



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



**EFFECTO DEL PROGRAMA VIDA SANA EN BOCA SANA EN LA
SALUD ORAL DE NIÑOS DE LA ALDEA INFANTIL NIÑO SAN
SALVADOR DE CAPACHICA-PUNO, 2020**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. MYRIAN JANNETH ROCIO PAUCAR PANCCA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CIRUJANO DENTISTA

PUNO - PERÚ

2022



DEDICATORIA

A Dios por mostrarme el camino por donde debo de andar, el que me fortalece, el que acude a mi cuando clamo, su misericordia es para siempre con todos.

A mis padres Isabel y Esteban por el apoyo y aliento constante durante mi formación profesional sin los cuales no habría sido posible concluir mis estudios.

A mi hermana Holinda y Walter por siempre aconsejarme y motivarme, a mis hermanos Jhon, Alexander y Edwin que estuvieron dándome su apoyo incondicional, agradezco a Dios por ello.

A mi novio Erwin Rheymer por estar a mi lado en cada etapa de mi vida, alentarme y apoyarme en cada decisión y a mis mejores amigas May y Yuyu por su apoyo incondicional, gracias.

MYRIAN JANNETH ROCIO



AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional del Altiplano en especial a la Escuela Profesional de Odontología, por darme la oportunidad de ser profesional.

Al personal, administrativo de la Universidad Nacional del Altiplano en especial al área de biblioteca y bienestar universitario.

A la Dra. Vilma Mamani Cori, Mi asesor por su apoyo y el tiempo dedicado para orientarme e impulsarme a la realización de esta investigación.

A la Dra. Kandy Tuero Chirinos miembro de jurado por su participación y apoyo en la culminación de esta investigación.

A la Dra. Luz Mamani Cahuata, miembro de mi Jurado, Por su importante aporte y apoyo a la realización del presente estudio.

A la Dra. Betsy Quispe Quispe, miembro, de mí jurado por su Tiempo y la paciencia que se han tomado para la revisión y Corrección de esta investigación.

MYRIAN JANNETH ROCIO



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE TABLAS

RESUMEN9

ABSTRACT..... 10

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 13

1.2 JUSTIFICACIÓN 15

1.3 HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN 16

1.3.1 Hipótesis general 16

1.3.2 Hipótesis específicas 16

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN 17

1.4.1 Objetivo general 17

1.4.2 Objetivosespecíficos 17

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN 19

2.1.1 Antecedentes internacionales 19

2.1.2 Antecedentes nacionales 20

2.1.3 Antecedente Local..... 22



2.2 MARCO TEÓRICO	23
2.2.1 Programa:	23
2.2.1.1 Programa vida sana en boca sana:	24
2.2.2 Salud Oral:.....	29
2.2.2.1 Dieta:	30
2.2.2.2 Evaluación de dieta cariogénica:	30
2.2.2.3 Higiene oral:	32
2.2.2.4 Caries dental:	33
2.3 MARCO CONCEPTUAL	41
CAPÍTULO III	
MATERIALES Y MÉTODOS	
3.1 DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	43
3.1.1 Diseño del estudio:	43
3.1.2 Tipo de investigación	43
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO.....	43
3.2.1 Población.....	43
3.2.2 Tamaño de la muestra	44
3.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN	44
3.3.1 Criterios de inclusión:	44
3.3.2 Criterios de exclusión:.....	44
3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	45
3.4.1 Variable independiente.....	45
3.4.2 Variable dependiente.....	45
3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	46
3.5.1 Técnica:	46



3.5.2 Instrumento:	46
3.6 PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	46
3.7 ANÁLISIS ESTADÍSTICO	49
CAPÍTULO IV	
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
4.1 RESULTADOS	50
4.2 DISCUSIÓN:	67
V. CONCLUSIONES.....	70
VI. RECOMENDACIONES:.....	71
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	72
ANEXOS.....	77

Área: Ciencias de la salud

Línea: Salud pública y ocupacional

Fecha de sustentación: 09 de febrero de 2022



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Evaluación del nivel de conocimiento sobre salud oral antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica-Puno,2020.	51
Figura 2.	Evaluación de la higiene bucal antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica-Puno,2020.	53
Figura 3.	Evaluación de la dieta cariogénica antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica-Puno,2020.	55
Figura 4.	Evaluación de la frecuencia de lesiones de caries activas antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica-Puno, 2020.	57
Figura 5.	Efecto del programa vida sana en boca sana respecto al nivel de conocimiento en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica - Puno, 2020.	60
Figura 6.	Efecto del programa vida sana en boca sana respecto a la higiene bucal en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica - Puno, 2020.	63
Figura 7.	El efecto del programa vida sana en boca sana respecto a la frecuencia de caries activas en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica - Puno, 2020.	66



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Evaluación del nivel de conocimiento sobre salud oral antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica-Puno, 2020.	50
Tabla 2.	Evaluación de la higiene bucal antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica-Puno, 2020.	52
Tabla 3.	Evaluación de la dieta cariogénica antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica-Puno, 2020.	54
Tabla 4.	Evaluación de la frecuencia de lesiones de caries activas antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica-Puno, 2020.	56
Tabla 5.	Efecto del programa vida sana en boca sana respecto al nivel de conocimiento en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica - Puno, 2020.	58
Tabla 6.	Efecto del programa vida sana en boca sana respecto a la higiene bucal en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica - Puno, 2020.	61
Tabla 7.	El efecto del programa vida sana en boca sana respecto a la frecuencia de caries activas en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica - Puno, 2020.	64



RESUMEN

Objetivo: Evaluar el efecto del programa vida sana en boca sana en la salud oral de niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica. **Materiales y Métodos:** Población de 32 niños, el programa se aplicó solo a 29 niños entre 4 a 12 años, quienes cumplían con los criterios de inclusión, para la recolección de datos se evaluó un pre y post-test sobre conocimiento de salud bucal, la higiene bucal utilizando IHOS de Green y Vermillon, frecuencia de caries activas según ICDAS, dieta cariogénica mediante el potencial cariogénico de Lipari y Andrade; la aplicación del programa constó en asesoría dietética e instrucción de técnica de cepillado, aplicación de fluoruro de diamino de plata al 38% en caries activas de esmalte y dentina (dentición decidua y molares permanentes) y aplicación de flúor barniz 5% en dientes anteriores permanentes con mancha blanca (dosis de ataque), control a los 30 y 60 días. **Resultados:** Antes de aplicar el programa el 3.4% tenía un nivel de conocimiento bueno sobre la salud oral, 55.2% regular, y 69.0% malo; después de aplicar el programa el 69.0% conocimiento bueno, el 31.0% conocimiento regular; la higiene oral mejoró después de aplicar el programa el 65.5% tuvieron un IHOS bueno, 34.5% regular; el potencial cariogénico disminuyó de nivel moderado a leve; respecto a la frecuencia de caries 403 piezas dentarias evaluadas con caries activas en esmalte y dentina disminuyó después de la aplicación del programa de 24.1% a 3.9% con caries activa (grado 1 y 2 según ICDAS), 22.8% a 2.7% con caries activa (grado 3 según ICDAS), 45.7% a 16.4% con caries activa (grado 4 y 5 según ICDAS). **Conclusión:** El programa vida sana en boca sana tuvo efecto positivo sobre la salud oral de los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador Capachica.



ABSTRACT

Objective: To evaluate the effect of the healthy life in a healthy mouth program on the oral health of children from the Niño San Salvador Children's Village in Capachica. **Materials and Methods:** Population of 32 children, the program was applied only to 29 children between 4 to 12 years old, who met the inclusion criteria, for data collection a pre and post-test on knowledge of oral health was evaluated, oral hygiene using IHOS of Green and Vermillon, frequency of active caries according to ICDAS, cariogenic diet through the cariogenic potential of Lipari and Andrade; the application of the program consisted of dietary advice and brushing technique instruction, application of 38% silver diamine fluoride in active enamel and dentin caries (deciduous dentition and permanent molars) and application of 5% fluoride varnish in permanent anterior teeth with white spot (attack dose), control at 30 and 60 days. **Results:** Before applying the program, 3.4% had a good level of knowledge about oral health, 55.2% regular, and 69.0% bad; after applying the program, 69.0% have good knowledge, 31.0% regular knowledge; oral hygiene improved after applying the program, 65.5% had a good IHOS, 34.5% regular; the cariogenic potential decreased from a moderate to a slight level; Regarding the frequency of caries, 403 dental pieces evaluated with active caries in enamel and dentin decreased after the application of the program from 24.1% to 3.9% with active caries (grade 1 and 2 according to ICDAS), 22.8% to 2.7% with active caries (grade 3 according to ICDAS), 45.7% to 16.4% with active caries (grade 4 and 5 according to ICDA S). **Conclusion:** The healthy life in healthy mouth program had a positive effect on the oral health of children from the Niño San Salvador Children's Village. Capachica.

KEYWORDS: Oral health, oral hygiene index, dental caries



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La OMS ha definido a la salud bucal como un proceso de estado libre de dolor crónico facial y bucal, cáncer oral y de garganta, ausencia de llagas bucales, deficiencias congénitas, pérdida de dientes, caries dental, enfermedad periodontal, así como de diferentes patologías y trastornos que están afectando la cavidad oral. Las patologías bucales se encuentran de manera más preocupantes en todo el mundo, perjudicando a territorios industrializados como a territorios en vías de desarrollo, en particular a las sociedades más pobres. La evaluación elaborada por el Ministerio de Salud en el 2001 registró que estudiantiles de 6 a 15 años de edad presentaron una prevalencia de caries dental de 90.7% y prevalencia de patología periodontal de 85%. La caries dental es una de las enfermedades más comunes que surge en la cavidad oral, aparecen en los niños y en los adultos (1).

Los estudios epidemiológicos determinan existente una interacción entre la prevalencia de caries con una dieta alta en sacarosa, donde demuestran una clara interacción entre frecuencia de ingesta, consumo entre comidas y caries dental (2). La mayor parte de los niños son descuidados con su limpieza oral diaria, por esto es importante la ayuda directa de los papás para que logren obtener el hábito de cepillarse los dientes, Está demostrado que la adecuada higiene oral disminuye las patologías de la cavidad oral, el barniz de flúor es una presentación de aplicación profesional para la gestión tópica de fluoruro para contribuir a prevenir o mantener el control de dental caries, tiene altas concentraciones de fluoruro, y si se aplica de 2 a 4 veces al año disminuye de manera considerable la caries dental en los niños (3).



Diversos reportes en todo el mundo han concluido que el fluoruro diamino de plata es un maravilloso carioestático y extensamente sugerido para la colocación en pacientes pediátricos. Tomando en cuenta dichos resultados como extrapolables a humanos (4) Existen distintos sistemas que se manejan para determinar la prevalencia de caries dental, entre estos el sistema ICDAS es uno de los más sensibles a la detección de caries, debido a su grado de sensibilidad para diagnosticar a la caries dental en su fase más temprana (mancha blanca) y de esta forma promover terapias preventivas que fomenten la remineralización de las lesiones cariosas no cavitadas(5).

En el capítulo I, de la presente investigación se describe el planteamiento del problema, la justificación, hipótesis y los objetivos.

En el capítulo II de la investigación está conformado por antecedentes de la investigación, el marco teórico.

En el capítulo III se muestran materiales y métodos de las que hemos utilizado en la investigación.

En el capítulo IV se describen resultados de la investigación mediante tablas, interpretaciones y figuras, así como la discusión.

En el capítulo V se aprecian las conclusiones a las que se ha llegado al terminar la investigación.

En el capítulo VI se muestran las recomendaciones correspondientes a la investigación.

En el capítulo finalmente se incluyen las referencias bibliográficas y anexos correspondientes a la investigación.



1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La OMS menciona que la caries dental, patología periodontal y mal oclusión, es la tercera causa sanitaria en las enfermedades en salud bucodental en todo el mundo, perjudicando mayormente a los equipos más vulnerables. En la actualidad en el planeta entre el 60% y el 90% de los niños en edad estudiantil poseen caries dental, la higiene bucal deficiente no ayuda a mantener el delicado ecosistema existente en la cavidad bucal, conocido como placa bacteriana y un desequilibrio en la misma beneficia la aparición de caries dental (6). En España los niveles de caries dental están afectando al 33% de los niños menores de 5 años, en personas menores de 15 años el porcentaje sube al 40%, al 95 % en los adultos desde los 30 años de edad y la caries dental en los adultos mayores perjudica al 100 % (6).

En el Perú la caries dental afecta al 95% de individuos, debido a la falta de buenos hábitos de higiene, y a la inadecuada alimentación que se basa en hidratos de carbono, harinas y dulces, sobre todo entre los niños (6).

El nivel sociocultural y económico de la población hace que tengan conocimientos y conceptos errados de lo que es la salud y peor aun lo que es la odontología, piensan que se debe asistir al odontólogo solo cuando existe dolor, creen que, si no duele, no es necesario asistir al dentista, menospreciando el valor de la prevención o incluso desconociéndola totalmente(7).

Una de las patologías que se muestra con más prevalencia en niños es la caries dental. En Chile, hay estudios actuales donde se vio que los niños sin historia de caries, o sea sanos, van reduciendo a partir de valores de 83% a los 2 años; al 51,98% a los 4



años; al 29,64% a los 6 años, y un 37,5% a los 12 años (8). Primordialmente el secreto en la detención de la caries y que deje de ser uno de los más grandes inconvenientes de salud oral permanecen en la generación de conciencia y campañas de prevención y promoción de la salud oral(8).

Las intervenciones dentales desde los primeros años de vida es muy importante para prevenir y controlar en el futuro posibles lesiones cariosas de esmalte y dentina, ya que existe una alta incidencia de caries dental en órganos dentarios, que afectan la vida de los niños especialmente en zonas marginales, en donde el cuidado bucal es limitado por una serie de factores incidentes, siendo urgentes servicios inmediatos o programas de rehabilitación dental que disminuyan, dando por consecuencia alteraciones más complicadas que repercuten en el desarrollo estomatognático (9).

