

**UNIVERSIDAD PÚBLICA DE EL ALTO
VICERRECTORADO
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN CARRERA DE ODONTOLOGÍA**



**INFLUENCIA DE LA ALIMENTACIÓN Y LOS HÁBITOS DE HIGIENE EN LA
SALUD ORAL EN NIÑOS EN EDAD ESCOLAR**

PROYECTO FINANCIADO CON RECURSOS PROPIOS
Resolución HCC NUTRICIÓN Y DIETÉTICA N° 037 / 2020
Resolución HCC ODONTOLOGÍA N° 195 / 2020

EQUIPO DE INVESTIGADORES:

Lic. Fabiana Delgadillo Foronda
Dr. Antonio Choque Flores
Univ. Gladis Dany Carani Quispe
Univ. Ruben Johnny Chipana Laura

EL ALTO – BOLIVIA
2021

UNIVERSIDAD PÚBLICA DE EL ALTO

AUTORIDADES

Dr. Carlos Condori Titirico
RECTOR

Dr. Efraín Chambi Vargas Ph. D.
VICERRECTOR

Dr. Antonio López Andrade Ph. D.
DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Dr. Edwin Mamani Choquehuanca
DECANO DEL ÁREA CIENCIAS DE LA SALUD

Dr. Luis Fernando Soto Gonzales
DIRECTOR DE ODONTOLOGÍA

Lic. Carmen Judith Vargas Laura De Alarcón
COORDINADORA INSTITUTO DE INVESTIGACIONES NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Dr. Ricardo Mamani Apaza
COORDINADOR INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN CARRERA DE ODONTOLOGÍA

CONVENIO INTERINSTITUCIONAL

UNIVERSIDAD PÚBLICA DE EL ALTO – CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
– CARRERA DE ODONTOLOGÍA

REGISTRO SENAPI Resolucion Administrativa NRO 1-3258/2021

DERECHOS RESERVADOS: Universidad Pública de El Alto

Dirección UPEA: Av. Sucre s/n Zona Villa Esperanza

Diciembre. 2021
El Alto – Bolivia

PRESENTACIÓN

La presente investigación muestra como la influencia de la alimentación y los hábitos de higiene repercuten en la salud oral en niños en edad escolar de la Unidad Educativa Kollasuyo que fue tomado como referente de investigación, estableciéndose que las practicas alimentarias son un estilo de vida de los niños, los mismos que ayudan a definir las condiciones de salud del ser humano, los malos hábitos alimentarios y de higiene bucal se constituyen un problema de salud pública, en los últimos años a nivel mundial, la accesibilidad de los alimentos naturales va en descenso, las condiciones socioeconómicas de las familias de ben afectadas en la alimentación del niño escolar, misma que influye en la perdida de hábitos de higiene bucal y en su estado nutricional y salud.

El presente trabajo realizado, es producto de un análisis y reflexión sobre la alimentación que rigen dentro del diario vivir de los estudiantes en edad escolar de la Unidad Educativa Kollasuyo de la ciudad de El Alto, detalla la frecuencia del consumo de alimentos, la selección de los mismos, los principales tiempos de alimentación que practican con más frecuencia los hábitos de higiene oral que llevan y la es estado de salud oral de los niños en edad escolar.

El aporte de la presente investigación se constituye en conocer sus prácticas alimentarias, sin la omisión de algún tiempo de comida, con los alimentos de consumo frecuente en sus horas dentro la Unidad Educativa, los implementos de higiene oral más utilizados, la frecuencia de las practicas del cepillado de dientes y el estado de salud oral que presentan en esta edad.

Por otra parte, los hallazgos de la investigación hacen notar que el consumo de carbohidratos y alimentos con alto contenido de grasas y azucares como los alimentos cariogenicos es abundante en esta edad, también la práctica de higiene está pasando a segundo plano.

La presente investigación nos lleva a generar conciencia sobre los hábitos alimentarios saludables y la importancia de la higiene oral en la salud de los escolares. Con los resultados, se abren brechas a nuevas investigaciones relacionadas con hábitos alimentarios y su influencia en la salud oral de los niños en edad escolar.

Lic. Carmen Judith Vargas Laura De
Alarcón
COORDINADORA
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Dr. Ricardo Mamani Apaza
COORDINADOR
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN CARRERA
ODONTOLOGÍA

AGRADECIMIENTOS INSTITUCIONALES

Agradecer a Dios, por su infinito amor, y las bendiciones que derrama día a día, el habernos permitido ser parte de las Carreras de Nutrición y Dietética y Odontología de la Universidad Pública de El Alto y ahora ser parte de los Institutos de Investigación de las mismas Carreras.

Un trabajo de investigación es siempre un fruto de nuevas ideas, proyectos y esfuerzos previos que corresponden a otras personas; Agradecemos a los Institutos de Investigaciones de la Carrera de Nutrición y Dietética y Odontología a sus integrantes en esta presente gestión, por todo el apoyo que nos brindaron, los consejos y oportunidades brindadas compartiendo experiencias nuevas y conocimientos para la Investigación.

Agradecemos también a los amigos y compañeros investigadores por su colaboración y participación en la realización de la presente Investigación. Así mismo a la Unidad Educativa Kollasuyo de la Ciudad de EL Alto, a su Director Lic. Ubaldo Quispe Ali quien nos abrió las puertas de su Institución para la realización de la presente investigación.

Gracias a nuestras familias, a nuestros padres y hermanos, por el apoyo incondicional que nos brindan, por su paciencia, comprensión y solidaridad en este proyecto, este trabajo es también es suyo.

A todos, muchas gracias.

Lic. Fabiana Delgadillo Foronda
INVESTIGADOR PRINCIPAL
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Dr. Antonio Choque Flores
INVESTIGADOR PRINCIPAL
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN CARRERA
ODONTOLOGÍA

INDICE

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	10
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1.1. FORMULACION DEL PROBLEMA.....	14
1.2. EL OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN	15
1.2.1. Objetivo General	15
1.2.2. Objetivos específicos.....	15
1.3. HIPOTESIS	16
1.4. JUSTIFICACIÓN	16
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....	19
2.1. MENCIÓN DE OTROS ESTUDIOS RELACIONADOS RELATIVOS AL TEMA	19
2.2. MENCIÓN DE LOS PUNTOS DE VISTA DE OTRAS INVESTIGACIONES	20
CAPITULO III MARCO CONCEPTUAL.....	22
3.1. Hábitos Alimentarios.....	22
3.2. Necesidades de energía y nutrientes	23
3.3. Dieta sana para los dientes	25
3.4. Alimentos Cariogénicos.....	25
3.4.1. Cariogenidad de los alimentos	26
3.4.2. Metabolismo de la sacarosa.....	27
3.4.3. Características que hacen que los alimentos sean cariogénicos.....	27
3.4.4. Influencia de la dieta en el medio oral.....	27
3.5. ¿Cómo afectan a las estructuras dentales la alimentación y la nutrición?.....	28
3.6. Hábitos alimentarios en el escolar	28
3.7. Salud Oral	29
3.8. Caries dental.....	29
3.9. Etiología de la caries	30
3.10. Indicadores epidemiológicos de salud oral.....	30
3.10.1. Indicadores epidemiológicos para la caries dental.....	31
3.12. Técnicas de cepillado dental	33
3.12.1. Descripción de las distintas técnicas de cepillado.....	34
3.12.2. Técnicas de cepillado horizontal	34
3.12.3. Técnica Horizontal o de Frotado	34

