados obtenidos en este estudio se encontró que el 22% (28) de los escolares de 10 años presentaron un rendimiento académico bueno. Asimismo, el 22% (28) de los escolares de 11 años presentaron un rendimiento académico bueno. Y el 24,4% (31) de los escolares de 12 años presentaron un rendimiento académico bueno. De igual manera no se encontraron estudios que evalúen el rendimiento académico según edad, es por ello que se genera el aporte de nueva información al respecto. En esta investigación se concluye que todos los escolares presentaron un rendimiento académico bueno, en todas las edades, esto se puede explicar debido a que la modalidad de enseñanza – aprendizaje se realizó de manera virtual y que, según disposiciones del ministerio de educación, todos los escolares debían ser promovidos de grado, lo que se traduce en un rendimiento académico aprobatorio.

VI. Conclusiones

1. Existe una correlación negativa débil entre caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras, siendo no significativa ($p > 0.05$).
2. La prevalencia de caries dental en escolares de la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras, según edad, en los de 10 años fue de nivel leve; y en la edad de 11 y 12 años fue de nivel moderado. No se encontraron estudios que relacionen las variables, por lo que se determina como aporte de esta investigación.
3. El rendimiento académico en escolares de la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras, según edad: de 10 años tuvieron rendimiento académico bueno. De 11 años tuvieron rendimiento académico bueno. Y de 12 años tuvieron rendimiento académico bueno. No se encontraron estudios que relacionen las variables, por lo que se determina como aporte de esta investigación.

VII. Recomendaciones

- A las autoridades de la institución educativa, realizar un seguimiento a la población afectada, según los resultados del estudio, para mejorar y corregir el control de las enfermedades que puedan afectar su calidad de vida, además para impartir medidas de prevención inmediata y motivar a los padres hacia un adecuado cuidado en la salud bucodental de sus hijos.
- Se recomienda a futuros investigadores estudios actualizados sobre otros factores que puedan tener relación con la caries dental, como puede ser la dieta cariogénica, la calidad de vida relacionada a la salud bucal, entre otros.
- Se recomienda estudios donde se pueda evidenciar el nivel de conocimientos obtenidos del alumnado sobre su higiene bucal y el cuidado de su salud bucodental como factor predisponente de la caries dental y otras enfermedades prevalentes.

Referencias bibliográficas

1. Perú. Ministerio de Salud. Prevalencia nacional de caries dental, fluorosis del esmalte y urgencia de tratamiento en escolares de 6 a 8, 10, 12 y 15 años, Peru. 2001-2002. [Internet]. 2005. 92 pag. Disponible en: http://www.dge.gob.pe/publicaciones/pub_caries/prevalencia_caries.pdf
2. Ángeles K. Perfil de salud bucal - enfermedad bucal en los escolares de 6, 12 y 15 años de la provincia de Huaraz, región Ancash, 2016. [Internet]. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista] Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2017 [citado el 22 de septiembre de 2022]. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/13692/CARIES_DENTAL_ESTADO_PERIODONTAL_ANGELES_GARCIA_KAREN_MILENA.pdf?sequence=4&isAllowed=y
3. Sanchez G, Zelada L, Morales R. Caries dental y Rendimiento Académico en escolares de una Institución educativa pública peruana. KIRU [Internet]. 2021;18(3):140–6. Disponible en: <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/Rev-Kiru0/article/view/2132/2376>
4. Guarnizo C, Lyu W, Wehby G. Children’s Oral Health and Academic Performance: Evidence of a Persisting Relationship over the Last Decade in the United States. J Pediatr [Internet]. 2019;209(1):183–189. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6667186/>
5. Hatamare M. Relación de la enfermedad caries en el rendimiento académico en niños de 06-12 años de edad en la institución educativa 40135 “Teniente Ferre”, Arequipa, 2017. [Internet]. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista] Universidad Católica de Santa María; 2018. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/7846/64.2803.O.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
6. Ramos C, Urure O, Wisa G. Caries dental en niños menores de 12 años en el Perú [Internet]. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista] Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2022. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/11935/Caries_RamosEsc