Uno de los países más afectados por las enfermedades orales es el Perú, lo que significa que por los efectos en la salud y su gran carga en la morbilidad se constituyen en un problema de salud pública. Las estadísticas del sistema de información de salud (HIS) informa que las enfermedades bucales de los tejidos duros y blandos, glándulas salivales y anexos, ocupan el segundo lugar de morbilidad general de la consulta externa a nivel nacional. El distrito de Capachica no es ajeno a esta realidad, las comunidades no humildes al igual que las humildes tienen necesidades de un tratamiento de enfermedades orales, siendo la población más necesitada la que tiene que priorizar entre los gastos de vivienda, alimentación, vestido y salud de sus familias. A consecuencia de lo expuesto, que responde a uno de los graves problemas que presenta el Perú (MINEDU), en el DCN (Diseño curricular nacional) se plantean temas transversales, siendo uno de ellos la Educar para la Salud, es decir desarrollar



desde las etapas tempranas de la educación de los niños buenos hábitos de higiene social, mental y física con el propósito de crear una buena autoestima en los educandos y por ende tener una buena condición o calidad de vida. Vemos la realidad de la educación de la ALDEA INFANTIL NIÑO SAN SALVADOR.

Motivo por el que se planteó esta investigación con el objetivo de evaluar el efecto del programa vida sana en boca sana en la salud oral de niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador del distrito de Capachica-Puno, 2020.

1.2 JUSTIFICACIÓN

La caries dental es una de las patologías más frecuentes a nivel mundial y en determinados casos se ve más en poblaciones de status socioeconómico bajo. Cabe resaltar que, debido a la ejecución y promoción de medidas educativas, preventivas integrales de los programas educativos de salud bucodental, la incidencia y prevalencia de patologías bucodentales se ha limitado más que nada en las naciones industrializados.

Se realizó esta investigación ya que en nuestro país y el mundo la caries dental y las enfermedades bucales son muy prevalentes en especial en países en vías de desarrollo como el nuestro ya que en estos no existe suficiente conocimiento del cómo prevenirlos, además no en todas las instituciones educativas se brindan capacitaciones de cómo prevenir la enfermedad.

El dotar de conocimiento mediante sesiones educativas a los niños de forma tal que el conocimiento se incrementará en cuanto a salud bucal, dieta cariogénica y no cariogénica y será utilizado por los niños y encargados; Además tiene relevancia



social puesto que los niños se verán beneficiados con el programa “vida sana en boca sana”.

Esta investigación es factible ya que se cuenta con la autorización de la directora de la aldea infantil y también se atenderá a los niños con los protocolos de seguridad con la finalidad de evitar los riesgos de contagio de Covid -19.

Podrán utilizarse los resultados como aporte para que en un futuro se tomen como base los procedimientos, hechos en el programa “vida sana en boca sana” en manejo de las enfermedades bucales tanto por los estudiantes de Odontología, Cirujano Dentistas y otros profesionales de la salud. Los conocimientos recaerán sobre nuestra población y esta investigación pretende incrementar los conocimientos sobre salud oral a la población.

1.3 HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

1.3.1 Hipótesis general

Existe un efecto significativo del programa vida sana en boca sana en la salud oral en niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador – Capachica, Puno 2020

1.3.2 Hipótesis específicas

- Existe un efecto significativo del programa vida sana en boca sana respecto al nivel de conocimiento sobre la salud oral en niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica – Puno, 2020.
- Existe un efecto significativo del programa vida sana en boca sana respecto al



higiene bucal en los niños de la “aldea infantil niño san salvador de Capachica – Puno, 2020.

- El potencial cariogenico disminuye después de aplicar el programa vida sana en boca sana en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica – Puno, 2020.
- La frecuencia de caries activas en esmalte y dentina disminuye después de aplicar el programa vida sana en boca sana en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica – Puno, 2020.

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 Objetivo general

Evaluar el efecto del programa vida sana en boca sana en la salud oral de niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica - Puno, 2020.

1.4.2 Objetivosespecíficos

- Evaluar el nivel de conocimiento sobre salud oral antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana en los niños de la aldea infantil niño san salvador de Capachica - Puno, 2020.
- Evaluar la higiene bucal antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana en los niños de la aldea infantil niño san salvador de Capachica - Puno, 2020.
- Evaluar la potencial cariogenico antes y después de aplicar el programa vida



sana en boca sana en los niños de la aldea infantil niño san salvador de Capachica - Puno, 2020.

- Evaluar la frecuencia de caries activas en esmalte y dentina antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana en los niños de la aldea infantil niño san salvador de Capachica - Puno, 2020.



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 Antecedentes internacionales

Flores y Guevara (Santiago, Chile 2017), Objetivo: en este análisis los autores evaluaron la efectividad de la consejería dietética hecha por estudiantes de pregrado de Odontología a apoderados de pacientes entre 4 y 12 años. **Materiales y métodos:** Se consideraron 2 grupos de estudio de 34 pacientes cada uno. Al primero de ellos se les hizo una consejería clásica de manera verbal, mientras tanto que, al segundo conjunto se les hace además una consejería adicional de manera verbal y redactada por medio de una herramienta con base en las guías de ingesta de alimentos sana del MINSAL. Con el fin de analizar los cambios en el comportamiento alimentaria a lo largo del lapso, los apoderados de los pacientes rellenaron una encuesta tanto inicialmente como finalmente de la consejería. **Resultados:** Se observa que los pacientes del conjunto con consejería adicional muestran superiores **resultados** para los próximos cambiantes: tipo de líquido consumido, consumo de frutas y vegetales al día y instante en el que se consumen los alimentos adherentes. **Conclusión:** según un análisis estadístico y con un 95% de confianza no es posible concluir que una buena consejería dietética genere cambios positivos en la alimentación, revelando que se deben incorporar nuevas variables para comprender los factores de incidencia en las conductas alimentarias de los pacientes y sus efectos en las caries (10).



Guaricela M. (Guayaquil, Ecuador 2015) Tuvo como **objetivo** evaluar la eficiencia del fluoruro diamino de plata al 38% en lesiones cariosas incipientes de molares temporales en pacientes de 4 a 8 años que acuden a la clínica de la UCSG. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio de tipo exploratorio y descriptivo en 100 piezas dentarias de pacientes entre 4 y 8 años de edad que acuden a la clínica odontológica de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil. Un observador analizo mediante diferentes pruebas la eficiencia del Fluoruro Diamino de Plata al 38%. **Resultados:** El Presente estudio nos da como resultado que el Fluoruro Diamino de plata al 38% fue eficaz en el 96% de la muestra estudiada. **Conclusiones:** En el presente estudio se reporta que la eficiencia del fluoruro diamino de plata al 38% no varía según la edad. El fluoruro diamino de plata reacciona en las piezas dentarias a medida que pasan las horas, es capaz de detener el proceso carioso a partir de las 24 horas teniendo en cuenta que a mayor tiempo de espera mejores resultados se pueden obtener (12).

2.1.2 Antecedentes nacionales

Aquino L. (Piura, Perú 2017) **Objetivo:** La finalidad del presente trabajo de investigación fue determinar la eficiencia del Programa Educativo de salud bucodental, La conquista de la boca sana, en la higiene oral de los niños del tercer grado de primaria de la I.E “Virgen de las Mercedes” Catacaos - Piura 2017. **Materiales y métodos:** La población y muestra del presente análisis ha sido 60 alumnos del tercer nivel de primaria de la I.E “Virgen de las Mercedes” Catacaos, El diseño fue, Longitudinal – cuasi experimental que de acuerdo a la clasificación que formula Sánchez Carlessi, se genera un análisis en varios puntos longitudinales y se emplea en situaciones en las cuales es difícil o casi imposible el control experimental riguroso. Los datos estadísticos que sustentan la investigación se obtuvieron aplicando las fichas de observación, diario



de campo, cuestionario de repuestas alternativas y listas de cotejo, El análisis estadístico se realizó utilizando la estadística descriptiva, **resultados:** el IHO antes de aplicar el Programa Educativo de salud bucodental “La conquista de la boca sana”, es malo sin embargo después de la aplicación del programa el IHO de los niños mejoro considerablemente **conclusión:** El Programa Educativo de salud bucodental, La conquista de la boca sana, fue eficiente en la higiene oral de los niños del tercer grado de la I.E “Virgen de las Mercedes” Catacaos - Piura, 2017 (13).

Astochado T. (Amazonas, Bagua 2016) El presente estudio tuvo como **objetivo** ha sido evaluar la predominación del Programa Educativo “Yo Sonrió Feliz” en el grado de entendimiento sobre los cuidados preventivos de la salud bucal en una población de estudiantiles de Perú de la I.E N°16 405 Francisco Bolognesi del Centro Poblado de Lluhuana, distrito de Copallin, provincia de Bagua **Materiales y Métodos** es de tipo prospectivo longitudinal y cuasiexperimental, cuyo. Participaron 32 estudiantiles, chicas y chicos entre 8 y 10 años de edad, del grado primario, a los cuales se les midió los conocimientos sobre cuidados preventivos de salud bucal, anteriormente y desde el programa. El Programa “Yo Sonrió Feliz” consistió en 6 sesiones, donde se han realizado charlas educativas sobre cepillado dental, hilo dental, enjuague bucal, alimentos y bebidas cariogénicos y no cariogénicos. Para medir el nivel de conocimiento se utilizaron cuestionarios validados por juicio de expertos. **Resultados:** El grado de entendimiento se aumentó luego de la aplicación del programa “Yo Sonrio Feliz”. **Conclusión:** este programa educativo, diseñado con métodos creativos, dio resultados positivos en los niños del presente estudio (11).

Cisneros L. (Lima, Perú 2015) El **objetivo** de este estudio fue determinar el efecto de la aplicación tópica del flúor barniz sobre la actividad de caries de la lesión de



mancha blanca después de cada dosis y al finalizar el tratamiento de ataque en piezas permanentes jóvenes de pacientes de 6 a 12 años del Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távara. **Materiales y métodos** Es una investigación de tipo pre experimental, prospectivo y longitudinal, cuya muestra fue seleccionada de manera intencional y estuvo conformada por 264 lesiones de manchas blancas causadas por caries dental. A estas lesiones se aplicaron 4 dosis de flúor barniz al 5%, una vez por semana durante un mes. Para determinar la actividad de caries de la lesión de mancha blanca se usaron tres índices: ICDAS II para evaluar las características de las manchas blancas, Loe y Silness para evaluar el nivel de placa dental, y Nyvad para evaluar la textura de la superficie dental. Las pruebas estadísticas que se usaron fueron: la prueba no paramétrica de Wilcoxon y el coeficiente estadístico Chi Cuadrado con una prueba de contrastación de McNemar. Los **resultados** evidencian que las aplicaciones tópicas con flúor barniz disminuyen significativamente ($p=0.000$), la actividad de caries de la lesión de mancha blanca en un 72.37% al finalizar el tratamiento. **Conclusión** Se concluyó que la aplicación tópica del flúor barniz al 5% reduce la actividad de caries de la lesión de mancha blanca de los dientes permanentes jóvenes al finalizar la dosis de ataque (14).

2.1.3 Antecedente Local

Rojas L. (Juliaca-Perú, 2016) Objetivo: Determino la efectividad del Programa Educativo “Lindas Sonrisas” sobre la condición de Salud Bucal en niños de 6 a 7 años de edad del I.E.P. Glorioso - 1121 – Juliaca. **Materiales y Métodos:** El estudio de tipo observacional, longitudinal y prospectivo, de nivel explicativo buscó la relación de causa y efecto, el Programa Educativo se aplicó en tres meses con la participación de 130 niños. En la primera sesión se evaluó el conocimiento en Salud Bucal, el Índice de



Higiene Oral, se realizaron capacitaciones mediante un programa educativo y didáctico utilizando diapositivas y videos, se obsequiaron 130 kits de cepillado, en la segunda sesión se realizó un reforzamiento y una actividad teatral educativa; se finalizó con una tercera sesión en la que se volvieron a medir los conocimientos (cuestionario) y el Índice de Higiene Oral (Ficha de I.H.O. Simplificado de Green y Vermillon). **Resultados:** Los resultados obtenidos fueron: Antes de aplicar el Programa Educativo “Lindas Sonrisas” con predominio el 93.1% de los niños tenían un conocimiento malo sobre la utilidad de los dientes, así mismo el 96.9% en la cantidad de pasta dental a utilizar; después de la aplicación del programa educativo, el 100% de niños obtuvieron conocimiento bueno en la cantidad de pasta a utilizar, 99.2% en el número de veces del cepillado, 88.5% en la utilidad de los dientes y el 62.3% en los materiales a utilizar en el cepillado. El I.H.O. de los niños antes del programa educativo fue regular en el 66.9%, en el post test el 81.4% presenta un I.H.O. óptimo. **Conclusiones:** Por tanto, se concluye que el Programa Educativo “Lindas Sonrisas” fue efectivo en la mejora de conocimientos ($Z_c = -9.615$) y en el Índice de Higiene Oral ($Z_c = -10.442$); lo que permite aceptar la hipótesis planteada (15).

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 Programa:

El programa es bastante genérico que involucra un esfuerzo estructurado para dar un grupo específico de servicios o intervenciones. Referente a los servicios tiene relación con colaboraciones entre el distribuidor y el consumidor y las intervenciones son actividades intencionales para tener impacto en los individuos con definido problema(16).



2.2.1.1 Programa vida sana en boca sana:

El programa “Vida sana en boca sana” está confeccionado por el autor del presente trabajo donde se pretende ofrecer un conjunto de actuaciones relacionadas con la salud bucodental, debidamente organizadas y secuenciadas. Este programa incluye un proceso que comprende criterios partiendo desde la explicación, seguido de la observación, la aplicación del programa y finalmente los controles, de esta forma se busca mejorar la salud bucal de los niños y así puedan gozar de una vida saludable. En la primera sesión se les explica el objetivo, así como, en que consiste el Programa “vida sana en boca sana”. Seguidamente, se inicia con la observación del pre-test, donde, se realiza la evaluación de conocimientos en Salud Bucal y la evaluación de la higiene bucal mediante el I.H.O. Simplificado de Green y Vermillon, con la ayuda de una la pastilla reveladora de placa dental blanda. En una segunda sesión, se realiza la asesoría dietética de alimentos cariogénicos y no cariogénicos, así como, la instrucción en la técnica de cepillado (técnica de fonos) para una buena higiene oral, para ello, se les provee de un kit de cepillado (cepillo y pasta dental con concentración de flúor de 1100 ppm) y se les invita a que realicen la técnica cepillado dental que se les enseñó; en la misma sesión posterior al cepillado dental, mediante el índice de evaluación ICDAS, se procede a examinar las lesiones activas de caries dental en esmalte y dentina presentes en la cavidad bucal, para ello la directora ha proveído un ambiente para hacer la respectiva evaluación utilizando un explorador espejo bucal. En una tercera sesión, previo cepillado dental se procede con la aplicación del fluoruro de diamino de plata al 38% en las lesiones cariosas en esmalte y dentina de dientes deciduos y molares permanentes, mientras que en dientes anteriores permanentes y deciduos con manchas blancas se aplica flúor barniz 5 % (dosis de ataque una vez por semana durante un mes) Finalmente, se realiza 2 controles, uno a los 30 días y el otro a los 60 días en la cual se



evalúa el ICDAS , IHOS , potencial cariogenico y el nivel de conocimiento pos test (17).