3.12.5. Técnicas de cepillado verticales.....	35
3.12.6. Técnica Vertical o de Leonard (1939)	35
3.12.7. Técnicas de cepillado circulares	35
3.13. CORRIENTE O ENFOQUE ELEGIDO POR EL INVESTIGADOR	35
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	37
3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	37
3.3. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....	38
3.3.1. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	38
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA	40
3.4.1. POBLACIÓN	40
3.4.2. MUESTRA.....	40
3.5. AMBIENTE DE LA INVESTIGACIÓN.....	41
3.6. TECNICAS E INSTRUMENTOS.....	41
3.6.1. TÉCNICAS	41
3.6.2. INSTRUMENTOS.....	42
3.7. PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	43
CAPITULO IV: RESULTADOS	45
CAPITULO V: CONCLUSIONES.....	66
BIBLIOGRAFIA	69
ANEXOS	74

INDICE DE TABLAS

Tabla N°1	Escala de cariogenidad de los alimentos.....	26
Tabla N° 2	Técnicas de cepillado de dientes.....	34
Tabla N°3.	Operacionalización de la variable independiente: Alimentación.....	38
Tabla N°4	Operacionalización de la variable independiente: Hábitos de higiene....	38
Tabla N° 5	Operacionalización de la variable dependiente: Salud Oral (caries dental).....	39

INDICE DE TABLAS

Cuadro N°1	Resumen de resultados encontrados en el Área de Nutrición y Dietética según Objetivo 1ro planteado.....	63
Cuadro N° 2	Resumen de resultados encontrados en el Área de Nutrición y Dietética según Objetivo 2do planteado	63
Cuadro N°3.	Resumen de resultados encontrados en el Área Odontológica según Objetivo 3ro planteado.....	64
Cuadro N°4	Resumen de resultados encontrados en el Área Odontológica según Objetivo 4to planteado.....	65

INDICE DE GRÁFICOS

Grafico N°1	Porcentaje de la población que participo en la encuesta.....	45
Grafico N°2	Género de estudiantes que participaron en las encuestas.....	46
Grafico N°3	Alimentos de mayor consumo del grupo de raíces y tubérculos.....	47
Grafico N°4	Alimentos de mayor consumo del grupo de grasas y aceites.....	48
Grafico N°5	Alimentos de mayor consumo del grupo de verduras.....	49
Grafico N°6	Alimentos de mayor consumo del grupo de frutas frescas y secas....	50
Grafico N°7	Alimentos de mayor consumo del grupo de cereales.....	51
Grafico N°8	Frecuencia del consumo de bebidas gaseosas, zumos y alcoholes....	52
Grafico N°9	Alimentos de mayor consumo del grupo de azúcares y postres.....	53
Grafico N°10	Frecuencia de consumo de alimentos cariogénicos.....	54
Grafico N°11	Frecuencia de cepillado de dientes.....	55
Grafico N°12	Uso de implementos de higiene oral.....	56
Grafico N°13	Frecuencia de cepillado de dientes.....	57
Grafico N°14	Tiempo empleado en el cepillado de dientes.....	58
Grafico N°15	Frecuencia de cambio de cepillo de dientes.....	59
Grafico N°16	Signos y síntomas bucales presentes en los estudiantes.....	60
Grafico N°17	Índice de knutson de prevalencia de caries en la población.....	61
Grafico N°18	Índice de ceo-CPOD.....	62

RESUMEN

Los límites y alcances de la investigación están definidos por el siguiente objetivo general: determinar la influencia de la alimentación y los hábitos de higiene en la salud oral en niños en edad escolar de la Unidad Educativa Kollasuyo en la ciudad de El Alto, 2021, donde la forma de alimentación del niño en edad escolar y los hábitos de higiene oral se constituyen en el conjunto de conductas que va adquiriendo el escolar, esto por la repetición de sus actos en cuanto a la selección, preparación y el consumo de sus alimentos en el hogar y dentro la Unidad Educativa. De acuerdo a los hábitos de higiene bucal que lleva existe la probabilidad de padecer algún tipo de riesgo en su salud oral enfocada en enfermedades o complicaciones dentarias hasta la pérdida de las piezas dentales.

Es importante resaltar que el niño en edad escolar es vulnerable al cambio en cuanto a sus hábitos alimentarios, tales como los tiempos de alimentación, el consumo inadecuado de frutas, verduras, fibra, agua, excesivo consumo de alimentos azucarados y carbohidratos y dejar de lado las prácticas de los hábitos de higiene bucodental.

La presente investigación es de enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, No experimental. En esta dirección se empleó el cuestionario como instrumento de recolección de información y el CPOD como instrumento de evaluación bucodental.

El tipo de muestra de la investigación es probabilística de población finita. Está compuesta por 181 estudiantes de 1ro a 6to de primaria de la Unidad Educativa Kollasuyo entre las edades de 5 a mayores de 12 años de edad.

Los resultados obtenidos revelan que las y los niños escolares tienen hábitos alimentarios que exceden el consumo de carbohidratos, alimentos y bebidas azucarada, dejan de lado las prácticas de cepillado de dientes llevando esto a la proliferación de caries dental y pérdida de dientes a temprana edad.

En este sentido se ve la necesidad de seguir trabajando en pro de la mejora y concientizar en cuanto a adecuados hábitos alimentarios y practica adecuada del cepillado de dientes en los niños en edad escolar de la Unidad Educativa Kollasuyo logrando prevenir las enfermedades bucodentales y patologías transmisibles a futuro.

ABSTRACT

The limits and scope of the research are defined by the following general objective: to determine the influence of food and hygiene habits on oral health in school-age children of the Kollasuyo Educational Unit in the city of El Alto, 2021, where the way the school-age child is fed and the oral hygiene habits are constituted in the set of behaviors that the schoolchild acquires, this by the repetition of their acts regarding the selection, preparation and consumption of their food in the home and within the Educational Unit. According to the oral hygiene habits that you carry, there is the probability of suffering some type of risk in your oral health focused on dental diseases or complications until the loss of teeth.

It is important to highlight that the school-age child is vulnerable to changes in their eating habits, such as feeding times, inadequate consumption of fruits, vegetables, fiber, water, excessive consumption of sugary foods and carbohydrates, and neglecting the practices of oral hygiene habits.

The present investigation is of a quantitative approach of a descriptive type, not experimental. In this direction, the questionnaire was used as an instrument for collecting information and the CPOD as an oral evaluation instrument.

The type of research sample is finite population probabilistic. It is made up of 181 students from 1st to 6th grade of the Kollasuyo Educational Unit between the ages of 5 to over 12 years of age.

The results obtained reveal that school children have eating habits that exceed the consumption of carbohydrates, sugary foods and drinks, neglect tooth brushing practices, leading to the proliferation of dental caries and tooth loss at an early age.