- obar_Claudia.pdf?sequence=1&isAllowed=y
7. Maharani D, Adiatman M, Rahardjo A, Burnside G, Pine C. An assessment of the impacts of child oral health in Indonesia and associations with self-esteem, school performance and perceived employability. *BMC Oral Health* [Internet]. 2017;17(1):65–70. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5361816/>
 8. Ypanaque F, Zamora F. Relación entre riesgo cariogénico y caries dental en niños de 6 a 12 años, Cajamarca 2022 [Internet]. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista] Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2022. Disponible en: http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/2317/INFORME_FINAL_DE_TESIS_YPANAQUE-ZAMORA...pdf?sequence=1&isAllowed=y
 9. Mamani J, Meneses M. Relación entre caries y calidad de vida relacionada a la salud oral en adolescentes del distrito de Jacobo Hunter, Arequipa 2022 [Internet]. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista] Universidad Roosevelt; 2022. Disponible en: https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/932/TESIS_MAMANI_Y_MENESES.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 10. Sanchez G. Caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la Institución Educativa 1239 Fortaleza de Vitarte-2019 [Internet]. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista] Universidad de San Martín de Porres; 2021. Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7285/sanchez_sga.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Los resultados mostraron que los,que no tenían lesiones cariosa
 11. Peña P, Morales S. Prevalencia de caries dental y necesidad de tratamientos en niños de la Microred de Salud La Libertad, Huancayo 2019 [Internet]. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista] Universidad Continental; 2019. Disponible en: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/8702/4/IV_FCS_503_TI_Peña_Morales_2019.pdf
 12. Arrunátegui L. Prevalencia de caries dental y relación con la dieta cariogénica en los estudiantes del primer año de secundaria del colegio parroquial Nuestra Señora de Las Mercedes. Sullana, 2019. [Internet]. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista] Universidad Nacional de Piura; 2019. Disponible en: <http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1980/MED-ARU-ZAP->

- 19.PDF?sequence=1&isAllowed=y
13. Flores P. Prevalencia de caries dental en estudiantes de nivel primario de la institución educativa particular Pestalozzi, distrito Nuevo Chimbote, provincia del Santa, región Áncash, año 2018 [Internet]. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista] Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2018. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/6354/CARIES_DENTAL_FLORES_ORTEGA_PETER_WILMAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 14. Horna A. Relación entre la caries dental y el rendimiento académico en niños de la I.E. “Liceo Trujillo”, Trujillo-2019 [Internet]. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista] Universidad Privada Antenor Orrego; 2019. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/5848>
 15. Fernandez M, Ramos Y. Riesgo de aparición de caries en preescolares. Humocar Alto. Estado Lara. 2006. Acta Odontológica Venez [Internet]. 2007;45(2):1–7. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2007/2/art-25/>
 16. Salvatierra N. Prevalencia de caries dental en estudiantes de 11 a 16 años de edad, del ciclo verano en la institución educativa privada “Virgen de Guadalupe”, distrito de Viru, provincia de Viru, departamento de la Libertad, año 2020 [Internet]. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista] Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2020. Disponible en: https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/17431/CARIES_DENTAL_COP_D_SALVATIERRA_MORENO_NORMA_EDIT.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 17. Burt B. Definitions of risk. J Dent Educ [Internet]. 2001;65(10):1007–8. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/j.0022-0337.2001.65.10.tb03442.x>
 18. Alanen P. Risks in risk definitions [comment]. Vol. 27, Community Dent.Oral Epidemiol. p. 394–7.
 19. Henostroza G. Caries dental. Principios y procedimientos para el diagnóstico. 1a ed. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2007.
 20. Catalá M, Cortés O. La caries dental: una enfermedad que se puede prevenir. An Pediatr Contin [Internet]. 2014;12(3):147–51. Disponible en: <https://www.elsevier.es/index.php?p=revista&pRevista=pdf->

simple&pii=S1696281814701842&r=51#:~:text=Flúor%3A el cepillado dental con,el niño desde muy pronto.