Cepillado de dientes:

Es el método de higiene que permite quitar la placa bacteriana de los dientes para prevenir los problemas de caries dentales o encías (18).

Técnica de cepillado:

Es un procedimiento ampliamente empleado para el control de la placa bacteriana; requiere del uso de un cepillo dental y pasta dentrífica. Existen varias técnicas de cepillado, siendo la ideal, aquella que permite la eliminación completa de la placa sin causar lesión a los tejidos (19).

Técnica de fones:

Esta técnica de cepillado es recomendada principalmente para niños debido a la simplicidad de la técnica y el fácil manejo. Para realizar esta técnica los dientes deben estar en oclusión, se coloca el cepillo en sentido horizontal y con las cerdas del cepillo perpendiculares a las superficies vestibulares de las piezas, para luego realizar movimientos circulares, lo mismo se hace para las superficies linguales y oclusales de las piezas. En la zona lingual de las piezas anteriores, el cepillo se coloca en posición vertical y se realizan los movimientos circulares antes mencionados (19).

Flúor:

El flúor es el más electronegativo de todos los elementos químicos y por lo tanto nunca se halla en la naturaleza en su forma elemental. Químicamente combinado en forma de fluoruros, el flúor ocupa el lugar entre los elementos por orden de frecuencia



de aparición representando entre el 0.06% y 0.09% de la corteza terrestre (20).

Flúor barniz:

El flúor barniz fue introducido por primera vez en 1964 y actualmente es ampliamente utilizado en los programas de salud pública dental.³⁰ El flúor barniz tiene la propiedad de formar compuestos globulares alrededor de las superficies, los cuales actúan como reservorios de liberación lenta por periodos prolongados (21).

Mecanismos de acción el flúor:

El flúor del barniz puede producir una redistribución de los iones del cuerpo de la lesión cariosa, creando una gradiente favorable para la difusión interna de flúor y reduciendo la porosidad del cuerpo de la lesión. El CaF_2 se visualiza, al microscopio electrónico como pequeños glóbulos de $1\mu\text{m}$ de diámetro sobre las superficies dentarias sanas, así como sobre las lesiones iniciales de caries. Con el microscopio láser focal se descubrió que el fluoruro de calcio no sólo se encuentra sobre la superficie dental, sino que penetra a una profundidad de hasta $40\mu\text{m}$, aproximadamente. La importancia de que el fluoruro se encuentre en el interior del esmalte disminuye la disolución de la apatita. Esto se traduce en una disminución de la influencia nociva de los ácidos presentes en el proceso de desmineralización que da lugar a la caries dental controlando la solubilidad del esmalte al ataque ácido (22).

Remineralización y desmineralización:

La desmineralización se produce cuando el azúcar y el almidón se combinan con las bacterias y forman ácidos que disuelven el esmalte de los dientes.



La remineralización se produce cuando el calcio y los fosfatos de la saliva acceden a las áreas desmineralizadas de los dientes. Usar flúor ayuda en este proceso y lucha contra la desmineralización formando cristales de fluorapatita (23).

Estos cristales de fluorapatita van a presentar características muy importantes producto de este fenómeno de remineralización: son cristales más grandes que los originales y más resistentes a la disolución de los ácidos, por lo tanto, son mucho más resistentes al ataque ácido de la placa bacteriana que el esmalte original. La saliva, en presencia de iones de calcio y fosfato, favorece a la remineralización del diente, las concentraciones elevadas dan lugar a una capa superficial muy remineralizada y poco porosa que impide el paso de iones a zonas más profundas(24).

Esta actúa transportando los iones y neutralizando los ácidos. Otra función es el lavado de ácidos y bacterias; la saliva a su vez regula la cantidad de iones de fosfato y calcio que ingresa a la estructura del diente para que no lo sobresature de estos iones. Desafortunadamente, los bajos niveles de flúor son eliminados rápidamente de la cavidad oral, por lo que es necesaria su presencia en forma continua para seguir favoreciendo el proceso de remineralización (25).

Aplicación del fluoruro diamino de plata al 38%:

Unas de las ventajas del fluoruro diamino de plata al 38% es su fácil aplicación y que no necesita de una preparación cavitaria (26).

1. Es diagnosticada la lesión cariosa por los diferentes métodos diagnósticos.
2. Se realiza una profilaxis para eliminar la placa bacteria en las piezas

dentarias.

3. Se aísla relativamente la pieza dentaria donde se va a aplicar el Fluoruro diamino de plata al 38%.



Imagen N° 1 Aislamiento relativo para proteger la encía y lengua.

Fuente: Andrea Guaricela. Clinica de la UCSG. 2014

4. Se seca la pieza dentaria y se coloca el fluoruro diamino de plata al 38% por 3 minutos evitando tocar encía, mucosa y lengua.



Imagen N° 2 Secado de la pieza dentaria.

Fuente: Andrea Guaricela. Clinica de la UCSG. 2014



Imagen N° 3 Aplicación del Fluoruro diamino de plata al 38%.

Fuente: Andrea Guaricela. Clinica de la UCSG. 2014

5. Se seca con bolitas de algodón para quitar el químico. Y se coloca vaselina sobre la pieza dentaria.



Imagen N° 1. 24 horas despues de la aplicación de Fluoruro diamino de plata

Fuente: Andrea Guaricela. Clinica de la UCSG. 2014

2.2.2 Salud Oral:

La identificación temprana de los males bucales puede contribuir al rápido diagnóstico y procedimiento de otras enfermedades sistémicas (27).

Según la OMS se define como la ausencia de enfermedades y trastornos que afectan boca, cavidad bucal y dientes.



2.2.2.1 Dieta:

Uno de los factores que está relacionado directamente con la caries es la dieta. En pacientes pediátricos el consumo de biberón hasta después de los doce meses, el biberón nocturno, los chupones con miel u otros dulces, la utilización de comida chatarra como galletas, papitas, bebidas que tienen dentro elevados niveles de sacarosa más el descuido de la mamá por la higiene bucal del infante son la primordial causa de la aparición de caries en los niños (28).

Los nutrientes indispensables para el metabolismo de los microorganismos provienen de los alimentos. Los carbohidratos asociados con la presencia de caries son:

- **Lactosa:** Disacárido de glucosa y galactosa
- **Sacarosa:** es el azúcar común, es un disacárido compuesto de fructuosa y glucosa considerada como el más cariogénico de la dieta humana, siendo un producto fácil de metabolizar para los microorganismos.
- **Fructuosa:** denominada también azúcar natural de las frutas. Es responsable de los efectos erosivos sobre el esmalte.

2.2.2.2 Evaluación de dieta cariogénica:

Existen varios tipos de evaluaciones de dieta cariogénicas en donde estas ayudan a descifrar que alimentos cariogénicos ingiere con frecuencia el individuo diariamente. Asimismo, esta medida ayuda al que la persona tenga un mejor orden alimenticio que ayudara para la prevención de la caries dental, el método usado en esta investigación fue el potencial cariogenico (29).



Instrumento de evaluación del potencial cariogénico:

Este instrumento de evaluación del Potencial cariogénico de la dieta ha sido elaborado por Lipari y Andrade (2002) se obtiene a partir del análisis de la dieta, la cual incluye el tipo de dieta, frecuencia y ocasión de consumo. El valor de este potencial proviene de la aplicación de una fórmula, en el que a cada carbohidrato se le asigna un valor arbitrario de acuerdo a sus propiedades cariogénicas, de modo que los carbohidratos no pegajosos tendrán menor puntuación que los alimentos azucarados adhesivos; la frecuencia y la ocasión de consumo será menor si se realiza con las comidas y mayor si se realiza entre comidas. Las puntuaciones de frecuencia y ocasión de consumo, se multiplican cada uno por el valor del tipo de alimento, luego se suman los valores individuales para frecuencia y ocasión y se obtiene un único valor de Consumo por frecuencia y un valor de Consumo por ocasión; el potencial cariogénico será la sumatoria de estos dos valores. Finalmente, el puntaje obtenido se sitúa en una escala cuyo valor mínimo es 10 y33 máximo 144 en el que a menor puntuación el riesgo cariogénico de la dieta es menor (30).

Escala	
Puntaje Máximo: 144	Puntaje Mínimo: 10
10-33:	Bajo Riesgo Cariogénico
34-79:	Moderado Riesgo Cariogénico
80-144:	Alto Riesgo Cariogénico

Cuadro N° 1. Escala de potencial cariogénico

Fuente: (Lipari y Andradre, 2002)



2.2.2.3 Higiene oral:

Es uno de los aspectos más relevante que debería de considerar la madre desde muy temprana edad. Lo más apropiado es que desde de la primera aparición de las piezas dentarias se inicie con una la pasta adecuada y el cepillo apropiado para el niño. Lo primero que se debe realizar es darle al niño un cepillo de dientes hasta que se acostumbre y luego la madre realizar el cepillado en forma adecuada hasta que el niño tenga la edad suficiente para realizarlo solo con la supervisión de un adulto, lo más aconsejable es que luego de cada comida se realice este procedimiento (16).

Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS):

Según Green y Vermillon este método es utilizado para diente permanentes, pero puede ser adaptado para dentición temporal, en este último caso se utilizan los segundo molares e incisivos deciduos, en donde la evaluación se realiza de 0 a 3 de acuerdo con la extensión de la exposición de la placa bacteriana 15. Los criterios que tomando son los siguientes:

Grado	Características
0	Sin placa
1	1/3 de la superficie con la placa
2	2/3 de la superficie con placa
3	Más de los 2/3 de la superficie con la placa

Cuadro N° 2. Cuadro de índice de higiene oral de green y vermillion, 1964

Fuente: Green y Vermillion, 1964.

El índice se obtiene sumando los valores obtenidos para cada pieza y

dividiéndola entre el número total de piezas examinadas. El valor obtenido se somete a una escala de valoración, para determinar la calidad de la higiene oral.

ESCALA DE VALORACION

BUENO 0.0 – 1.2

REGULAR 1.3 – 3.0

MALO 3.1 – 6.0

Cuadro N° 3. Escala de valoración de IHOS

Fuente: Green y Vermillion, 1964

2.2.2.4 Caries dental:

Según la OMS, la caries dental un proceso dinámico que resulta por un disturbio del equilibrio entre la superficie del diente y el fluido de la biopelícula circundante de tal forma que, en el tiempo, el resultado neto puede ser una pérdida de mineral de la superficie dental.

Es la patología infecciosa compleja y transmisible de tipo bacteriana que afecta con más tenacidad en la cavidad bucal en los seres humanos es la caries dental con mayor prevalencia en niños. Aun cuando su porcentaje ha disminuido actualmente todavía es una de las primeras causas de perdida dentaria. La caries se da como el resultado de la interacción de tres factores importantes (31).

Etiología:

La caries dental es una enfermedad infectocontagiosa, destructiva y multifactorial que actúa de manera directa sobre los depósitos microbianos de las piezas

dentarias provocando una pérdida de minerales sobre un periodo determinado de tiempo (17).

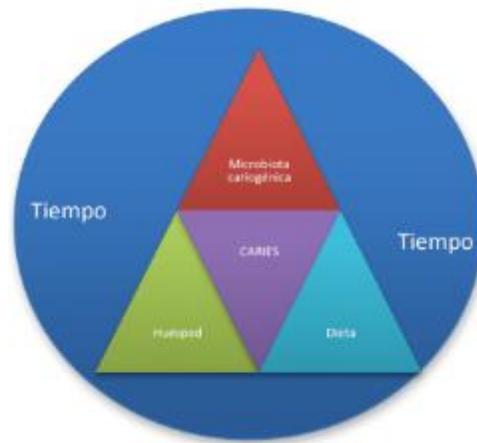


Imagen N° 5 Triada de Keyes

Fuente: Hernández et al. Efectividad entre fluoruro diamínico de plata al 38% y el fluoruro de sodio al 5% en preescolares. 2013.

La caries dental es una de las problemáticas de mayor preocupación de los países subdesarrollados, su alto porcentaje en niños y su rápido avance ha llevado a que la odontología preventiva tenga la necesidad de buscar métodos de prevención, detención y control de la misma (32).

Clasificación de la caries dental

Caries de Esmalte:

Un biofilm dejado por prolongado tiempo sobre la superficie dentaria, genera una pérdida de minerales en el esmalte. Resultando un esmalte más opaco. Por consiguiente, podemos diagnosticar una lesión de “mancha blanca”. Esto indica un aumento de porosidad del esmalte. Con el tiempo la mancha blanca se va tiñendo con las comidas. Cambiando su color a café o negro. (33).



Lesiones de caries incipientes:

Las lesiones cariosas pueden manifestarse de 2 maneras: Inactivas y activas.

- **Inactiva.** Es una lesión que no está sufriendo una pérdida mineral neta; o sea, el proceso de caries en una lesión específica ya no está avanzando. Es una "cicatriz" de una enfermedad del pasado. La lesión suele estar inactiva cuando la superficie del esmalte es blanquecina, marrón o negra; el esmalte puede estar brillante y resulta duro y liso cuando se pasa la punta redonda de una sonda por la superficie. En la dentina, la cavidad puede ser brillante y se percibe dura al pasar la sonda por la dentina con suavidad(35).
- **Activa.** La lesión está activa cuando la superficie del esmalte es blanquecina y/o amarillenta, opaca y con aspecto de tiza (pérdida de brillo); es áspera al pasar suavemente la punta redonda de una sonda por la superficie; la lesión se encuentra en una zona de acumulación de placa, es decir fosas y fisuras, cerca de la superficie gingival y proximal bajo el punto de contacto. En la dentina, es probable que la lesión esté activa cuando la dentina está blanda o áspera al explorar cuidadosamente con la sonda (36).