In this sense, there is a need to continue working towards the improvement and awareness of adequate eating habits and proper practice of tooth brushing in school-age children of the Kollasuyo Educational Unit, preventing oral diseases and diseases transmissible to future.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

La alimentación tiene efecto sobre la integridad del diente y la cavidad bucal, siendo que el tipo, forma y frecuencia del consumo de alimentos y bebidas tiene consecuencias directas sobre el desarrollo de la cavidad oral, actuando en la prevención como en el tratamiento de ciertas enfermedades dentales. A su vez la alimentación es considerada como uno de los principales factores que determinan el estado de salud de los niños y adolescentes.

La salud oral no es simplemente tener las piezas dentales completas y en buen estado, sino también se debe tomar en cuenta toda a cavidad oral. “La salud bucal consiste en mantener la boca y los dientes sanos, es importante que la misma comience en la infancia, de lo contrario, hay mayores posibilidades futuras de tener problemas en los dientes y encías, ya sean caries o pérdida de dientes” (53). Así mismo para tener una buena alimentación, es necesario tener dientes y encías saludables, para así poder deglutir y facilitar la absorción de nutrientes que provienen de la alimentación que se lleva.

Todas estas enfermedades influyen de forma directa en la calidad de vida de los escolares, especialmente en la capacidad de alimentación, dolor e incluso alteración en las relaciones sociales. El consumo habitual de alimentos cariogénicos entre golosinas, gaseosas, alimentos azucarados, abundante consumo de carbohidratos, durante las comidas o fuera de ellas, la disminución de la práctica de cepillado de dientes, el consumo de alimentos lácteos, frutas, verduras, cereales, resulta preocupante porque está favoreciendo a la acumulación de placas bacterianas en la boca provocando así las caries dentales y la pérdida de la dentadura a temprana edad.

El niño en edad escolar al acudir a las aulas va creando nuevos hábitos y estilos de vida, desde la alimentación, nuevas responsabilidades en la adquisición de alimentos, hasta dejar de lado los hábitos de higiene oral.

Sin embargo, hay que enfatizar que estamos frente a una población con menor edad dependientes de los padres, que sigue siendo un grupo vulnerable por la ingesta insuficiente de frutas y verduras (vitaminas y minerales), la escasa práctica de higiene oral, el excesivo consumo de golosinas y alimentos azucarados, repercutiendo en el estado de su salud oral y la pérdida de las piezas dentales.

Al observar las conductas alimentarias de las y los niños en edad escolar, se consideró importante indagar los hábitos alimentarios, la práctica de higiene oral y como se encuentra la salud oral de los estudiantes en la presente gestión.

La presente investigación está constituida por seis capítulos:

El primer capítulo; comprende desde la introducción, planteamiento del problema, los objetivos de la Investigación y la justificación.

El segundo capítulo; se encuentra el marco teórico, mención de otros estudios relacionados relativos al tema, mención de los puntos de vista de otros investigadores, corriente o enfoque elegido por el investigador.

Tercer capítulo; consta del marco metodológico, el tipo de investigación, diseño de la investigación, variables de la investigación, población y muestra, ambiente de la investigación, técnicas e instrumentos y el procedimiento de la investigación.

Cuarto capítulo; se aprecia los resultados de la investigación

Quinto capítulo; da a conocer las conclusiones

Sexto capítulo: se encuentran las recomendaciones

Por último, están la identificación de las fuentes y anexos.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad a pesar de las campañas para mejorar la salud bucal de la población, este sigue siendo un problema importante en la sociedad. “En el 2003 la Organización Mundial de la Salud (OMS) enfatizó la necesidad de promover la salud bucal en la población mundial y publicó un documento guía para que cada país pueda definir sus metas para mejorar en los indicadores de salud oral para el año 2020”. (2).

Según Montero A, Úbeda N, García A. indican que en Madrid el aprendizaje de los hábitos alimentarios está condicionado por influencias familiares, la cual desempeña un papel fundamental en el patrón alimentario del niño, pero al alcanzar la adolescencia se realiza cambios en sus diferentes hábitos alimentarios. (1)

Se considera que en Madrid entre los factores de riesgo que intervienen en la salud oral se puede destacar los hábitos inadecuados desde la lactancia materna, el uso del biberón con tomas repetidas de leche, el consumo gaseosas principalmente al acostarse, así como el hábito del chupete y consumo de alimentos azucarados. También influyen los factores ambientales, el bajo nivel educativo en los padres, la ausencia de hábitos higiénicos bucales y la falta de accesibilidad a los servicios de salud. (51)

En el Perú la dieta de los niños en edad escolar debería contener poca cantidad de azúcar como fuera posible, sin embargo, los azúcares y dulces son usados por los padres, hermanos y entre amigos como regalos, como algo atractivo para los niños, un gran porcentaje de padres suelen agregar azúcar, sus derivados y algunos alimentos azucarados en el refrigerio o como merienda de media mañana de los niños. La introducción del azúcar en la dieta de los niños resulta importante para la salud oral por dos razones, el considerable riesgo de caries dental, y los hábitos pueden influir en conductas alimentarias futuras que están siendo formados. (3)

En Argentina estado nutricional, las formas de alimentación y los estilos de vida son factores que influye en el desarrollo y el mantenimiento de los dientes y las encías, así como en la prevención y tratamiento de enfermedades bucales. El tejido bucal es sensible a la deficiencia de nutrientes, el estado de los dientes también afecta en el estado nutricional del niño en edad escolar, al dificultar el consumir alimentos. “La deficiencia de nutrientes o el exceso de energía almacenada repercuten en el desarrollo físico del niño e influyen en el

desarrollo de la estructura de los dientes que junto a los hábitos de consumo de alimentos cargados de azúcar van condicionando la formación de la caries dental". (4)

En Bolivia la educación en cuanto a salud bucal es considerada como el pilar fundamental donde se sustente el programa asistencial futuro del niño en edad escolar. El nutricionista desempeña la función de educador para poder promover, motivar y lograr cambios de comportamiento en el niño escolar, así como crear hábitos alimentarios saludables que mejoren su estado bucodental y eviten la aparición de posibles enfermedades orales. El niño y sus familiares deben ser capacitados para que practiquen toda la enseñanza lo que el profesional les brinde y sean responsables de su propia salud. (5)

Entre los factores condicionantes que afectan la salud bucal están los estilos de vida de los individuos, así mismo los hábitos higiénicos y alimentarios de los escolares, teniendo ambos un gran impacto en la salud oral de los niños en edad escolar.

Una buena alimentación no es suficiente para llevar una vida saludable, también juega un papel importante la protección de la salud dental. Los hábitos de higiene dental se van desarrollando con el pasar del tiempo creando hábitos de aseo dental en los niños. Mantener la integridad de la cavidad oral facilita una alimentación favorable, se necesita tener dientes y encías saludables para masticar y tragar los alimentos eficazmente y para la absorción de los nutrientes es indispensable, fomentar hábitos alimentarios adecuados benefician la salud dental.

Camargo (2017) en la ciudad de Sucre del Hospital del Niño Sor Teresa Huarte Tama demuestra que los niños preescolares presentan e relación entre el estado nutricional de los niños y la presencia de caries dental porque los niños con desnutrición crónica (leve, moderada, grave) presentan un 76.5 % de caries mientras que los niños con estado nutricional normal presentan un 23.5 % de caries (54)

En la ciudad de El Alto no existe datos publicados que se tenga relación en cuanto la presencia de lesiones cariosas como consecuencia de la ingesta de alimentos que son cariogénicos, es decir carbohidratos, por tal caso es necesario tener datos que nos será de apoyo para ser una fuente de futuros trabajos de investigación de gran impacto.