21. Morón EM, Tomar SL, Souza R, Balzer J, Savioli C, Shawkat S. Dental Status and Treatment Needs of Children in Foster Care. *Pediatr Dent*. mayo de 2019;41(3):206–10.
22. Lizmar E, Acevedo A, Rojas F. Métodos convencionales y no convencionales para la detección de lesión inicial de caries. Revisión bibliográfica. *Acta Odontol Venez*. 2011;26(3):41–7.
23. Estrada M. Asociación entre la caries dental y la percepción de los padres sobre la calidad de vida respecto a la salud bucal de sus niños preescolares en la Institución Educativa N°.258; Huari-Ancash 2019 [Internet]. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista] Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11395/Estrada_mm.pdf?sequence=1&isAllowed=y
24. Grasso P. Rendimiento académico: un recorrido conceptual que aproxima a una definición unificada para el ámbito superior. *Rev Educ* [Internet]. 2020;11(20):87–102. Disponible en: https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/4165/4128
25. Albán J, Calero J. El rendimiento académico: aproximación necesaria a un problema pedagógico actual. *Rev Conrado* [Internet]. 2017;13(58):213–20. Disponible en: https://issuu.com/cife/docs/libro_formacion_integral_y_competen
26. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación [Internet]. 6a edición. Interamericana, editor. México: McGrawHill; 2014. 634 p. Disponible en: https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
27. Supo J. Metodología de la investigación científica: para las ciencias de la salud. *Seminarios de Investigación Científica*; 2015. 45 p.
28. Hernández, Fernandez C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6a ed. México: Mc Graw Hill Edition; 2014.
29. Alcaína A, Cortés O, Guzmán S, Galera M. Influencia del pH salival en la caries dental en niños escolares [Internet]. *Revista Ocronos*. 2019. Disponible en: <https://revistamedica.com/ph-salival-caries-dental/>
30. Figueroa K, Funes M. Inteligencia emocional, empatía y rendimiento académico en

- estudiantes universitarios [Internet]. Universidad Católica Argentina; 2018 [citado el 2 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/561/1/inteligencia-emocional-empatia-rendimiento.pdf>
31. Rodríguez N. Envejecimiento: Edad, Salud y Sociedad. Horiz Sanit [Internet]. 2018;17(2). Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592018000200087
32. Uladech. Reglamento de integridad científica en la investigación. versión001. Chimbote, Perú: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2023. 35 p.

Anexos

Anexo 01. Matriz de Consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema general ¿Cuál es la relación de caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad.?</p> <p>Problemas específicos: - ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad, según edad? - ¿Cuál es el rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad, según edad?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la relación de caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad.</p> <p>Objetivos específicos: 1. Determinar la prevalencia de caries dental en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad, según edad. 2. Determinar el rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad, según edad.</p>	<p>H1: Sí existe relación entre caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad.</p> <p>Ho: No existe relación entre caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad.</p>	<p>Variable 1 Caries dental Rendimiento académico</p> <p>Covariable 1: . Edad</p>	<p>Tipo de investigación: Cuantitativo, prospectivo, transversal, descriptivo y observacional.</p> <p>Nivel de investigación: Relacional</p> <p>Diseño de la investigación: No experimental - observacional.</p> <p>Población y muestra: 127 estudiantes de 10 a 12 años.</p> <p>Técnica: Observación y exploración clínica</p> <p>Instrumento: Ficha de recolección de datos</p>

Anexo 02. Instrumento de recolección de información

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

“Relación de caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad.”

Rendimiento escolar: _____

ODONTOGRAMA INICIAL

Fecha:

The form consists of two main sections for upper and lower dental arches. Each section includes a grid of boxes for recording data, a diagram of the dental arch with tooth numbers, and a corresponding diagram of the dental radiograph. The upper arch grid has boxes numbered 18 to 28. The lower arch grid has boxes numbered 48 to 38. The tooth numbering for the upper arch is 18, 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28. The tooth numbering for the lower arch is 48, 47, 46, 45, 44, 43, 42, 41, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38. There are also intermediate grids for teeth 55-65 and 85-75.