Caries Dentinaria:

Signos y síntomas de la lesión	Activas	Detenidas
Color capa superficial	Pigmentada clara	Pigmentada oscura
Consistencia capa superficial	suave, friable, masa necrótica	Dura
Dolor	Usualmente dolorosa al frío, dulce y ácido	Usualmente no dolorosa
Edad	Frecuentemente en niños	Generalmente en adultos
Progresión	Rápida, frecuentemente con exposición pulpar	Lenta, proceso intermitente
Tipo de dentina bajo la capa superficial	Dolorosa, dentina descalcificada	Indolora, dentina esclerótica y pigmentada

Cuadro N° 1. Signos y síntomas de lesión cariosa activa y detenida en dentina

Fuente: Según Nyvad et al., 1999, podemos describirlas así (13, 17, 18)

ICDAS:

La sigla ICDAS corresponde en inglés a “sistema internacional de detección y diagnóstico de caries”, su desarrollo tiene como meta final proveer flexibilidad a los clínicos e investigadores para diagnosticar el estadio del proceso de caries (cavitada o no cavitada) que deseen medir así como otras características que se acomoden a las necesidades de su investigación o práctica (13). Consiste en un sistema internacional de detección y diagnóstico de caries. Para lo que debe realizarse:

- Un diagnóstico por superficie dentaria, considerando el estado y pronóstico.
- La evaluación del riesgo cariogénico del paciente, considerando sus antecedentes y hábitos higiénico - dietéticos (4).

El Sistema de diagnóstico ICDAS se rige a estos parámetros para determinar el grado de caries (4).

Código 0: Sano No debe haber evidencia de caries ni cambio en la translucidez del esmalte después del secado de aire prolongado (4).



Imagen N° 6 Código 0 ICDAS

Fuente: Gugnani, et al. International Caries Detection and Assessment System (ICDAS): A New Concept. 2011.

Código 1: Mancha Blanca o Marrón esmalte seco. Cuando se ve húmedo y no existe cambio de tono en el esmalte. Pero si después de haber soplado hay una mancha blanca o mancha blanca restringido a región de fosas y fisuras (4).



Imagen N° 7 Código 1 ICDAS

Fuente: Gugnani, et al. International Caries Detection and Assessment System (ICDAS): A New Concept. 2011.

Código 2: Mancha Blanca o Marrón esmalte húmedo. El diente debe ser visto húmedo. Y si visto húmedo existe una coloración color marrón sobre fosas u fisuras (4).



Imagen N° 8 Código 2 ICDAS

Fuente: Gugnani, et al. International Caries Detection and Assessment System (ICDAS): A New Concept. 2011

Código 3: Microcavidad esmalte seco. La pieza dentaria es vista húmeda y puede tener una sombra blanca o marrón sobre la fisura o fosa. Hay una pérdida de esmalte signo de desmineralización (4).



Imagen N° 9 Código 3 ICDAS

Fuente: Gugnani, et al. International Caries Detection and Assessment System (ICDAS): A New Concept. 2011.

Código 4: Mancha oscura que se observa con el esmalte húmedo. Clínicamente ya podemos observar una sombra oscura de tono gris en la dentina por medio del esmalte supuestamente sin ninguna lesión aparente. Puede o no existir pérdida de estructura dentaria (4).



Imagen N° 10. Código 4 ICDAS

Fuente: Gugnani, et al. International Caries Detection and Assessment System (ICDAS): A New Concept. 2011.

Código 5: Se observa la dentina con una cavidad aproximadamente de 0.5mm. En el esmalte seco sobre la zona de fosas y fisuras se observa una cavidad exponiendo la dentina. Signo de progreso de la desmineralización (4).



Imagen N° 11. Código 5 ICDAS

Fuente: Gugnani, et al. International Caries Detection and Assessment System (ICDAS): A New Concept. 2011

Código 6: Se observa una cavidad que abarca esmalte y dentina ocupando la mitad de la pieza dentaria. Existe una pérdida evidente de estructura dentaria, la cavidad es profunda y amplia, la dentina es claramente visible en las paredes y en la base de la lesión. Posiblemente puede llegar hasta la pulpa dentaria (4).



Imagen N° 12.Código 6 ICDAS

Fuente: Gugnani, et al. International Caries Detection and Assessment System (ICDAS): A New Concept. 2011

2.3 Marco conceptual

- **Salud bucal:** Define a la salud bucodental como “la ausencia de dolor bucal o facial, de infecciones o llagas bucales, de enfermedades de las encías, caries, pérdida de dientes y otras patologías o trastornos que limiten la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, y que repercutan en el bienestar psicosocial”.
- **Cepillado dental:** es el método de higiene que permite quitar la placa bacteriana de los dientes para prevenir problemas de caries dentales o de encías (enfermedad periodontal).
- **Higiene bucal:** es el cuidado de los dientes, las encías, la lengua higiene que permite quitar la placa bacteriana de los dientes para prevenir los problemas de caries dentales o encías y toda la cavidad bucal en general.



- **Caries dental:** proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente y que evoluciona hasta la formación de una cavidad.
- **Dieta cariogénica:** aquella de consistencia blanda, con alto contenido de hidratos de carbono, especialmente azúcares fermentables como la sacarosa, que se deposita con facilidad en las superficies dentarias retentivas.
- **Potencial cariogénico:** es el efecto directo que tienen los alimentos que contienen azúcares, sumándose a las bacterias que todos portamos en nuestras bocas, sobre la formación de nuevas caries.
- **Fluorización:** es un procedimiento para fortalecer y proteger los dientes que consiste en aplicar flúor (de manera tópica) sobre los dientes del paciente. Es considerado un tratamiento preventivo y se utiliza, preferentemente, en niños aunque también los adultos con determinadas patologías pueden notar sus beneficios.



CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.1.1 Diseño del estudio:

Nivel de investigación: Aplicativo

3.1.2 Tipo de investigación

- Según la intervención del investigador : Experimental
- Según la planificación de la toma de datos : Prospectivo
- Según el número de ocasiones en que se mide la variable: Longitudinal

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO

3.2.1 Población

El distrito de Capachica se encuentra localizada en la Región Puno, provincia de Puno, Departamento de Puno a una altitud de 3,880 m.s.n.m. Se ubica a 62 kilómetros al nor-oeste de la ciudad de Puno. Juntamente con la península de Chuchito encierran el golfo de Puno. Capachica está conformado por 16 comunidades: Llachón, Yapura, Lago Azul, Ccollpa, Miraflores, Capano, Ccotos, Siale, Chillora, Isañura, Escallani, Toctoro, Hilata, San Cristóbal, Yancaco y Capachica (población); tiene aproximadamente 12 mil habitantes-



La población estuvo conformada por 32 niños de la “Aldea Infantil Niño San Salvador – Capachica, Puno 2020.

3.2.2 Tamaño de la muestra

La selección de la muestra fue censal, tipo no probabilístico por conveniencia ya que se consideró a todos los niños que residen en la Aldea Infantil Niño San Salvador-Capachica, Puno y aquellos niños que cumplen con los criterios de inclusión, es por ello que se realizó el trabajo de investigación solo con 29 niños debido a que dos niños eran menores de 4 años y un niño no quiso participar.

3.3 Criterios de selección

3.3.1 Criterios de inclusión:

- Firma de consentimiento informado
- Asentimiento informado de las cuidadoras
- Niños de 4 a 12 años de edad que residen en la aldea infantil

3.3.2 Criterios de exclusión:

- Menores de 4 años por el nivel de colaboración bajo y menor madurez para el aprendizaje de cepillado dental
- Niños que no tengan asentimiento informado

3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.4.1 Variable independiente.

Programa vida sana en boca sana

3.4.2 Variable dependiente.

Salud oral

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	SUBINDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE: Programa Vida Sana en Boca Sana	Asesoría dietética	- Alimentos cariogénicos - Alimentos no cariogénicos		
	Instrucción en Técnica de cepillado de fones	Técnica de cepillado de fones Frecuencia de cepillado Cantidad de pasta dental		
	Aplicación de Flúor barniz al 5%	01 aplicación por semana durante un mes (dosis de ataque)		
	Aplicación de fluoruro de diamino al 38%	01 aplicación	Técnica convencional	
	Control	30 y 60 días.		
VARIABLE DEPENDIENTE: Salud Oral	Potencial cariogénico de Lipari Andrade	• Frecuencia por consumo • Cantidad por consumo	Bueno Regular Malo	Ordinal
	IHOS de Green y Vermillon	0.0 a 1.2. 1.3 a 3.0 3.1 a 6.0	Bueno Regular Malo	Ordinal
	Nivel de conocimiento sobre salud bucal	9-10 puntos 6-8 puntos 0-5 puntos	Bueno Regular malo	Ordinal
	Frecuencia de lesiones de caries activas	ICDAS 0= diente sano 1= mancha blanca visible en esmalte seco 2= mancha blanca /marron en esmalte húmedo 3= microcavidad en esmalte menos a 0.5mm 4=sombra oscura de dentina vista a través de esmalte húmeda con o sin microcavidad 5= exposición de dentina en cavidad mayor a 0.5mm hasta la mitad de la superficie dental 6= dentina expuesta en cavidad mayor a la mitad de la superficie dental	• Sin lesión de caries ICDAS 0 • Con lesión activa en esmalte ICDAS 1,2 • Con lesión activa en esmalte ICDAS 3 • Con lesión activa en dentina ICDAS 4 y 5	Nominal

Cuadro N° 2. Operacionalización de variables

Fuente: Elaboración propia



3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.5.1 Técnica:

Encuesta, observación estructurada

3.5.2 Instrumento:

- Cuestionario
- Índice de Higiene Oral Simplificado de Green y Vermillon
- Índice de potencial cariogénico de Lipari y Andrade
- Índice de valoración y evaluación ICDAS

3.6 PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos se realizó lo siguiente:

- Se solicitó autorización a la directora de la aldea infantil niño san salvador para realizar la investigación (Anexo 1).
- Se solicitó el consentimiento informado a cada responsable de cada grupo de niños y a cada niño se le solicitó el asentimiento informado (Anexo 4 y 5).
- El tiempo de duración del programa fue de 4 meses.

Primera sesión:

- Se les explico el propósito de mi presencia y el objetivo del Programa



“vida sana en boca sana”, luego se realizó la evaluación de conocimientos en Salud Bucal (pre-test), la evaluación de la higiene bucal con el I.H.O.S. de Green y Vermillon, utilizando la pastilla reveladora y también se evaluó la dieta cariogénica con el potencial cariogénico.

Segunda sesión:

- Se realizó una asesoría dietética sobre alimentos cariogénicos y no cariogénicos.
- Instrucción sobre la técnica de cepillado de fones con la ayuda de cepillín y boquín todos los niños imitaran paso a paso las instrucciones sobre cepillado dental, el cual se les indicó que primero junten sus dientes, cepillar todas las superficies en círculo como ruedas de bicicleta. Luego cepillamos las muelitas en las partes que se mastica, de atrás hacia adelante y por último cepillamos la lengua, también se les indicó la frecuencia y cantidad de pasta dental.
- Posterior a ello se les dio un kit de cepillado dental (cepillo y pasta dental con concentración de flúor de 1100 ppm).
- Se hizo la evaluación del ICDAS con aislamiento relativo utilizando torunda de algodón para la evaluación de las piezas dentarias se utilizó espejo bucal y explorador en un ambiente abierto, en donde la directora de la aldea infantil me facilitó una silla y una mesa de esta manera pude realizar mi labor de manera eficiente.



Tercera sesión:

- Se les indico a los niños que apliquen la técnica de cepillado dental que se les enseñó anteriormente, luego se procedió aplicar el flúor barniz al 5% en dientes anteriores permanentes y deciduos con lesiones activas de grado 1 y 2 según ICDAS, una vez por semana durante un mes (dosis de ataque).
- En la misma sesión se aplicó el fluoruro de diamino de plata al 38% en las lesiones de caries activa de grado 3,4 y5 según ICDAS en dientes deciduos y dientes permanentes posteriores de cada niño para el cual se utilizó aislamiento relativo.

Control:

A los 30 días de haber aplicado el fluoruro de diamino de plata al 38%, flúor barniz al 5%(dosis de ataque), la asesoría dietética e instrucción de técnica de cepillado

- Se le evaluó ICDAS
- Se evaluó IHOS de Green y Vermillon

A los 60 días de haber aplicado el fluoruro de diamino de plata al 38%, flúor barniz al 5%(dosis de ataque), la asesoría dietética e instrucción de técnica de cepillado

- Se le evaluó el grado de caries según ICDAS
- Se evaluó IHOS de Green y Vermillon
- Potencial cariogenico
- Se evaluó el nivel de conocimientos en salud bucal (post-test)



3.7 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para interpretar los resultados de la investigación en función a las características de las variables, objetivos, e hipótesis, se compararán los resultados obtenidos del antes y después de la intervención del programa. Para probar la hipótesis planteada en el estudio se utilizó el Chi-cuadrado, que permitió hacer comparaciones entre dos grupos la fórmula utilizada fue:

$$X^2(df) = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Leyenda:

X^2 : Chi-cuadrada

df: grados de libertad

Σ : suma de...

O: eventos observados

E: eventos esperados

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 RESULTADOS

Tabla 1. Evaluación del nivel de conocimiento sobre salud oral antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica-Puno, 2020.

Nivel de conocimiento	ANTES		DESPUÉS	
	F	%	F	%
BUENO	1	3,4	20	69,0
REGULAR	16	55.2	9	31.0
MALO	12	41.4	0	0.0
TOTAL	29	100,0	29	100.0

Fuente: Datos obtenidos en la investigación

INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 1 se puede observar el nivel de conocimiento sobre salud oral antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana, dirigidos a los niños de La Aldea Infantil Niño San Salvador, se observa que antes de aplicar el programa de un total de 29 niños, el 3.4% muestra que tiene un nivel de conocimiento bueno sobre la salud oral y el 41.4% tenía un nivel de conocimiento malo sobre la salud oral; sin embargo después de aplicar el programa se logró que el 69.0% tuvo un nivel de conocimiento bueno sobre salud oral, el 31.0% representa que tiene conocimiento regular, demostrando así el logro y cumpliendo unos de los objetivos del Programa vida sana en boca sana en estudio.