Es por ello que la presente investigación se realizará en la Unidad Educativa KOLLASUYO de la ciudad de El Alto, siendo esta una Unidad Educativa que se encuentra ubicada al norte

y en una zona alejada del centro de la ciudad alteña, de clima frígido y árido, población eminentemente emigrante de las provincias del departamento, la comunidad educativa Kollasuyo aún tiene un alto grado de arraigo socio – cultural manifestada en sus tradiciones, costumbres y hábitos alimentarios.

Realizando investigaciones anteriores por la carrera de Nutrición y Dietética en la Unidad Educativa sobre evaluación nutricional, velocidad de crecimiento y hábitos alimentarios en los escolares se evidencio que los niños en edad escolar presentaban dificultades nutricionales, talla baja y pocos casos de labio leporino, repercutiendo en las ausencias a clases, las dificultades observadas nos llevaron realizar la presente investigación en esta unidad educativa y habiendo la predisposición de las autoridad en designarnos tiempos para realizar el levantamiento de datos, con el compromiso de realizar la intervención en el futuro para coadyuvar en la prevención y cuidado de la salud oral.

1.1.1. FORMULACION DEL PROBLEMA

Conjunto de costumbres de la población de Madrid, condicionan la forma de seleccionar, preparan y consumir los alimentos, la cual se ve influida por la biodisponibilidad, el nivel de educación alimentaria y el acceso a los mismos, pero también por las costumbres, creencias, los alimentos y los hábitos alimentarios que consumen, los estilos de vida que llevan y los grupos de pertenencia, entre otros factores. Estos hábitos de alimentación e higiene bucal llevan a formar y consolidar la conducta y el aprendizaje que se mantienen en el tiempo y llegan a repercutir favorable o desfavorablemente en el estado de salud, nutrición y el bienestar de la persona. (7)

Los niños de Buenos Aires, se exponen y se habitúan desde etapas muy tempranas a un alto contenido de azúcar en la dieta, que está relacionado con diferentes hábitos como el uso exagerado del azúcar de mesa en sus alimentos, el elevado consumo de galletas, cereales azucarados, golosinas con ofertas indiscriminadas en espacios escolares han reemplazado el agua por jugos en polvo o envasados y bebidas gaseosas azucaradas. (8)

A Nivel Nacional el problema de inseguridad alimentaria va aumentando constantemente y esta es reflejada principalmente en las poblaciones más vulnerables, personas adultas de la tercera edad, embarazadas y niños(as). Sin embargo, la ciudad de El Alto al contar con un grupo de la población migrante de las provincias y de otros departamentos, van asumiendo

nuevos hábitos de alimentación, que no siempre son los más saludables, los cuales van formando nuevos estilos de vida que afectan en su higiene bucal y por ende en la salud oral de los niños escolares.

La dieta, en carbohidratos y azúcares etc., Paul Keyes en 1960 sentó bases para la etiología de las lesiones cariosa por esa razón la alimentación inadecuada tiene relación en la formación de lesiones cariosas. (55)

La oferta de alimentos azucarados a temprana edad se traduce en un mayor consumo de azúcares tanto en alimentos sólidos (golosinas) como líquidos (bebidas), otro de los factores que influye es el contacto prolongado de estas sustancias con los dientes lo cual es un factor de riesgo para el desarrollo de caries y la salud oral en los escolares.

Por lo expuesto anteriormente, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿De qué manera Influencia la alimentación y los hábitos de higiene en la salud oral en niños en edad escolar de la Unidad Educativa Kollasuyo de la ciudad de El Alto, 2021?

1.2. EL OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1. Objetivo General

- Identificar la influencia de la alimentación y los hábitos de higiene en la salud oral en niños en edad escolar de la Unidad Educativa Kollasuyo en la ciudad de El Alto, 2021.

1.2.2. Objetivos específicos

- Determinar los hábitos alimentarios de los niños en edad escolar de la Unidad Educativa Kollasuyo.
- Indagar los alimentos cariogénicos y no cariogénicos que son consumidos por los niños en edad escolar de la Unidad Educativa Kollasuyo.
- Identificar los hábitos de higiene bucodental de los escolares de la Unidad Educativa Kollasuyo.
- Evaluar el estado de salud oral de los niños de edad escolar de la Unidad Educativa Kollasuyo.

1.3. HIPOTESIS

Siendo una investigación de tipo descriptiva esta carece de la planeación de la Hipótesis, al no trabajar con relaciones de causa y efecto.

1.4. JUSTIFICACIÓN

A nivel mundial, entre el 60-90% de los niños en edad escolar tienen caries dental y se puede ver que en los países en desarrollo el acceso a la atención sanitaria bucodental es limitada, por lo tanto, los dientes o no se tratan o son extraídos va en aumento en este grupo. La prevalencia de enfermedades bucales varía dependiendo de la región geográfica y la disponibilidad y accesibilidad de servicios de salud bucodental. (15)

Según la OMS en la actualidad se maneja una amplia variedad de información que revela que los azúcares son los principales elementos de la dieta diaria en los niños en edad escolar, la misma influye en la prevalencia y al avance de las lesiones de caries dental y si bien existe una relación directa entre los hábitos de higiene y la alimentación rica en carbohidratos, también es cierto que se pueden implementar diversas estrategias, entre las que se deberían incorporar las relacionadas con el seguimiento de una alimentación adecuada, y así tomar las medidas necesarias para el control de la salud oral. (10)

En Buenos Aires las afecciones dentales en niños se encuentran en constante crecimiento y en la actualidad la caries dental es considerada como una enfermedad infecciosa crónica más prevalente en nuestro medio, situación que, al no ser atendida con un tratamiento adecuado, conlleva a la pérdida de las piezas dentales, afectando a la capacidad de triturar alimentos, ingerirlos, una adecuada nutrición y llevar una calidad de vida adecuada. (9)

Por otro lado, al momento de realizar la investigación sobre la alimentación que lleva el niño en edad escolar, se deduce que las lesiones dentales son producto de una “nutrición moderna” rica en carbohidratos y alimentos azucarados y una mala higiene dental que todos como sociedad debemos cambiar.

Existen varios factores que afectan a la salud oral entre ellos las lesiones dentales, los más frecuentes son las caries dentarias, pero en la presente investigación se tomara en cuenta 2 de los principales factores como ser: La mala alimentación y la mala higiene bucodental, debido a que varios niños en la ciudad de El Alto son de escasos recursos por lo cual no

pueden acceder a una alimentación saludable y mucho menos a productos de higiene bucodental.

Es por estos motivos que se desarrolla esta investigación en el cual se pretende mostrar la influencia de la alimentación y los hábitos de higiene en la salud oral en niños en edad escolar siendo esta de vital importancia para la preservación de la salud en general durante toda la vida, poniendo en práctica una buena alimentación basado en alimentos naturales y una adecuada higiene bucodental que puede prevenir enfermedades a futuro.