ÍNDICE DE CARIES

Indicar piezas ceod/CPOD:

c		C	
e		P	
o		O	
ceo: _____		CPO: _____	

Anexo 03. Formato de Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La finalidad de este protocolo es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedarán con una copia.

La presente investigación en Salud se titula: Relación de caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad, y es dirigido por: Vásquez Olivares, Segundo Eriberto, investigador de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

El propósito de la investigación es: Determinar la relación de caries dental y rendimiento académico en escolares de 10 a 12 años en la I.E. N° 82071, AA. HH. Las Palmeras - distrito La Esperanza - provincia de Trujillo – región La Libertad. Para ello, se le invita a permitir participar a su menor hijo(a). Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio a usted ni a su menor hijo(a). Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente.

Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados a través de la investigadora. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre: _____

Nombre de su hijo(a): _____

Fecha: _____

Correo electrónico: _____

Firma del participante: _____

Firma del investigador: _____

ASENTIMIENTO INFORMADO

Declaro haber comprendido las explicaciones que se me han facilitado, en un lenguaje claro y sencillo, que mi participación es voluntaria y que en cualquier momento sin necesidad de dar explicación alguna puedo revocar el consentimiento que ahora doy para participar en el presente Proyecto de Investigación, sin consecuencias negativas para mí. También se me explicó que toda información será confidencial y que mi nombre no aparecerá en los informes finales. En caso de tener preguntas o comentarios durante el estudio, se me ha informado que puedo contactarme con Vásquez Olivares, Segundo Eriberto responsable del proyecto, en el teléfono _____. Por lo tanto, acepto voluntariamente participar en este estudio. Identificación del escolar participante:

Nombre: _____

Firma _____

Fecha: __/__/__

Identificación del investigador que toma el asentimiento informado:

Nombre: Vásquez Olivares, Segundo Eriberto

Firma _____

Fecha: __/__/__



INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 82071

MZ. Q. LT. 6 - LAS PALMERAS - LA ESPERANZA-TRUJILLO

CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN

LA DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 82071 DE LAS PALMERAS DEL DISTRITO DE LA ESPERANZA – PROVINCIA DE TRUJILLO – REGIÓN LA LIBERTAD, QUE SUSCRIBE.

HACE CONSTAR

Que, al estudiante de Odontología de la Universidad Los Angeles de Chimbote, **VÁSQUEZ OLIVARES Segundo Eriberto**; con DNI N° 19076520, se le **AUTORIZA** ejecutar en la I.E. N° 82071 su proyecto de tesis en forma presencial, titulado: **“RELACIÓN DE CARIES DENTAL Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESCOLARES DE 10 A 12 AÑOS EN LA I.E. N° 82071, AA. HH. LAS PALMERAS - DISTRITO LA ESPERANZA - PROVINCIA DE TRUJILLO – REGIÓN LA LIBERTAD. – 2021”**.

Se le expide la presente constancia a solicitud de la parte interesada para que se le de las facilidades del caso y fines que estime conveniente.

Las Palmeras, 16 de marzo del 2022



Mg. Rosa Margarita Uceda Obando
DIRECTORA

Anexo 05. Evidencias de ejecución (base de datos, declaración jurada)