Figura 1. Evaluación del nivel de conocimiento sobre salud oral antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica-Puno,2020.

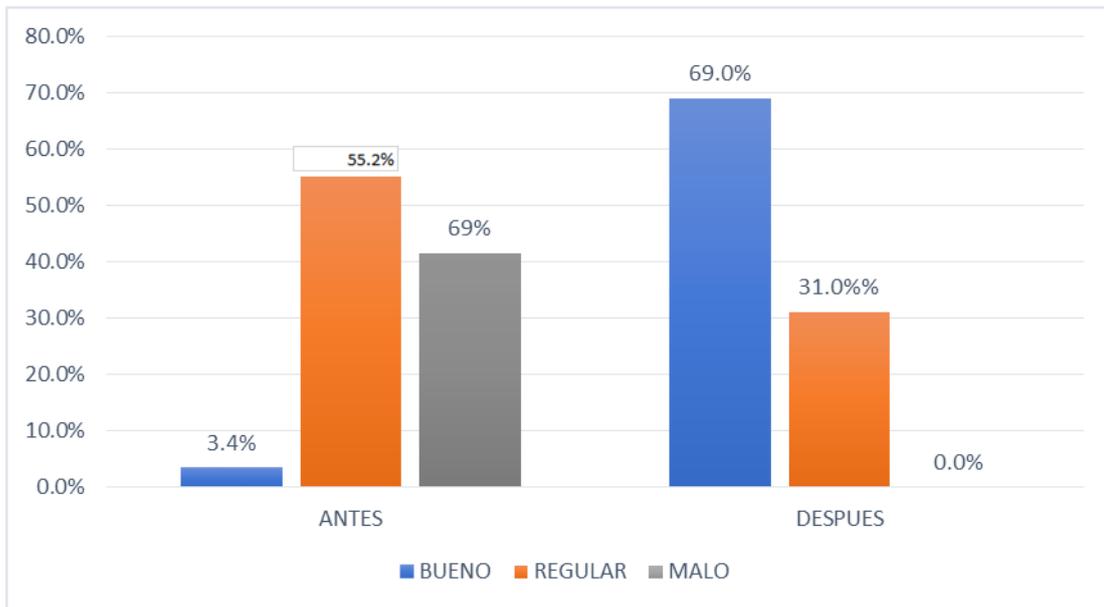


Tabla 2. Evaluación de la higiene bucal antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica-Puno, 2020.

Higiene bucal	ANTES		DESPUÉS	
	F	%	F	%
BUENO	0	0.0	19	65,5
REGULAR	16	55,2	10	34,5
MALO	13	44,8	0	0.0
TOTAL	29	100.0	29	100.0

Fuente: Datos obtenidos en la investigación

INTERPRETACIÓN: En esta tabla N° 2 se muestra la higiene bucal antes y después mediante el Índice de Higiene Oral realizado a los niños de la aldea infantil niño san salvador donde antes de aplicar el programa vida sana en boca sana el 55.2% con (IHOS) regular y 44.8% con (IHOS) mala. Los resultados después de la aplicación del programa el 65.5% tuvieron un (IHOS) bueno, 34.5% tienen un (IHOS) regular, demostrando así que los niños lograron mejorar el estado de salud de la cavidad oral, gracias al programa vida sana en boca sana.

Figura 2. Evaluación de la higiene bucal antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica-Puno,2020.

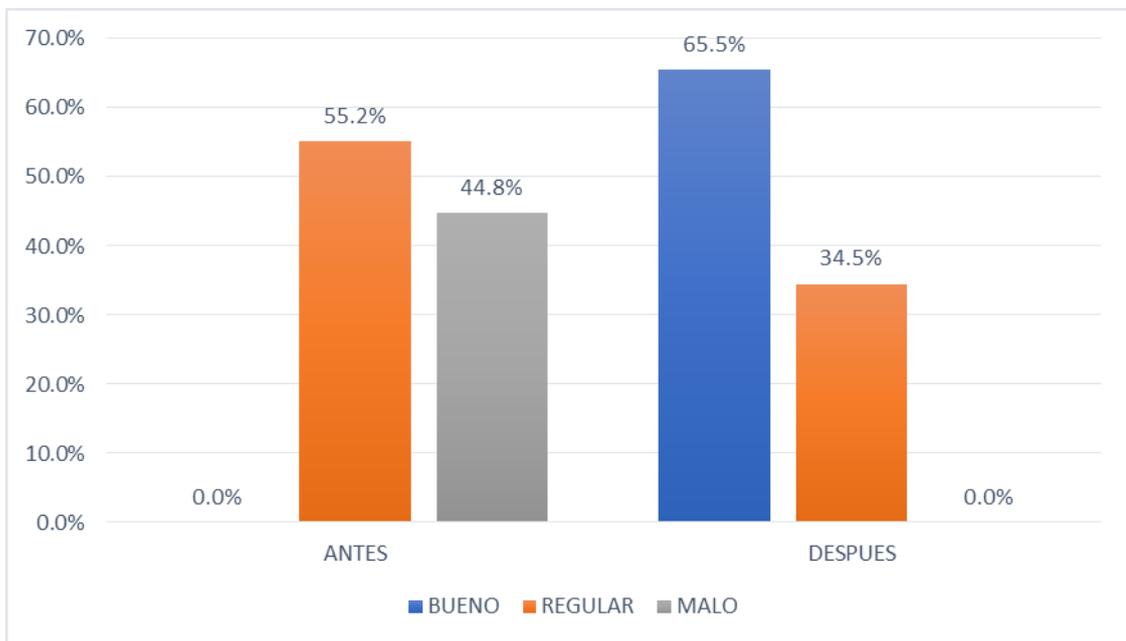


Tabla 3. Evaluación de la dieta cariogénica antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica-Puno, 2020.

Potencial cariogénico	Antes	%	Después	%
Leve	29	100	0	0.0
Moderado	0	0.0	29	100.0
Total	29	100.0	29	100.0

Fuente: Datos obtenidos en la investigación

INTERPRETACION: En la tabla N° 3 se puede observar la potencial cariogénico según Lipari antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana realizado a los niños de la aldea infantil niño san salvador donde antes de la aplicación del programa de un total de 29 niños el 100% de los niños tenían una potencial cariogénico moderada luego de la aplicación del programa el 100% tuvo potencial cariogénico leve.

Figura 3. Evaluación de la dieta cariogénica antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica-Puno,2020.

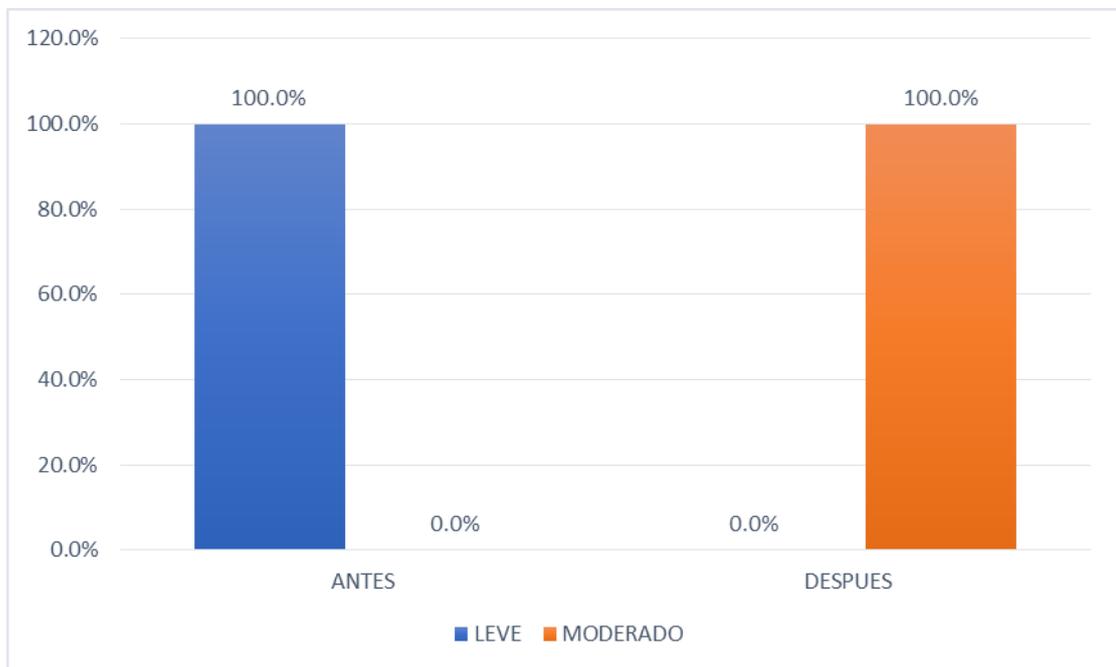


Tabla 4. Evaluación de la frecuencia de lesiones de caries activas antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica-Puno, 2020.

Lesiones de caries activas	ANTES		DESPUÉS	
	F	%	F	%
Sin lesión de caries ICDAS 0	30	7.4	111	27.3
Lesión activa en esmalte (ICDAS 1 Y 2)	97	24.1	16	3.9
Lesión activa en esmalte (ICDAS 3)	92	22.8	11	2.7
Lesión activa en dentina (ICDAS 4 y 5)	184	45.7	66	16.4
TOTAL	403	100.0	93	23.0

Fuente: Datos obtenidos en la investigación

INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 4 se puede observar la frecuencia de lesiones de caries activa en esmalte y dentina antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana realizado a los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador el cual consistió en aplicar fluoruro de diamino de plata de 38% en dientes posteriores deciduos y en molares permanentes a la vez se aplicó flúor barniz de 5% en dientes anteriores deciduos y permanentes donde antes de la aplicación del programa de un total de 403 piezas dentarias evaluadas según ICDAS el 7.4% sin lesión cariosa (grado 0 según ICDAS), un 24.1% tenían lesión de caries activa en esmalte (grado 1 y 2 según ICDAS), 22.8% tenían lesión de caries activa en esmalte (grado 3 según ICDAS), 45.7% tenían lesión cariosa activa en dentina (grado 4 y 5 según ICDAS) y después de aplicar el programa el 3.9% tenía lesión de caries activa en esmalte (grado 1 y 2 según ICDAS), 2.7% tuvo lesión de caries activa en esmalte (grado 3 según ICDAS), 16.4% tuvo lesión de caries activa en dentina (grado 4 y 5 según ICDAS).

Figura 4. Evaluación de la frecuencia de lesiones de caries activas antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica-Puno, 2020.

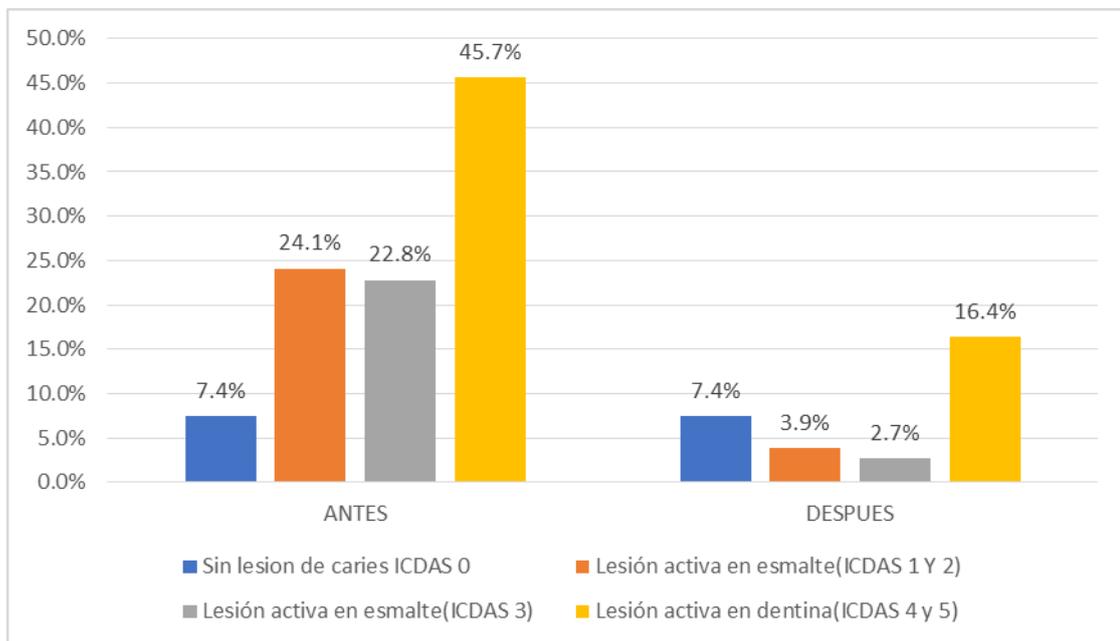


Tabla 5. Efecto del programa vida sana en boca sana respecto al nivel de conocimiento en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica - Puno, 2020.

Nivel de conocimiento	DESPUES							
	BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL	
ANTES	F	%	f	%	F	%	f	%
BUENO	1	3.4	0	0	0	0	1	3.4
REGULAR	16	55.2	0	0	0	0	16	55.2
MALO	3	10.3	9	31.0	0	0	12	41.4
Total	20	69.0	9	31.0	0	0	20	100.00

Fuente: Datos obtenidos en la investigación

$$\chi^2 = 18,488^a \quad G1 = 2 \quad NS = 0.05 \quad \text{Valor de } p = 0,000$$

INTERPRETACION: En la tabla N° 5 se observa el efecto del programa vida sana en boca sana respecto al nivel de conocimiento en los niños de la aldea infantil niño san salvador Capachica mediante la evaluación antes y después de aplicar dicho programa. Se aprecia que del total de niños evaluados antes de aplicar el programa el 3.4% (1) ha tenido un nivel de conocimiento bueno y después de aplicar el programa un 69.0% (20) tenía un nivel de conocimiento bueno.

Antes de aplicar el programa el 55.2% (10) de niños tenían un nivel de conocimiento regular y después de la aplicación del programa el 31.0% (9) presentaron un nivel de conocimiento regular.



Antes de aplicar el programa el 41.4% (12) de niños obtuvieron un nivel de conocimiento malo y después de aplicar el programa ningún niño presento un nivel de conocimiento malo sobre salud bucal.