Hoy en día se puede observar un mayor número de estudiantes con caries dental, pérdida de piezas dentales y dolores frecuentes en comparación con décadas anteriores, los estudiantes ya no son simples receptores de información, sino que están inmersos en el proceso enseñanza aprendizaje, debido a esto se puede usar este escenario para la educación en salud beneficiando a ellos y a sus familias, ya que al poseer la información correcta y adecuada éste puede ser compartido con su entorno familiar y comunidad.

Educar en salud es un proceso de comunicación interpersonal que se encarga de enseñar, guiar y organizar el proceso que lleva a destrezas educativas que son capaces de influenciar de manera positiva en los conocimientos en salud oral es un instrumento de la promoción en salud que se usa para elaborar estilos de vida saludables.

La caries dental ha sido definida como la destrucción localizada de los tejidos duros del diente por la acción bacteriana. Existen múltiples definiciones de caries, pues los distintos autores se han aproximado a la enfermedad desde vertientes muy variadas; ya sea desde el punto de vista de la etiología, la patogenia, la clínica o incluso desde el punto de vista social. (49)

Los alimentos contienen uno o más tipos diferentes de azúcar, por ello es preciso enfatizar que todos los tipos de azúcar pueden fomentar la caries dental en los niños en mayor o menor grado. La prevención de la caries dental y otros problemas de salud oral, constituye un factor base en el manejo futuro del paciente dentro del área Odontopediátrica, puesto que se reducen notablemente cuadros dolorosos agudos y adicionalmente los costos asociados con el tratamiento de la curación de los dientes o en casos extremos la extracción de los mismos.

Es en este sentido en que se debe llevar el hábito de una dieta balanceada basada en la moderación y en la variedad de alimentos, además de la higiene y los cuidados dentales para la salud oral.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. MENCIÓN DE OTROS ESTUDIOS RELACIONADOS RELATIVOS AL TEMA

Camargo, A. V. de la Universidad Andina Simón Bolívar de Sucre - Bolivia (2018), en su estudio similar del: Estudio de la relación entre estado nutricional y caries dental en niños preescolares que asisten al consultorio odontológico del Hospital Del Niño “Sor Teresa Huarte Tama” en el periodo de agosto del 2016 a octubre 2017, logro determinar que existe mayor parte de los niños estudiados presentaron caries dental, predominando las caries activas, más de la mitad de los niños presentaron desnutrición crónica leve, higiene bucal deficiente y consumo de dieta cariogénica. Así mismo evidencio que el mayor número de niños con algún grado de desnutrición crónica presentó caries dental, por lo cual se llega a la conclusión de que sí existe relación entre el estado nutricional de los niños y la presencia de caries dental porque los niños con desnutrición crónica (leve, moderada, grave) presentan un 76.5 % de caries mientras que los niños con estado nutricional normal presentan un 23.5 % de caries. Sin embargo, con estas frecuencias aun no podemos afirmar la existencia de una asociación entre las dos variables lo cual podría definirse en estudios posteriores. (24)

En el artículo científico de Mattos, V. M. (2017) en su estudio: Prevalencia y severidad de caries dental e higiene bucal en niños y adolescentes de aldeas infantiles, Lima, Perú, se evidencia que la prevalencia de caries dental en el grupo de 1-4 años fue 36,8% y en los grupos 5-7 años, 11-13 años y 14-17 años, considerando ambas denticiones, fue 67,7, 56,6 y 82,4% respectivamente. La severidad de caries en los mismos grupos tuvo una media + desviación estándar de $1,16 \pm 2,41$, $3,48 \pm 3,71$, $1,66 \pm 2,02$ y $3,19 \pm 2,51$ respectivamente. Predominó la higiene bucal mala con valores por encima del 50% en todos los grupos excepto en el de 14-17 años donde fue más frecuente la higiene regular (67,2%). (28)

Según Pachas, C. Ch. y Segura, G. K. (2017) en su investigación: Caries dental, grupo de alimentos que consumen e higiene dental en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro De Salud De Ascensión Huancavelica-Perú, evidenciaron que para la variable caries del 100%(60) niños de 3 a 5 años el 91,7% (55) niños de 3 a 5 años presentan caries dental mientras que el 8,3% (5) niños de 3 a 5 años no presenta caries. Por lo cual en la variable de grupo de alimentos del 100%(60) niños de 3 a 5 años el 15% (9) niños de 3 a 5 años tienen un consumo de lípidos mientras que el 60% (36) niños de 3 a 5 consume carbohidratos y el 25% (15) niños de 3 a 5 años consume proteínas. Mientras que en la variable higiene dental

del 100%(60) niños de 3 a 5 años del cual el 31,7% (19) niños de 3 a 5 años tienen una higiene dental buena mientras que el 1,7% (1) niños de 3 a 5 años tiene una higiene dental regular y el 66,7% (40) niños de 3 a 5 años tienen una mala higiene dental. (25).

2.2. MENCIÓN DE LOS PUNTOS DE VISTA DE OTRAS INVESTIGACIONES

De acuerdo a la investigación de Martínez G. M. (2020) en su estudio: Prevalencia de caries dental y su relación con la dieta e higiene bucal de jóvenes conscriptos del grupo de Caballería Mecanizada Nro.18 “Cazadores De Los Ríos”, en el período de octubre 2019 a marzo 2020 en Loja – Ecuador, los resultados arrojaron una alta prevalencia de caries con 81.1%. El riesgo cariogénico de la dieta se encontró en 45,9% moderado y 24,3% alto. Además, el nivel de higiene bucal es regular en un 51.4% y mala en un 18.9%, lo que está influenciado por una deficiente frecuencia y técnica de cepillado y el disminuido uso de complementos de higiene como el hilo dental. (26)

En la investigación de Plua, S. J. (2014) en su investigación similar de: Prevalencia de hábitos en salud bucal en escolares anexos al dispensario las gilces del S.S.C, Parroquia Crucita, Cantón Portoviejo en el periodo de septiembre a diciembre de 2013. Quito – Ecuador, los resultados fueron: 64% tiene 10 años; 54% es masculino; 84% utiliza la seda dental para limpiarse entre dientes; 60% visita al odontólogo hace menos de 6 meses; 66% utiliza el palillo dental para limpiar sus dientes; 74% se cepilla los dientes 1 vez al día; 60% come entre principales comidas 1 o 2 días a la semana; 19% cree que los alimentos perjudiciales para los dientes es el chocolate; el 16% que carne y pescado; el 14% frutas frescas, bebidas refrescantes y huevos y leche; el 8% helados; el 5% verduras y ensaladas; y, galletas y pasteles; y, 3% que frutos secos y golosinas y caramelos. Por otro lado, existe un 25% que considera que los frutos secos y galletas y pasteles no son alimentos perjudiciales para los dientes; y, un 13% que el chocolate, las frutas frescas, las bebidas refrescantes; y, los helados no son alimentos perjudiciales para los dientes. Finalmente, un 20% no sabe que los alimentos carne y pescado; bebidas refrescantes; huevos y leche; galletas y pasteles; y, golosinas y caramelos son alimentos perjudiciales para los dientes. Se analizó la distribución de los hábitos por edad, sexo y nivel de escolaridad, cuyos resultados indican que el 87% son de bajos recursos económicos; 76% tiene hábito presente; 37% tiene caries como tipo de hábito; 83% tiene dentición mixta temprana; 17% tiene temporal; 43% tiene maloclusión de tipo tope a tope; y, el 57% tuvo caries dental. (27).