República del Perú		Ministerio de Educación		ACTA OFICIAL DE EVALUACIÓN DEL NIVEL PRIMARIA EBR - 2021																							
Los resultados de aprendizaje de los estudiantes de cada grado y sección se reportan en el Acta Final que se encuentra en el Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa - SIAGIE, disponible en http://siagie.minedu.gob.pe/Inicio/ . Este formulario TIENE VALOR OFICIAL.																											
Fecha de la Instancia de Gestión Educativa Descentralizada (UGEL) Código: 130918		Datos de la Institución Educativa o Programa Educativo Número de Historia: 52071 Código Modular - Anexo: 144615-0 Resolución de Creación N°: R.O.R. N° 124-2001 Modalidad: EBR Código: 1 Sector: A			Período Lectivo (1)		Grado		Sección		Ubicación Geográfica																
Nombre de la UGEL: UGEL ID - La Esperanza		Resolución de Creación N° R.O.R. N° 124-2001			Concentración (1) PC		Grado (1) 5		Turma (1) T		UBI 13033001		Fin 17120021		Ubicación Geográfica Distrito: LA LIBERTAD Provincia: TILLOLLID Municipalidad: LA ESPERANZA Centro Poblado: LA ESPERANZA												
N.º de Orden		D.N.I. / Código del Estudiante (2)			Apellidos y Nombres (Orden Alfabético)			Sexo (3)		Situación Final		Motivo de Retorno		Observaciones (14)													
		1 0 7 5 7 1 0 5 7 1 3 9			ACOSTA FATAMA, Fran Lea			M																			
		7 4 1 9 3 1 9 7 7 3			ALAYO BECERRA, Angel Daniel			M		A		A		A		PRD											
		7 6 4 9 3 2 4 7 6			ALAYO PEREZ, Gemelo Yaniel			M		B		B		B		A		PRD									
		7 8 7 0 1 0 1 0 1 0			ANDRINO CARBON, Jairo Ivan			M		A		A		A		A		PRD									
		7 5 6 4 4 2 6 1 0 9			ARANDA BECERRA, Alisson Daleska			M		A		A		A		A		AD		AD		A		A		PRD	
		7 4 2 8 2 2 5 1 6 6			BALCAZAR ESCOBAR, Soamy Daven			M		A		A		A		A		A		AD		AD		A		PRD	
		7 2 1 1 3 8 2 3 2 8			CARLOS GARCIA, Diana Isabella			M		A		A		A		A		A		A		A		A		PRD	
		7 4 1 9 8 4 3 3 2 3			CASTILLO GARCIA, Jimmy Segundo			M		A		A		A		A		A		A		A		A		PRD	
		6 2 6 7 1 1 4 2 1 2			CASTRO FLORES, Wanda Jenny			M		A		A		A		A		A		AD		AD		A		PRD	
		7 4 2 2 2 0 2 1 3			CERON RUBIO, Gian Francis			M		A		A		A		A		A		A		A		A		PRD	
		7 4 2 0 0 4 7 4			DE LA CRUZ HERRERA, Concha Danna			M		B		B		B		B		B		B		B		B		PRD	
		6 2 7 8 3 2 4 6			FLORES AYVA, Cesar Daniel			M		B		B		B		B		B		B		B		B		PRD	
		6 2 8 3 2 3 1 3			GARCIA PAREDES, Jefferson Smith			M		A		A		A		A		A		A		A		A		PRD	
		7 5 6 4 2 5 2 7 7			GONZALES GUERRERO, Elva Dayani			M		A		A		A		A		A		A		A		A		PRD	
		6 2 8 1 2 4 3 8			LLANOS ALFARO, Yaniel Daniel			M		A		A		A		A		A		A		A		A		PRD	
		6 3 4 0 3 5 6 0 8			LOPEZ NEVES, Yaniel Ivan			M		A		A		A		A		A		A		A		A		PRD	
		7 4 1 0 6 8 6 6			MENDOZA PARIJUTEMO, Luzmila Luzier			M		B		B		B		B		B		B		B		B		PRD	
		7 4 8 6 7 7 7 9 9			MENDOZA GAMBOLA, Enzo Elias			M																		PRD	
		7 4 1 9 5 7 6 7 7			MENDOZA CACHO, Jenifer Fermanca			M		B		B		B		B		B		B		B		B		PRD	
		6 2 1 0 6 6 7 0 3			MENDOZA MANAYAY, Carolina Floriberto			M		B		B		B		B		B		B		B		B		PRD	
		7 8 7 8 0 8 6 8 1			MONTAYA VILCAPOMA, Iván Nicol			M		AD		AD		AD		AD		AD		AD		AD		AD		PRD	