Según la prueba estadística chi-cuadra, dado que el valor de $p= 0.000 < 0.05$ rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna en conclusión existe un efecto significativo del programa vida sana en boca sana respecto al nivel de conocimiento sobre la salud oral en niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador – Capachica, puno 2020.

Figura 5. Efecto del programa vida sana en boca sana respecto al nivel de conocimiento en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica - Puno, 2020.

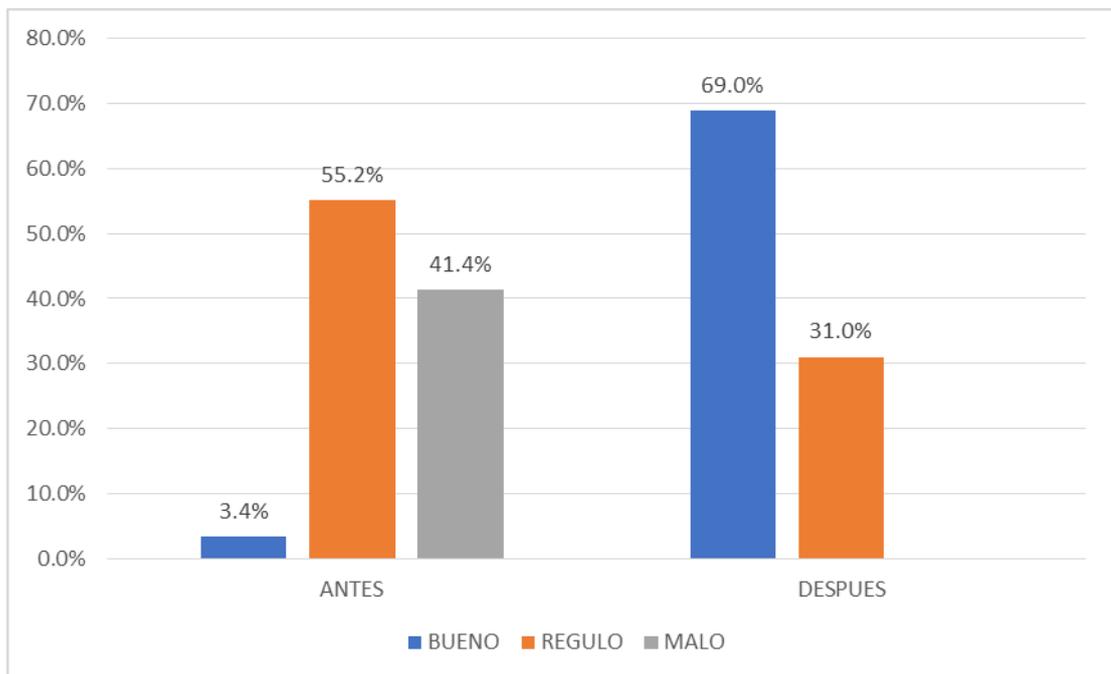


Tabla 6. Efecto del programa vida sana en boca sana respecto a la higiene bucal en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica - Puno, 2020.

IHOS ANTES	DESPUÉS							
	BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL	
	F	%	f	%	F	%	f	%
BUENO	0	0	0	0	0	0	0	0.0
REGULAR	15	51.7	1	3.4	0	0	16	55.2
MALO	4	13.8	9	31.0	0	0	13	44.8
Total	20	69.0	9	31.0	0	0	20	100.00

Fuente: Datos obtenidos en la investigación

$$\chi^2_{c} = 12,593^a \text{ Gl} = 1 \quad \text{NS} = 0.05 \quad \text{Valor de } p = 0,001$$

INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 6 se observa el efecto del programa vida sana en boca sana respecto a la higiene bucal en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador Capachica mediante la evaluación antes y después de aplicar dicho programa.

Se aprecia que del total de niños antes de aplicar el programa el 0 % (0) tenían una higiene oral buena y después de aplicar el programa vida sana en boca sana el 69.0% (20) niños obtuvieron una higiene oral buena.

Antes de aplicar el programa vida sana en boca sana el 55.2% (16) de niños tuvieron un índice de higiene oral regular y después de aplicar el programa vida sana en boca sana el 31.0% (9) presentaron una higiene oral regular.



Antes de aplicar el programa vida sana en boca sana el 44.8% (13) de niños obtuvieron un índice de higiene oral malo y después de aplicar el programa vida sana en boca sana ningún niño obtuvo una higiene oral mala.

Según la prueba estadística de chi-cuadrado, dado que el valor de $p= 0.001 < 0.05$ rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna en conclusión existe un efecto significativo del programa vida sana en boca sana respecto al higiene bucal sobre la salud oral en niños de la “aldea infantil niño san salvador – Capachica, Puno 2020.

Figura 6. Efecto del programa vida sana en boca sana respecto a la higiene bucal en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica - Puno, 2020.

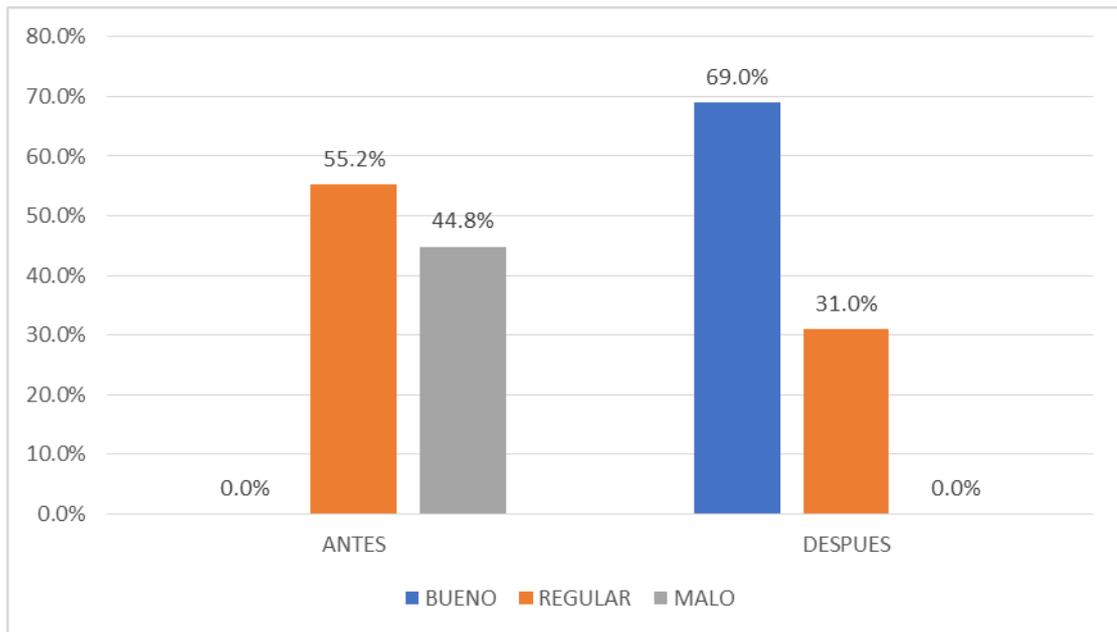


Tabla 7. El efecto del programa vida sana en boca sana respecto a la frecuencia de caries activas en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica - Puno, 2020.

Lesiones cariosas activas antes	Después									
	ICDAS 0		ICDAS 1 y 2		ICDAS 3		ICDAS 4 y 5		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
ICDAS 0	30	7.4	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	30	7.4
ICDAS 1 y 2	86	21.4	11	2.7	0	0.0	0.0	0.0	97	24.1
ICDAS 3	76	18.9	5	1.2	11	2.7	0.0	0.0	92	22.8
ICDAS 4 y 5	118	29.2	0	0.0	0	0.0	66	16.4	184	45.7
Total	111	27.3	16	3.9	11	2.7	66	16.4	403	100.0

Fuente: Datos obtenidos en la investigación

$$\chi^2_{G} = 324,157^a \quad G1 = 25 \quad NS = 0.05 \quad \text{Valor de } p = 0,000$$

INTERPRETACIÓN: En la tabla N° 7 se observa el efecto del programa vida sana en boca sana respecto a la frecuencia de lesiones de caries activa en los niños de la aldea infantil Niño San Salvador de Capachica mediante la evaluación del antes y después de aplicar dicho programa.

Se aprecia que del total de piezas dentales evaluadas antes de aplicar el programa vida sana en boca sana el 7.4% (30) no tenía lesión de caries activa (grado 0 según ICDAS). Sin embargo, después de la aplicación del programa vida sana en boca sana el 27,3%(111) no tenía lesión de caries activa grado 0 según ICDAS.

Del total de piezas dentales evaluadas antes de aplicar el programa vida sana en



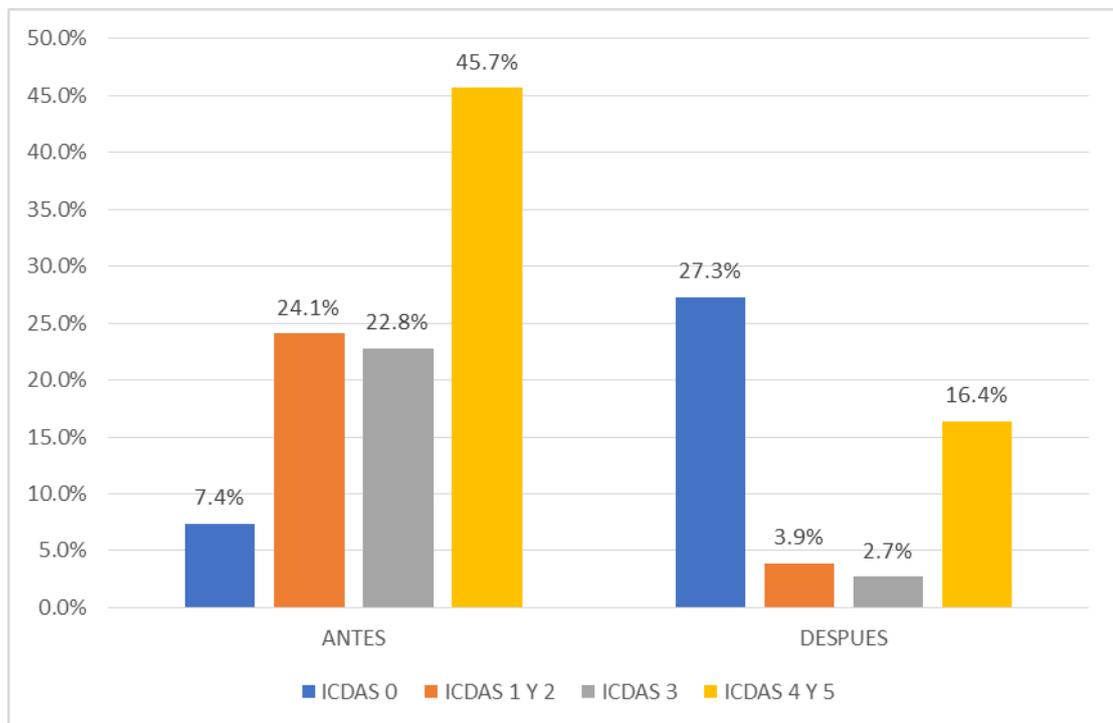
boca sana el 24.1% (97) tenía lesión de caries activa en esmalte (grado 1 y 2 según ICDAS), sin embargo, después de aplicar el programa vida sana en boca sana el cual consistió en la aplicación de flúor barniz al 5% en dientes anteriores solo el 3.9% (16) de piezas dentarias tuvieron lesiones de caries activa en esmalte, lo cual significa que el 83.9% se ha remineralizado.

Antes de aplicar el programa vida sana en boca sana el 22.8% (92) piezas dentarias evaluadas tuvieron lesión de caries activa en esmalte (grado 3 según ICDAS) y después de aplicar el programa vida sana en boca sana el cual consistió en la aplicación de fluoruro de diamino de plata al 38% donde solo el 2.7 % (11) de piezas dentarias evaluadas tenían una lesión de caries activa en esmalte de grado 3 según ICDAS lo cual significa que el 88% es lesión de caries inactiva.

Antes de aplicar el programa vida sana en boca sana el 45.7% (184) piezas dentarias evaluadas tuvieron lesión de caries activa en dentina (grado 4 y 5 según ICDAS), y después de aplicar el programa vida sana en boca sana el cual consistió en la aplicación de fluoruro de diamino de plata al 38% donde solo el 16.4% (66) de piezas dentarias evaluadas tenían una lesión de caries activa en dentina lo cual significa que el 91.3% es lesión de caries inactiva.

Según la prueba estadística chi-cuadrado, dado que el valor de $p= 0.000 < 0.05$ rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna en conclusión existe un efecto significativo del programa vida sana en boca sana respecto a la frecuencia de caries activas en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador Capachica, Puno 2020.

Figura 7. El efecto del programa vida sana en boca sana respecto a la frecuencia de caries activas en los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica - Puno, 2020.





4.2 DISCUSIÓN:

Los resultados obtenidos sobre nivel de conocimiento en cuanto a salud bucal son compatibles con el estudio de **Astochado T.** Donde obtuvo resultados antes de la aplicación del programa educativo “Yo sonrío feliz” en los escolares de 3ro y 4to grado de primaria se encontró en un 68,8% en el nivel regular y el 31,2% en el nivel malo y después de la aplicación del programa se encontró en un 93,8% en el nivel bueno. Obteniendo así resultados similares al programa vida sana en boca sana donde antes de aplicar el programa el 3.4% muestra que tiene un nivel de conocimiento bueno sobre la salud oral, el 55.2% tenía un conocimiento regular, y el 69.0% tiene un conocimiento malo sobre la salud oral; seguidamente después de aplicar el programa ningún niño tenía un nivel de conocimiento malo.

Los resultados obtenidos sobre la higiene bucal medidos mediante el I.H.O.S. Son compatibles con el estudio de **Aquino L.** Después de la aplicación del Programa Educativo de salud bucodental, La conquista de la boca sana, es bueno en el 100% en la higiene oral de los niños del tercer grado de primaria.

Así mismo presenta similitud con el estudio de **Rojas L.** El Programa Educativo “Lindas Sonrisas” sobre la condición de Salud Bucal en niños de 6 a 7 años de edad del I.E.P. Glorioso - 1121 – Juliaca antes del programa educativo fue regular en el 66.9%, en el post test el 81.4% presenta un I.H.O. óptimo y en nuestro estudio antes de la aplicación del programa vida sana en boca sana de un total de 29 niños el 44.8% (13) de niños obtuvieron un índice de higiene oral malo y después de aplicar el programa vida sana en boca sana ningún niño obtuvo una higiene oral mala.