En el artículo científico de Gonzales, S. A., Gonzales N. B. y Gonzales N. E., del tema: Salud dental: relación entre la caries dental y el consumo de alimentos. Nutr. Hosp. vol.28, supl.4 Madrid jul. 2013, muestra que a pesar de la reducción de la incidencia y prevalencia de la caries dental en muchos países se relaciona en gran medida con el uso sistemático del flúor en las pastas dentífricas y la mejora de la higiene dental, se debe tener presente la importancia de los hábitos alimentarios en la prevención primaria y secundaria de la caries dental. En este sentido, destacan los carbohidratos fermentables, determinadas características de los alimentos, la frecuencia de consumo, distintos tipos de alimentos, algunos como factores protectores, la cantidad y la calidad de la saliva, en tanto que ello determina el índice de remineralización de los dientes etc. Todos estos elementos son analizados a través de los factores sociodemográficos, de comportamiento, físico-ambientales y biológicos relacionados directa o indirectamente con dieta y caries. (29)

CAPITULO III MARCO CONCEPTUAL

3.1. Hábitos Alimentarios

Los hábitos alimentarios son el conjunto de costumbres que condicionan la forma de selección, preparan y consumen los alimentos, la cual se ve influenciada por la biodisponibilidad de los mismos, el nivel de educación alimentaria y el acceso a los mismos, pero también por las costumbres, creencias, la información que circula acerca de los alimentos que son consumidos por los escolares y los hábitos alimentarios, los estilos de vida y los grupos de pertenencia, entre otros factores. Estos hábitos llevan a formar y consolidar la conducta humana y aprendizaje que se mantienen en el tiempo, llegando a repercutir en la salud oral ya sea favorable o desfavorablemente en el estado de salud, nutrición y el bienestar de la persona. (11)

Son aquellas conductas aprendidas y adquiridas en el medio que se repiten una y otra vez, convirtiéndose en comportamientos automáticos que definen un estilo de vida. Pueden ser sanos o insanos. Son sanos cuando las conductas adquiridas favorecen el crecimiento, desarrollo y correcta realización de actividades, actitudes, son insanos todos aquellos hábitos que contradicen lo anterior, deterioran o frenan nuestra adaptación y desenvolvimiento. (12)

Así mismo son comportamientos conscientes y repetitivos para seleccionar, preparar y consumir un determinado alimento o menú como una parte más de sus costumbres socioculturales y religiosas y que está influido por múltiples factores, sociales, económicos, culturales y otros. (13). La importancia de la formación de hábitos alimentarios y estilos de vida saludables en los niños de la primera infancia busca la construcción, fortalecimiento y el desarrollo integral de los menores en edad escolar y a su vez mejoren las condiciones de vida. (42)

Una buena alimentación es aquella que debe ser variada en alimentos y equilibrada para ayudar a promover la salud y prevenir enfermedades nutricionales. De esta manera es fundamental que los niños y niñas adquieran desde muy pequeños estilos de vida saludable variada de diversas vitaminas, proteínas. (43)

3.2. Necesidades de energía y nutrientes

Las niñas y los niños en edad escolar, para mantener el organismo en buenas condiciones de salud, para un adecuado crecimiento y desarrollo necesitan energía y nutrientes que son provistos por los alimentos. Entre los nutrientes principales se tienen: agua, proteínas, hidratos de carbono, grasas, vitaminas y minerales.

El agua: Es el alimento que no aporta ninguna caloría; sin embargo, es esencial para la vida, la función del agua en el organismo es que ayuda a eliminar las impurezas y toxinas a través de la orina y la transpiración, regular la temperatura corporal tanto en el calor como en el frío y en los cambios climáticos. La cantidad de agua que deben consumir los niños escolares diariamente es de 5 a 6 vasos diarios (35)

- **Las proteínas:** su principal función se encuentra en el desarrollo y crecimiento, intervienen en la formación de las células, tejidos corporales, son componentes esenciales de las hormonas y enzimas reguladoras del metabolismo y de los anticuerpos encargados de evitar los procesos infecciosos. (35)
- **Las Grasas:** Las grasas constituyen las reservas energéticas, de donde el organismo obtiene la energía que no aportan las dietas deficitarias en calorías. cumplen el papel importante en el transporte de vitaminas liposolubles, una alimentación deficitaria en grasas puede provocar serios problemas a la salud porque el organismo utiliza la energía necesaria de la grasa. El consumo exagerado de grasas se acumula dando lugar a la obesidad, hipertensión, diabetes, enfermedades cardíacas y problemas en las articulaciones tanto a nivel de columna como en las extremidades superiores e inferiores. (35)
- **Los Hidratos de Carbono o Carbohidratos:** Su función principal es la de proveer al organismo la energía necesaria para desarrollar normalmente todas las actividades cotidianas, caminar, trabajar, hacer deportes, se relaciona con todos los movimientos que el organismo realiza diariamente. (35)

Se clasifican en azúcares simples y complejos, los que se convierten en glucosa que es como se incorporan al sistema sanguíneo del organismo y dan la energía necesaria para todas las actividades.

- **Las Vitaminas:** Las vitaminas son nutrientes que son indispensables para el buen funcionamiento del organismo, se requieren en pequeñas cantidades, participan en procesos enzimático y hormonal, su deficiencia puede ocasionar trastornos metabólicos porque actúan como reguladores del mismo. (35)
- **Frutas:** Son más energéticas que las verduras y contienen agua en un 80-90%. El aporte hidrocarbonado es fundamentalmente en forma de azúcares sencillos: fructuosa y en menor medida, glucosa y sacarosa.

Su contenido lipídico es muy bajo, a excepción del aguacate y del coco. Destacan por su alto contenido en fibra que se localiza en la piel.

Se trata de alimentos ricos en vitamina C (sobre todo kiwi y otros cítricos), E, beta carotenos y grupo B. son buena fuente de potasio. Las frutas rojo-anaranjadas son especialmente ricas en beta carotenos que desempeñan una importante función antioxidante en el organismo. (44)

- **Verduras:** Las hortalizas constituyen un grupo heterogéneo que desde el punto de vista botánico incluye raíces (ejemplo: zanahoria, rábano), tallo (espárragos), frutos (tomate, calabaza), hojas (espinacas, lechuga).
- **Leche y sus derivados:** La leche de vaca, cuyo valor energético varía en función a su contenido lipídico: leche entera (3,5%), semidesnatada (1.5, 1.8%) y desnatada (0.5%). La leche es fuente de vitaminas del complejo B, vitaminas A y D y minerales como: fósforo, calcio, zinc y magnesio. La lactosa y vitaminas D ambas presentes en la leche de vaca, aumentan la absorción de calcio en el intestino. (44)
- **Carnes:** destacan por su aporte de proteínas de alto valor biológico que puede oscilar el 15%. En cuanto al aporte de minerales, las carnes son ricas en hierro (de mayor absorción) así como zinc, fósforo y potasio y se construye fuente de vitamina B. (44)
- **Cereales:** son alimentos ricos en hidratos de carbono con una función principalmente energética. Los principales cereales utilizados en la alimentación humana son el trigo, la cebada, el arroz, el maíz, centeno y la avena, a partir de los cuales se obtiene gran variedad de alimentos. En relación con su valor nutritivo, aportan fundamentalmente almidón y posee pequeñas cantidades de proteína vegetales que son deficientes en

lisina. El aporte de vitaminas es sobre todo del complejo B y en cuanto los minerales sobre salen el potasio, magnesio y calcio. (44)