(1) Datos de la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL).
(2) Código del Estudiante únicamente si el estudiante no tiene D.N.I.
(3) Modalidad: (BR) Educación Básica Regular, (EAD) Educación a Distancia.
(4) Grado: (P) Público (PR) Privado.
(5) Sección: (F) Función (N) No Funcionaria.
(6) Forma: (E) Educación (M) No Educacional.
(7) Característica: (A) Unificación, (RM) Polivalente Multiplaza, (PC) Polivalente Completo.
(8) Sección: (B) Sección.
(9) Turma: (M) Matemática, (T) Turma.
(10) Período Lectivo: (12) Período Lectivo.
(11) Comp. Trans: (11) Comp. Trans.
(12) Situación Final: (E) Evaluación, (P) Promoción, (R) Retiro, (F) Faltas, (G) Graduado.
(13) Motivo de Retiro: (A,B,C,...) si se evalúa a lo largo del proceso.
(14) Matemática, (T) Turma.
(15) Según norma que aplica.
(16) No aplica para determinar la promoción de grado.
(17) (PRD) Promoción de Grado, (RR) Requiere Recuperación Pedagógica, (PR) Permanencia en el Grado, (T) Tratamiento, (R) Retiro, (PC) Postergación de Evaluación, (AD) Adelanto de Evaluación, (F) Faltas, (G) Graduado.
(18) Evaluación, (AD) Adelanto de Evaluación, (F) Faltas, (G) Graduado.
(19) (SE) Situación Económica, (TR) Trabajo Intérm, (V) Vigencia, (AD) Apoyo a labores agrícolas, (EN) Enfermedad, (AD) Adicción, (OT) Otro (Especificar en Observaciones).