Sin embargo, **Flores P. y Guevara A.** en su estudio de efectividad del asesoramiento en dieta no cariogénica a un grupo de apoderados de niños atendidos en la clínica de odontopediatría, Universidad Andrés Bello, Santiago, los resultados del estudio muestran que no se puede concluir que una buena consejería dietética genera cambios positivos en la alimentación de niños entre 4 y 12 años, sin embargo, es necesario considerar las limitantes asociadas al mismo. Dentro de ellas, las más importantes corresponden al pequeño tamaño de muestra y la inexistencia de seguimiento y refuerzos sobre las indicaciones a los apoderados, considerando que los cambios en las conductas alimenticias deben ser analizados sobre un tiempo prolongado. En esta investigación los resultados difieren a nuestro estudio en cuanto a la asesoría dietética ya que si se genera cambios positivos en la alimentación de los niños de la Aldea Infantil niño San Salvador debido a que su alimentación es controlada y supervisada.

Guaricela M. en su investigación eficiencia del fluoruro diamino de plata al 38% en lesiones cariosas incipientes de molares temporales en pacientes de 4 a 8 años que acuden a la clínica de la UCSG. Concluye que el fluoruro diamino de plata reacciona en las piezas dentarias a medida que pasan las horas, es decir, es capaz de detener el proceso carioso a partir de las 24 horas teniendo en cuenta que a mayor tiempo de espera mejores resultados se pueden obtener. En esta investigación los resultados son similares a nuestro estudio en cuanto a la efectividad del fluoruro de diamino al 38% , antes de aplicar el programa vida sana en boca sana el 45.7% (184) piezas dentarias evaluadas tuvieron lesión de caries activa en dentina (grado 4 y 5 según ICDAS), y después de aplicar el programa vida sana en boca sana el cual consistió en la aplicación de fluoruro de diamino de plata al 38% donde solo el 16.4% (66) de piezas



dentarias evaluadas tenían una lesión de caries activa en dentina lo cual significa que el 91.3% es lesión de caries inactiva.

Cisneros L. En su estudio efecto de la aplicación tópica del flúor barniz sobre la actividad de caries de la lesión de mancha blanca en piezas permanentes jóvenes de pacientes de 06 a 12 años evidencian que las aplicaciones tópicas con flúor barniz 5% disminuyen significativamente la actividad de caries de la lesión de mancha blanca en un 72.37% al finalizar el tratamiento.

En esta investigación los resultados son similares a nuestro estudio en cuanto a la remineralización en piezas dentarias con lesiones de manchas blancas ya que el 83.9% se ha remineralizado lo que significa que las aplicaciones de flúor barniz al 5% son efectivas.



V. CONCLUSIONES

Sobre la base de los resultados obtenidos se puede concluir:

PRIMERA: El programa vida sana en boca sana tuvo efecto positivo, porque mejoró la salud bucal de los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador, Capachica. Debido a que el nivel de conocimiento y la higiene bucal mejoró de manera significativa estadísticamente y en cuanto al potencial cariogenico el consumo y frecuencia de alimentos cariogenicos en los niños de la aldea infantil niño san salvador ha disminuido, respecto a las caries activas en esmalte y dentina en su mayoría de las piezas dentarias evaluadas se ha remineralizado.

SEGUNDA Respecto al conocimiento de los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica antes de la sesión educativa en su mayoría era malo sobre la salud bucal y después del aplicar el programa la mayoría obtuvo un nivel de conocimiento bueno. Lo que confirma la efectividad del Programa “vida sana en boca sana”.

TERCERA: Con respecto a la higiene bucal la mayoría de los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica después de aplicar el programa vida sana en boca sana la mayoría obtiene un IHOS bueno. Se demuestra que este ha mejorado significativamente.

CUARTA: En cuanto a la evaluación del potencial cariogenico el consumo y frecuencia de alimentos cariogenicos de los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador ha disminuido.

QUINTO: Al comparar la presencia de lesiones de caries activa en esmalte y dentina de los niños de la Aldea Infantil Niño San Salvador de Capachica antes y después de aplicar el programa vida sana en boca sana en su mayoría de las piezas dentarias ha sido remineralizado. Lo que confirma la efectividad del Programa vida sana en boca sana.



VI. RECOMENDACIONES:

1. A los profesionales de salud bucal realizar estudios similares al presente, evaluando dos tipos de programas educativos: uno utilizando métodos tradicionales (control) y otro grupo utilizando la técnica teatral u otras estrategias novedosas en una mayor cantidad de niños.
2. Que la directora de la aldea infantil realice convenio con la Escuela Profesional de Odontología de la UNA-PUNO con la finalidad de que se pueda realizar campañas o promoción de salud bucal.
3. A las encargadas de cuidar a los niños, mantener estrecha coordinación con el sistema de salud, con finalidad de impartir conocimientos sobre salud bucal desde tempranas edades.
4. A los profesionales de salud bucal continuar con este estudio a fin de establecer un programa sostenido, sistemático y permanente, dentro de la filosofía de actividades educativas preventivas y aliarlo a medidas asistenciales.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rueda G, Albuquerque A. La salud bucal como derecho humano y bien ético. *Rev Latinoam Bioética*. 2016;17(32-1):36-59.
2. Martínez B, Ruiz F. Las enfermedades periodontales como infecciones bacterianas. *Av en Periodoncia e Implantol Oral*. 2005;3(3):147-56.
3. Bascones A, Figuero E. Las enfermedades periodontales como infecciones bacterianas. *Av en Periodoncia e Implantol Oral*. 2005;17(3):147-56.
4. Martínez B, Ruiz F. Avances En Periodoncia/147. *Av en Periodoncia e Implantol Oral*. 2005;3(3):147-56.
5. Espinosa R, Bayardo R, Mercado A, Ceja I, Igarashi C, Alcalá J. Efecto de los sistemas fluorados en la remineralización de las lesiones cariosas incipientes del esmalte, estudio in situ. *Rev Oper Dent y Biomater*. 2014;3:14-21.
6. Lázaro T. Estudio epidemiológico sobre caries dental y necesidades de tratamiento en escolares de 3 a 5 años de edad de Huacho, Perú. *Rev Salud, Sex y Soc*. 2010;3(1):1-4.
7. En T, Años EDEA, Huacho DEEDE. Estudio Epidemiológico Sobre Caries Dental Y Necesidades De. *Rev Salud, Sex y Soc*. 2010;3(1):3-6.
8. Montesinos Rivera V, Sánchez Ordoñez Mj, Ludizaca Llerena D, Rodríguez Pinos C. Pufa: consecuencia de la caries no tratada en niños de 6 a 12 años del cantón azogues. *reportaendo*. 2019;1(6).
9. Castro PI, Fortich Mesa N, Alzamora De La Rosa L. Estudio de morbilidad oral y representaciones de salud oral en niños maltratados en una Fundación de Cartagena. / Study of oral disease and oral health representations in a population of maltreated children on a foundation in Cartagena. *Cienc y Salud Virtual*.



- 2015;7(1):22.
10. Tesis Murrieta Guevara Rosa. 2020;
 11. Fitria. Habilidades blandas y calidad de atención en el Hospital de Apoyo II Gustavo Lanatta Luján - Bagua, 2019. *J Chem Inf Model.* 2013;53(9):1689–99.
 12. Guaricela MA. Eficiencia del fluoruro diamino de plata (38%) en caries incipiente, pacientes (4 a 8 años) de la UCSG, 2014. 2014;126.
 13. Tiburcio M. Facultad de Ciencias de la Salud. *Transtornos Aliment* [Internet]. 2018;91. Available from: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2216%0Ahttp://www.scielo.br/pdf/ean/v13n2/v13n2a08.pdf>. 2009 abr-jun; 13(2).
 14. Cisneros L. Efecto de la aplicación tópica del flúor barniz sobre la actividad de caries de la lesión de mancha blanca en piezas permanentes jóvenes de pacientes de 06 a 12 años del Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távara. 2015;1–109.
 15. Rojas L. Efectividad del programa educativo “Lindas Sonrisas” sobre la salud bucal en niños de 6 a 7 años de edad del I.E.P. Glorioso - 1121 - Juliaca - 2016. 2016;74. Available from: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3330/Rojas_Apaza_Laura_Edith_Sybila.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 16. Bonet R, Garrote A. Ortorexia. *Farm Prof.* 2016;30(1):13–5.
 17. Association american dental. *Dieta y la salud bucodental - American Dental Association.* american dental association. 2020.
 18. Hernández A, Azañedo D. Cepillado dental y niveles de flúor en pastas dentales usadas por niños peruanos menores de 12 años. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2019;36(4):646–52.



19. Dávila B. L, Sosa L, Ramírez D, Arteaga A. S, Palacios S. M. Evaluación de la eficacia de la técnica de cepillado de Bass modificada a través de un método de enseñanza intraoral y otro extraoral. *Rev Odontológica Los Andes*. 2012;7(2):21–33.
20. Martínez NY, Machaca Pereyra Y, Cervantes Catacora LA, Mamani Torres ER, Laura AA, Chambillo Nina MS. Flúor y fluorosis dental. *Rev Odontológica Basadrina*. 2021;5(1):75–83.
21. Romero MA, Aguilar Gálvez DPC. Comparación de tres agentes remineralizantes utilizados en lesiones de manchas blancas en premolares medidos con fluorescencia láser: un estudio in vitro. *Rev Científica Odontológica*. 2019;7(1):66–77.
22. Salazar P D, Nakouzi M J. Evaluación Clínica de Barniz de Flúor en el Manejo de la Hipersensibilidad Dentinaria. *Int J Odontostomatol*. 2017;11(1):41–6.
23. Carrillo C. Desmineralización y remineralización. *Rev ADM*. 2010;67(1):30–2.
24. Roble NL, Lara-Carrillo E, Herrera-Martínez E, Bermeo-Escalona JR, Santillán-Reyes AM, Pontigo-Loyola AP, et al. Leche humana y su efecto sobre la mineralización del esmalte: revisión de literatura. *Pediatría (Asunción)*. 2019;46(3):209–17.
25. Ariño P, Ariño Domingo B, Ariño Domingo P, Cervadoro A, Ariño Domingo L. tratamiento biológico de la caries: odontología mínimamente invasiva o de mínima intervención. *Gac Dent*. 2014;149–66.
26. Perona G, Aguilar Gálvez D, Torres Salinas C. Novedades en el uso del barniz de flúor. Reporte de caso. *Rev Odontopediatría Latinoam*. 2021;3(2):7.
27. Palma C. Embarazo y salud oral. *Odontol pediátrica*. 2009;17(2):96–104.
28. Mansegosa DA, Giannotti PS, Chiavazza HD. Nuevos datos sobre salud oral y



- dieta en entierros secundarios del área fundacional de Mendoza (Siglos XVII-XIX). *Rev del Mus Antropol.* 2018;11(1):141.
29. Borda AV. Factores de riesgo de caries dental en niños de una Institución Educativa Primaria de Canchaque, Piura, 2014. *RepositorioUpchEduPe.* 2017;1–81.
30. Silva AC, Brito MGA, Rocha GM de M, Silva M do A, Rezende Júnior LM, Oliveira GAL de. Potencial cariogênico de medicamentos, fármacos e drogas: Uma revisão. *Res Soc Dev.* 2021;10(4):e13610413906.
31. MacHiulskiene V, Campus G, Carvalho JC, Dige I, Ekstrand KR, Jablonski-Momeni A, et al. Terminology of Dental Caries and Dental Caries Management: Consensus Report of a Workshop Organized by ORCA and Cariology Research Group of IADR. *Vol. 54, Caries Research.* 2020. p. 7–14.
32. Frencken JE, Sharma P, Stenhouse L, Green D, Lavery D, Dietrich T. Global epidemiology of dental caries and severe periodontitis – a comprehensive review. *J Clin Periodontol.* 2017;44:S94–105.
33. Nomura R, Matayoshi S, Otsugu M, Kitamura T, Teramoto N, Nakano K. Contribution of severe dental caries induced by streptococcus mutans to the pathogenicity of infective endocarditis. *Infect Immun.* 2020;88(7).
34. Moynihan P. Sugars and dental caries: Evidence for setting a recommended threshold for intake. *Vol. 7, Advances in Nutrition.* 2016. p. 149–56.
35. Moya AE, Moya Silva TJ, Zambrano Gutiérrez MI. Análisis de dos agentes remineralizantes en lesiones incipientes de caries mediante AFM. *Rev Arbitr Interdiscip Ciencias la Salud Salud y Vida.* 2019;3(6):568.
36. Hidal N, Gispert Abreu E, Roche Martinez A, Alfaro Mon M, Pupo Tigüero R. Factores de riesgo en lesiones incipientes de caries dental en niños Risk factors



for incipient dental caries lesions in children. Rev Cubana Estomatol.
2013;49(2):142–52.



ANEXOS



ANEXO N° 01

SOLICITUD PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"



SOLICITO: PERMISO PARA REALIZAR UN
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

SEÑORA DIRECTORA DE LA ALDEA INFANTIL "NIÑO SAN SALVADOR"

Yo, Myrian Janneth Rocio Paucar Pancca
identificada con DNI N° 74145305 con
domicilio Jr. Francisco Bolognesi N° 992 del
Distrito de Juliaca Provincia de San Román;
ante usted respetuosamente me presento y
expongo.

Que, habiendo culminado la carrera profesional de ODONTOLOGIA en la Universidad
Nacional El Altiplano, solicito a Ud., **PERMISO PARA REALIZAR UN TRABAJO DE
INVESTIGACIÓN** en el albergue sobre "EFECTO DEL PROGRAMA VIDA SANA EN BOCA
SANA RESPECTO A LA SALUD ORAL EN NIÑOS DE LA ALDEA INFANTIL NIÑO SAN
SALVADOR-CAPACHICA, PUNO 2020", para optar el título profesional de Cirujano
Dentista.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a Ud. Acceder a mi solicitud

Capachica, 04 Noviembre 2020

Myrian Janneth Rocio Paucar Pancca
DNI N° 74145305



ANEXO N° 02

CARTA DE ACEPTACION

ALDEA INFANTIL NIÑO SAN SALVADOR CAPACHICA

Capachica, 05 de Noviembre 2020

Lic. Carmen Noblega Reinoso

De mi consideración:

Visto la solicitud presentada, en la que se solicita el permiso para realizar un trabajo de investigación y acceso a las instalaciones de la institución, bajo el título "EFECTO DEL PROGRAMA VIDA SANA EN BOCA SANA EN LA SALUD ORAL DE NIÑOS DE LA ALDEA INFANTIL NIÑO SAN SALVADOR DE CAPACHICA-PUNO, 2020" la cual estará a cargo de la Bach. Myrian Janneth Rocio Paucar Pancca.