3.3. Dieta sana para los dientes

Una dieta sana conlleva a una alimentación equilibrada con todos los nutrientes que un niño necesita para crecer y desarrollarse, incluye los siguientes grupos de alimentos: verduras, cereales, frutas, legumbres, carnes y leche. Una dieta excesiva en carbohidratos, incrementa la posibilidad que un niño padezca caries dental. El azúcar se puede encontrar en muchos alimentos procesados, incluso algunos que ni siquiera tienen sabor dulce, como los condimentos utilizados en aderezos de ensaladas, salsa de tomate, gelatinas, jaleas, helados, batidos, granizados, chocolates, papas fritas, pan, cereales para el desayuno y galletas saladas (17)

Estos alimentos reciben la denominación de “cariogénicos”, los cuales presentan características de fácil identificación para los padres, entre ellas: son pegajosos, de consistencia blanda, sus consumos se realizan entre las comidas y no durante las mismas, su cariogenicidad se incrementa con mayor frecuencia de ingesta, los padres para comprobar cuan cariogénico es un alimento, deben mirar más allá de la azucarera y del plato de dulces. (18)

3.4. Alimentos Cariogénicos

Los alimentos azucarados son el factor más común que desencadena la caries dental. El azúcar y los dulces son considerados los principales causantes de la caries, pero realmente no son los únicos responsables, los alimentos ricos en carbohidratos complejos (almidón), son la base de una dieta saludable, sin embargo, son los que causan mayor deterioro dental, se adhieren a los dientes y los ácidos que se forman permanecen por más tiempo en contacto con el esmalte en lugar de ser eliminados por la saliva. (19)

La ingesta frecuente de carbohidratos, en especial azúcares, genera un aumento de caries dental en los niños. Los carbohidratos se clasifican en azúcares simples (los monosacáridos y disacáridos), polisacáridos metabolizables (los almidones o féculas) y polisacáridos fibra (celulosa). (20)

3.4.1. Cariogenicidad de los alimentos

Debemos diferenciar los alimentos en cariogénicos, cariostáticos y anticariogénicos: (31)

- Los alimentos cariogénicos son los que contienen carbohidratos fermentables que, cuando se ponen en contacto con los microorganismos de la actividad bucal, acidificando el pH de la saliva a menos de 5,5 y estimulan el proceso cariogénico.
- Los alimentos cariostáticos son aquellos que contribuyen a frenar o impiden la progresión de las caries.
- Los alimentos anticariogénicos son los que impiden que la placa dentobacteriana "reconozca" un alimento cariogénico. Por ejemplo, el xilitol y algunos quesos (gruyère).

TABLA N°1
ESCALA DE CARIOGENIDAD DE LOS ALIMENTOS

CARIOGENICOS	
Dulces, azúcar, bebidas azucaradas, miel, uvas	Sacarosa
Pan y cereales refinados	Glucosa, fructosa, almidón
NO CARIOGENICOS	
Vegetales cocinados, frutas	Almidón crudo
Vegetales crudos, frutas. Legumbres, leche	Sorbitos, malitol
Carne huevos. Queso. Maíz. Aceite. Pescado. Cacahuates. Semillas	Xilitol, no hidratos de carbono

FUENTE: OMS (33)

El término cariogenicidad muestra la capacidad que posee un alimento de ocasionar y estimular la caries. Sin embargo, la cariogenicidad individual de un alimento puede variar según la forma en la que se consume, la composición de sus nutrientes y la biodisponibilidad de este.

3.4.2. Metabolismo de la sacarosa

La sacarosa es el sustrato que lleva al metabolismo bacteriano. El metabolismo de la sacarosa incluye tres etapas fundamentales (34):

- **Producción de ácidos:** La mayor parte de la sacarosa o azúcares que ingresan en la cavidad bucal es utilizada como fuente energética por los microorganismos.
- **Los polisacáridos extracelulares:** Antes que la sacarosa penetre en la célula un porcentaje de ella es transformado por exoenzimas de *S. mutans* que la rompen y transfieren cada fracción hexosa a una molécula receptora y forman polímeros que se difunden en el medio vecino o permanecen asociados con la célula.

3.4.3. Características que hacen que los alimentos sean cariogénicos.

a) Propiedades Físicas

- **Adhesividad:** entre más adhesivo más permanece sobre la superficie del diente.
- **Consistencia:** entre más duro y fibroso es más detergente y entre más blando, más se adhiere.
- **Tamaño de la partícula:** entre más pequeñas más se quedan retenidos en surcos y fisuras. (21)

b) La ocasión en que se consume el alimento: Tiene más cariogenicidad cuando se ingiere entre las comidas que durante ellas. Durante las comidas se produce mayor salivación y lo variado de la alimentación obliga a un aumento de los movimientos musculares de mejillas, labios y lengua que aceleran la eliminación de residuos.

c) Frecuencia: Entre más veces al día se ingiere un alimento rico en carbohidratos tiene más potencial cariogénico. (22)

3.4.4. Influencia de la dieta en el medio oral

- **Sobre la micro flora oral.** La dieta puede influir sobre la micro flora oral directamente a través de su efecto sobre la composición de la secreción salival.
- **Sobre la saliva.** En cuanto a la calidad de la saliva, el ph, capacidad buffer, viscosidad, velocidad de flujo.
- **Sobre el diente.** La dieta influye en el diente, durante su formación y después de su erupción.

También influye, por el depósito de residuos de restos de alimentos, que pueden servir como nutrimento de los distintos microorganismos orales. El aumento del consumo de sacarosa, se relaciona directamente con un incremento de la prevalencia de caries. (32)

3.5. ¿Cómo afectan a las estructuras dentales la alimentación y la nutrición?

Como ya mencionamos anteriormente, el exceso de carbohidrato y la deficiencia de vitaminas y minerales son considerados la principal causa de patologías dentales y periodontales, estas se dividen en dos clases generales:

a) Orales extrínsecas: dentro de estos están considerados:

- La saliva
- La descalcificación del esmalte por el consumo excesivo de frutas cítricas.
- Reemplazo de calcio por magnesio
- Predisposición a bacterias
- Orden en que las comidas son ingeridas

b) Sistémicas

- Dieta con alto contenido de ácidos va a predisponer a disoluciones del hueso
- Deficiencia de fósforo o calcio
- Fluorosis del hueso, debido a agua con excesivo contenido de flúor
- Proliferación epitelial, debida a deficiencia de vitamina A, afecciones vasculares en tejidos periodontales y de la pulpa, afecta la matriz ósea por deficiencia de vitamina C, afecta estructuras duras del diente por deficiencia de vitamina D y disolución alveolar por plaquetas después de la erupción dental. (23)

3.6. Hábitos alimentarios en el escolar

Los hábitos alimentarios en el escolar se establecen durante su infancia, alterándose posteriormente por la introducción de nuevos alimentos y nuevas ideas. La influencia que se ejerce sobre los hábitos en los niños, está dada por la familia y la distribución intrafamiliar de los alimentos.