República del Perú		Ministerio de Educación		ACTA OFICIAL DE EVALUACIÓN DEL NIVEL PRIMARIA EBR - 2021																	
Los resultados de aprendizaje de los estudiantes de cada grado y sección se reportan en el Acta Final que se encuentra en el Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa - SIAGIE, disponible en http://siagie.minedu.gob.pe/Inicio/ . Este formulario TIENE VALOR OFICIAL.																					
Fecha de la Instancia de Gestión Educativa Descentralizada (UGEL) Código: 130918		Datos de la Institución Educativa o Programa Educativo Número de Historia: 52071 Código Modular - Anexo: 144615-0 Resolución de Creación N°: R.O.R. N° 124-2001 Modalidad: EBR Código: 1 Sector: A			Período Lectivo (1)		Grado		Sección		Ubicación Geográfica										
Nombre de la UGEL: UGEL ID - La Esperanza		Resolución de Creación N° R.O.R. N° 124-2001			Concentración (1) PC		Grado (1) 5		Turma (1) T		UBI 13033001		Fin 17120021		Ubicación Geográfica Distrito: LA LIBERTAD Provincia: TILLOLLID Municipalidad: LA ESPERANZA Centro Poblado: LA ESPERANZA						
N.º de Orden		D.N.I. / Código del Estudiante (2)			Apellidos y Nombres (Orden Alfabético)			Sexo (3)		Situación Final		Motivo de Retorno		Observaciones (14)							
		6 2 4 4 4 4 4 4 2			AGUILAR BAYLON, Rubén Alexander			M		A		A		A		A		PRD			
		8 3 8 5 5 5 3 7 5			ALVARADO CASTILLO, Bayron Smith			M		A		A		A		A		A		PRD	
		1 1 8 3 4 5 7 1 4			ARTIGAS ROS, Orange Adalberto			M		AD		AD		AD		AD		A		PRD	
		7 4 7 8 2 8 7 7 3			AYLA ARTEAGA, Kuya Andreyana			M		A		A		A		A		A		PRD	
		1 4 4 4 4 5 6 5 0 0 0 5 6			BARRIO LUQUE, Sebastián Adnan			M		A		A		A		A		A		PRD	
		8 3 1 8 7 7 3 8			BRICEÑO AGUIAR, Sami Joseline			M		AD		AD		AD		AD		A		PRD	
		7 8 8 2 2 2 7 7 3			CABOSMILON ZAVALETA, Angely Isabel			M		AD		AD		AD		AD		A		PRD	
		7 8 8 1 3 8 4 4			CASTILLO ARANDA, Ileana Federska			M		A		A		A		A		A		PRD	
		0 8 8 9 1 2 3 7 7			CHILAYO DEJAS, Elizabeth Isabel			M		AD		AD		AD		AD		A		PRD	
		8 1 7 3 8 2 2 8 2 8			CHONGALA DE LA CRUZ, Sarah Andriani			M		A		A		A		A		A		PRD	
		6 2 8 8 8 2 1 2 8			CRUZ FROSTEL, Julián Miroslav			M		A		A		A		A		A		PRD	
		7 5 2 9 7 1 3 8 8			DÍAZ HUACONAR, Rocio Perla Susana			M		A		A		A		A		A		PRD	
		7 6 7 1 1 9 3 3 3			DÍAZ NÚÑEZ, Evelyn Rosalva Valdivia			M		A		A		A		A		A		PRD	
		8 1 1 1 1 7 8 3 8			GRADOS BELTRÁN, Ezequiel Isidro			M		A		A		A		A		A		PRD	
		6 1 4 8 5 1 5 6 6			HUERTAS JEGARRIN, Néstor Justino			M		A		A		A		A		A		PRD	
		1 3 1 1 1 3 8 3 4 0 5 1 9 8 9			LEÓN NARRO, Anaya Anthony			M		A		A		A		A		A		PRD	
		7 4 2 7 0 6 4 7 7			MALCA FERNÁNDEZ, Juan De Dios			M		A		A		A		A		A		PRD	
		8 1 8 2 3 7 6 8 8 3			MALQUERÍA PÉREZ, German Joshua			M		A		A		A		A		A		PRD	
		6 2 5 0 3 2 7 3 7			MONTAYA ESPARZA, Emerson Adán			M		A		A		A		A		A		PRD	
		7 7 2 8 2 8 2 7 3			MORA RODRÍGUEZ, Brando David			M		A		A		A		A		A		PRD	
		8 2 2 3 1 8 2 3 2			MURQUEZ MALDONADO, Jacinto Aníbal			M		A		A		A		A		A		PRD	

(1) Datos de la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL).
(2) Código del Estudiante únicamente si el estudiante no tiene D.N.I.
(3) Modalidad: (BR) Educación Básica Regular, (EAD) Educación a Distancia.
(4) Grado: (P) Público (PR) Privado.
(5) Sección: (F) Función (N) No Funcionaria.
(6) Forma: (E) Educación (M) No Educacional.
(7) Característica: (A) Unificación, (RM) Polivalente Multiplaza, (PC) Polivalente Completo.
(8) Sección: (B) Sección.
(9) Turma: (M) Matemática, (T) Turma.
(10) Período Lectivo: (12) Período Lectivo.
(11) Comp. Trans: (11) Comp. Trans.
(12) Situación Final: (E) Evaluación, (P) Promoción, (R) Retiro, (F) Faltas, (G) Graduado.
(13) Motivo de Retiro: (A,B,C,...) si se evalúa a lo largo del proceso.
(14) Matemática, (T) Turma.
(15) Según norma que aplica.
(16) No aplica para determinar la promoción de grado.
(17) (PRD) Promoción de Grado, (RR) Requiere Recuperación Pedagógica, (PR) Permanencia en el Grado, (T) Tratamiento, (R) Retiro, (PC) Postergación de Evaluación, (AD) Adelanto de Evaluación, (F) Faltas, (G) Graduado.
(18) Evaluación, (AD) Adelanto de Evaluación, (F) Faltas, (G) Graduado.
(19) (SE) Situación Económica, (TR) Trabajo Intérm, (V) Vigencia, (AD) Apoyo a labores agrícolas, (EN) Enfermedad, (AD) Adicción, (OT) Otro (Especificar en Observaciones).