Al respecto cuenta con la autorización respectiva para que pueda realizar su trabajo de investigación en la institución "Aldea Infantil Niño San Salvador"

Cordial saludo

ATENTAMENTE:

LIC. CARMEN NOBLEGA REINOSO
DIRECTORA



ANEXO 03

CONSTANCIA DE TRABAJO

LA QUE SUSCRIBE:

DIRECTORA DE LA ALDEA INFANTIL "NIÑO SAN SALVADOR" DE
CAPACHICA

HACE CONSTAR:

Que, MYRIAN JANNETH ROCIO PAUCAR PANCCA, bachiller en odontología de la Universidad Nacional Del Altiplano de la ciudad de Puno, ha desarrollado en la institución el trabajo de investigación sobre "EFECTO DEL PROGRAMA VIDA SANA EN BOCA SANA RESPECTO A LA SALUD ORAL EN NIÑOS DE LA "ALDEA INFANTIL NIÑO SAN SALVADOR – CAPACHICA, PUNO 2020" para optar su título profesional de cirujano dentista.

Se otorga la presente constancia a solicitud verbal de la interesada, para fines que pueda convenir.

Juliaca, 30 marzo del 2021.


GOBIERNO REGIONAL PUNO
ALDEA INFANTIL NIÑO SAN SALVADOR CAPACHICA

Lic. Carmen D. Noblega Reinoso
DIRECTORA



ANEXO N° 04

CONSENTIMIENTO INFORMADO

yo.....responsable de la casita N°... autorizo que la investigadora Myrian Janneth Rocio Paucar Pancca realice el estudio de” **EFFECTO DEL PROGRAMA VIDA SANA EN BOCA SANA EN LA SALUD ORAL DE NIÑOS DE LA ALDEA INFANTIL NIÑO SAN SALVADOR DE CAPACHICA-PUNO, 2020**”, se me ha explicado y entiendo los procedimientos que se le realizaran a los niños que están a mi cargo.

Firma de la responsable

Puno.....de.....del 2020

ANEXO N° 05

ASENTIMIENTO INFORMADO

Mi nombre es Myrian Janneth Rocio Paucar Pancca soy doctora de los dientes estoy realizando una investigación para saber más acerca de la salud de tu boquita que se llama **EFFECTO DEL PROGRAMA VIDA SANA EN BOCA SANA EN LA SALUD ORAL DE NIÑOS DE LA ALDEA INFANTIL NIÑO SAN SALVADOR DE CAPACHICA-PUNO, 2020** y para ello quiero pedirte que me ayudes en el estudio.

La información que tenga de ti y tu salud será un secreto. Esto quiere decir que no diré a nadie tus respuestas/resultados de estudio.

Si quieres participar o no marca la imagen correspondiente con una X.



SI quiero participar



NO quiero participar

Nombre..... Edad.....



ANEXO N° 06

NOMBRE:

MARCA CON UNA “X” LA RESPUESTA CORRECTA

1. ¿PARA QUE NOS SIRVEN LOS DIENTES?

- A) oler
- B) escuchar
- C) comer

2. ¿ES IMPORTANTE TENER LOS DIENTES LIMPIOS?

- A) SI
- B) NO

3. ¿CUÉNTAME CUANDO DEBES CEPILLARTE LOS DIENTES?

- A) Antes de comer
- B) Después de ir al baño
- C) Después de comer

4. ¿CUANTO TIEMPO DEBES CEPILLARTE LOS DIENTES?

- A) 20 segundos
- B) 3 minutos
- C) 1 hora

5. QUIENES TE AYUDAN A MANTENER LIMPIOS TUS DIENTES

- A) Cepillo y la pasta dental
- B) La gaseosa y la galleta
- C) Comer caramelos

6. HAS VISITADO AL DENTISTA / ODONTÓLOGO ALGUNA VEZ?

- A) SI



B) NO

7. ALGUNA VEZ EL DENTISTA TE HAN CURADO Y/O SACADO

LOS DIENTES?

A) SI

B) NO

8. ¿QUE ALIMENTOS DEBES AYUDAN A TUS DIENTES A ESTAR

SANOS?

A) Caramelos

B) Gaseosas

C) Frutas

9. ¿SABES QUE ES LA CARIES DENTAL?:

A) Es Una enfermedad que destruye los dientes

B) Es Una enfermedad que ataca la nariz

C) No sé.

10. ¿SABES PARA QUE SIRVE EL FLÚOR?

A) Para pintar los dientes

B) Para fortalecer los dientes

C) No se

FUENTE: Instrumento de Aplicación en la Clínica Estomatológica de Universidad de Huánuco Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Académica Profesional de odontología - Cirugía III.



ANEXO N°07

FICHA DE REGISTRO ICDAS



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO-PUNO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



FICHA DE REGISTRO ICDAS

EDAD.....

Superficie	EDAD															
	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
M																
O						*	*	*	*	*	*					
D																
V																
P																

Superficie	EDAD															
	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
M																
O						*	*	*	*	*	*					
D																
V																
P																

FUENTE: Ficha de registro de ICDAS Universidad Autónoma de México



ANEXO N° 08



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO-PUNO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



SEXO.....

**ÍNDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO (IHO-S) DE GREEN Y
VERMILLON**

ÍNDICE DE PLACA BACTERIANA

	Molar derecha	Anterior	Molar Izquierda	Total
Superior:	V:	V:	V:	
Inferior	L:	V:	L:	
Total				

Promedio: _____

INDICE DE CÁLCULO

	Molar derecha	Anterior	Molar Izquierda	Total
Superior:	V:	V:	V:	



Inferior	L:	V:	L:	
Total				

Promedio: _____

INDICE DE HIGIENE ORAL = _____ + _____ = _____ (_____)

PARÁMETROS DE INTERPRETACIÓN:

BUENO	0.0 – 1.2
REGULAR	1.3 – 3.0
MALO	3.1 – 6.0

FUENTE: Instrumento de Aplicación en los niños con habilidades especiales del Centro Educativo Básico Especial Señor de los Milagros, Juliaca



ANEXO N° 09

POTENCIAL CARDIOGÉNICO

	(a) Consumo	(b) Frecuencia				(d) Consumo por frecuencia	(c) Ocasión		Consumo por ocasión (e)
		Valores Asignados	Valor Asignado				Valores Asignados		
Grado de Cariogenicidad		0	1	2	3		1	5	
		Nunca	2 o más veces en la semana	1 vez al día	2 o más veces al día		Con las comidas	Entre comidas	
Bebidas azucaradas	Jugos de sobre, jugos de fruta, té, leche con 2 o mas cucharadas de	1							



	azúcar.								
Masas no azucarad as	Pan blanco, galletas de soda.	2							
Caramel os	Chiclets, caramelos , helados, chupetas, mermelad a, chocolate s	3							
Masas azucarad as	Pasteles dulces, tortas, galletas, donas.	4							



Azúcar	Jugo en polvo sin diluir, miel, frutas secas, frutas en almíbar, turrón, caramelos masticables, cereales azucarados.	5							
						(d)	(f) Valor potencial cariogénico: _	(e)	

FUENTE: Lipari y Andrade en el año 2002



Escala:	
Puntaje Máximo: 144	Puntaje Mínimo: 10
10-33:	Bajo Riesgo Cariogénico
34-79:	Moderado Riesgo Cariogénico
80-144:	Alto Riesgo Cariogénico

FUENTE: Lipari y Andrade en el año 2002



ANEXO N° 10

PROGRAMA VIDA SANA EN BOCA SANA

ASESORÍA DIETÉTICA

¿Hola niños y niñas cómo están?

¿Aún se acuerdan de mí?

Soy Rocío, quien Hoy les hablara sobre los alimentos que ayudan a que nuestros dientes estén sanos y fuertes como también aquellos alimentos que los dañan

Antes de iniciar la actividad estas son las indicaciones

- Hare unas preguntas quien quiera responder levanta la mano y participa
- Quien participa y da una respuesta correcta tendrá un premio del super kit fortachón
- No hacer desorden

Ahora si comencemos:

¿Cuáles son los alimentos que dañan nuestros dientes?

Muy bien, los caramelos, pasteles, las gaseosas, estos alimentos dañan nuestros dientes, por lo tanto, en caso de que consumamos debemos de consumirlo de manera moderada porque estos son los principales alimentos que provocan la caries

¿Entonces que es la caries?

¿La caries es una enfermedad, microbio, un bicho, un gusano como otros lo conocen, que va atacar los dientes entonces podemos evitarlo no comiendo estos alimentos que dañan los dientes y si tenemos caries poco a poco avanza y empieza a doler, finalmente si no es tratado por un dentista u odontólogo este diente muere y perderemos el dientecito, imagínense perder todos los dientecitos? ¿Con que vamos a comer? Porque una de las principales funciones de los dientes es que sirve para comer

Ahora ¿Cuáles son los alimentos buenos para nuestros dientecitos?



Los alimentos que nos ayudan a que nuestros dientecitos estén sanos son las frutas y verduras en especial la espinaca, lechuga (estas contienen flúor), la naranja la manzana ¿En conclusión, díganme cuales son los alimentos que deben y no deben de comer?.

INSTRUCCIÓN SOBRE CEPILLADO DENTAL

En esta actividad antes de comenzar, todos se lavarán y secarán sus manos

¿Para empezar, se cepillaron hoy?

¿Porque es importante tener los dientes limpios? ¿Alguien pudiese decirme?

Si te cuidas los dientecitos, ayudarás a prevenir la formación de la placa dental, que es una capa muy fina que se pega a los dientecitos esto actúa como un imán para las bacterias y el azúcar el cual da inicio a la caries

Si tienes los dientes fuertes y sanos, podrás masticar bien los alimentos para crecer y desarrollarte adecuadamente.

¿Entonces... Quienes nos ayudan a tener los dientes limpios?

Pues el cepillo y la pasta dental que contenga flúor

¿Y qué es el flúor?

El flúor es aquel que ayuda a que nuestros dientecitos sean fuertes y saludables

Ahora yo les pregunto ¿cómo elegir el cepillo de dientes?

En caso de Uds. elegimos un cepillo que tenga un cabezal pequeño de tal manera que pueda limpiar hasta la última muelita y con un mango grueso para poder sostener con fuerza el cepillo

Repartiré el kit de elementos de higiene oral de manera ordenada

Bueno ahora les hablare sobre La técnica de cepillado (técnica de fones) con la ayuda de cepillin y boquín todos los niños imitaran paso a paso las instrucciones sobre cepillado dental, el cual consiste en cerrar la boca los dientes juntos, cepillarlos todos en círculo como ruedas de bicicleta. Luego cepillamos las muelitas en las partes que se mastica, de



atrás hacia adelante y por último cepillamos la lengua.

Alguien preguntara ¿Cuánto tiempo debemos cepillarnos? Son 3 minutos para cepillarnos y ¿Cuándo debemos cepillarnos? Debemos cepillarnos después de cada comida

¿Qué pasa si no nos cepillamos?

Da inicio a diferentes Enfermedades bucales como son la caries, que encías sangren, el mal olor de la boquita entonces es muy importante cepillarnos para que todos nuestros dientecitos estén sanos y fuertes

¿Qué cantidad de pasta de dientes se debe usar? la cantidad de pasta dental que debemos usar es del tamaño de una alverjita

¿Y cuándo cambiamos el cepillo de dientes? Lo ideal es cambiar cada 3 meses porque muchas veces si seguimos usando un cepillo que esta viejo y todo chascoso ya no limpiara bien nuestros dientecitos.

ANEXO N° 11

FOTOGRAFÍAS



Al llegar en la primera sesión a todos los niños se les realizó un pre-test de nivel conocimiento sobre salud oral antes de aplicar el programa vida sana en boca sana



Se les evaluó a todos los niños la higiene bucal con la ficha de IHOS antes de aplicar el programa vida sana en boca sana con la ayuda de la pastilla reveladora



En la parte aplicativa de la investigación se brindó asesoramiento dietético de los alimentos cariogénicos y no cariogénicos



Preparación para la entrega del kit de cepillado dental



Entrega de kit de cepillado (pasta dental con flúor de 1100ppm, cepillo dental y vaso)



Se les realizo a todos los niños una evaluación y diagnóstico de lesiones cariosas (ICDAS) antes de aplicar el programa vida sana en boca sana



Se instruyó a cada lo niño la técnica de cepillado de fones, posterior a ello cada niño aplico lo aprendido con el kit que se les ha proveído



Se les indico a todos los niños que se cepillen para su posterior aplicación de flúor barniz al 5% y fluoruro de diamino de plata al 38%.



Preparación de materiales e instrumentos para la aplicación de flúor barniz al 5% y fluoruro de diamino al 38%



- **Aplicación de fluoruro de diamino de plata al 38% en lesiones cariosas de esmalte y dentina (una sola vez)**
- **Aplicación de flúor barniz al 5% en lesiones cariosas iniciales o mancha blanca (una vez por semana durante un mes)**

7.58



Control a los 30 días de higiene bucal (IHOS) y evaluación de lesiones cariosas (ICDAS) después de la instrucción de técnica de cepillado de Fones, aplicación de fluoruro de diamino de plata y aplicación de flúor barniz.



Control a los 60 días de higiene bucal (IHOS) y evaluación y diagnóstico de lesiones cariosas (ICDAS) después de la instrucción de técnica de cepillado de Fones, aplicación de fluoruro de diamino de plata al 38% y aplicación de flúor barniz al 5%.



Evaluación de nivel de conocimiento post aplicación del programa vida sana en boca sana después de 60 días del asesoramiento dietético e instrucción de técnica de cepillado



Fotografía con la directora de la aldea infantil niño san salvador



Entrada principal de la aldea infantil niño san salvador