Los hábitos alimentarios estarán influenciados por el medio ambiente, las costumbres, tradición y valores culturales del niño escolar, las preferencias alimentarias pueden afectar los hábitos alimentarios del escolar.

Estas preferencias pueden estar afectadas por:

- **Imitación:** donde el escolar trata de imitar los gustos alimentarios de su padre, profesor, etc.
- **Moda:** alimentos que se consumen en determinados períodos.
- **Paladar:** el niño puede demostrar sus gustos, adquiriendo con su propio dinero alimentos que a él le gustan.

Existen costumbres alimentarias en el escolar que son el resultado de su educación, hábitos adquiridos y situación social. Las actitudes hacia los alimentos también juegan un papel determinante en los hábitos alimentarios de los niños escolares y como consecuencia en el tipo de dieta que éste consume. (30)

3.7. Salud Oral

La salud oral según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2012, se definió como "la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca o de garganta, infecciones y llagas bucales, enfermedades de las encías, *caries*, *pérdida de dientes* y otras enfermedades y trastornos bucales que limitan en el escolar la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial". (14)

Según Palomer: La caries dental es una enfermedad de alta prevalencia en todo el mundo y actualmente se define como una patología transmisible, en cuyo contagio juega un rol fundamental el *streptococcus mutans* (SM). La colonización temprana de la boca del niño por dicha bacteria es a través de la saliva de los adultos especialmente de la madre. (52)

3.8. Caries dental

La palabra caries proviene del latín, que significa descomponerse o echarse a perder, caries dental refiere a la destrucción progresiva y localizada de los dientes. La caries dental es una de las enfermedades de mayor prevalencia en el hombre, continúa manteniéndose como uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la caries dental como un proceso patológico localizado, de origen externo, que se inicia después de la erupción, determinada

por un reblandecimiento del tejido duro del diente y evolución hacia la formación de una cavidad. Otros autores la definen como la descomposición molecular de los tejidos duros del diente que involucra un proceso histoquímico y bacteriano, el cual termina con la descalcificación y disolución progresiva de los materiales inorgánicos y desintegración de su matriz orgánica. (50)

La caries es una enfermedad microbiana que afecta a los tejidos calcificados de los dientes, es una forma de destrucción progresiva del esmalte, dentina y cemento, iniciada por la actividad microbiana en la superficie del diente. La caries dental es un proceso patológico de destrucción de los tejidos dentales causada por microorganismos.

3.9. Etiología de la caries

Desde tiempos inmemoriales la caries ha orientado el ejercicio de la Odontología a restañar sus secuelas: el deterioro o la pérdida de las estructuras dentales. No obstante, al promediar el siglo XX se inició un cambio que hizo variar ese esquema de manera sustancial. (55)

En 1969 Keyes, en la actualidad aceptada como la triada ecológica de Keyes la que establece que la etiología de las caries obedecía a un esquema compuesto por tres agentes (huésped, microorganismo y dieta) en la que se consolida al azúcar como el archienemigo de los dientes. (56)

3.10. Indicadores epidemiológicos de salud oral

Los indicadores o índices epidemiológicos de salud oral se utilizan para la cuantificación de la caries se realiza mediante el empleo de índices específicos que pueden referirse a distintas unidades de medida. Los índices más frecuentes para medir la caries dental son:

- La investigación odontológica.
- En los levantamientos de salud bucal se emplean para cuantificar y comparar la prevalencia de caries dentales y enfermedades periodontales, entre otras enfermedades bucales, en diferentes poblaciones.
- En las investigaciones clínicas se usan para comparar los efectos de intervenciones o tratamientos determinados producen sobre la salud bucal del grupo experimental o beneficiado en relación con los grupos de control u otras poblaciones que resulten de interés.

- Se utiliza en enfermedades con alta prevalencia y desigual distribución entre la población, ejemplo: caries y periodontopatías.
- Permite conocer el estadio clínico de la enfermedad en cada individuo lo que facilita la comparación entre las poblaciones. (57)

3.10.1. Indicadores epidemiológicos para la caries dental

Para el estudio de la caries dental existen varios indicadores odontológicos, los cuales han sido estudiados durante varias décadas.

a) Índice Knutson

Este índice según Ramírez Mendoza, Rueda Ventura, Morales Gacia, & Gallegos Ramírez (2012),” estudia las caries presentes en una población, cuando presenta uno o más dientes afectados sin considerar el grado de severidad de ellos” (58).

“Divide a los individuos en dos grupos: aquellos con CPO igual a cero, esto es, inmunes a caries hasta el momento del examen y aquellos con CPO igual o mayor a 1, es decir que ya tuvieron un diente con caries” (57).

Los parámetros de evaluación de prevalencia de caries son las siguientes:

Mayor al 95%	Prevalencia alta
Entre 80 y 95 %	Prevalencia media
Menor a 80 %	Prevalencia baja

b) Índice CPO-D

“Índice de caries resultante de sumar los dientes careados, ausentes por caries y obturados por caries por unidad diente, en dentición definitiva” (González Sanz, González Nieto, & González Nieto, 2013, pág. 64).

Según el Ministerio de Salud, (2017) En el caso del CPO-D sus siglas tienen el siguiente significado:

C = Diente cariado.

P = Dientes perdidos por efectos de la caries.

O = Dientes obturados como consecuencias de la caries.

D = Diente permanente como unidad de medida.

Se obtiene de la suma total de las piezas dentales permanentes: cariadas, perdidas y obturadas dividido por el número de niños examinados. Para tal caso se tiene parámetros de severidad del índice CPO-D.

0.0 a 1.1	Muy leve
1.2 a 2.6	Leve
2.7 a 4.4	Moderado
4.5 a 6.5	Severo
Mayores de 6.6	Muy severo

c) *Índice ceo-d*

“Índice de caries resultante de sumar los dientes careados, y obturados por caries por unidad diente, en dentición temporal” (59).

En el caso del ceo-d, sus siglas tienen el siguiente significado.

c = Diente cariado

e = Diente extraído

o = Diente obturado

d = Diente temporal como unidad de medida

Según el Ministerio de Salud en los escolares de 6 a 12 años es preciso aplicar los dos componentes (CPO-D Y ceo-d) por la presencia de dentición mixta (57).

3.11. Implementos indispensables para la higiene oral

La higiene oral es de gran importancia de forma constantemente, incluso cuando no consumimos alimentos. Por ello, realizar una correcta limpieza dental es clave para tener una adecuada alimentación y prevenir la caries dental. Esto se consigue mediante:

- *Uso del cepillo dental.*

Es importante escoger un cepillo con el tamaño del cabezal (normal o pequeño) para poder llegar a las zonas de más difícil del acceso bucal y que esté compuesto por filamentos de alta calidad y durezas. Es necesario cambiarlo *cada tres meses* para mantener óptimas sus funciones. Se recomienda cepillar los dientes *un mínimo de dos veces* al día o después de cada comida, y lavar y secar el cepillo después de cada uso.

- *Seda o cinta dental o hilo dental.*

Cuando utilizamos únicamente el cepillo dental, dejamos sin limpiar el 40% de la superficie de nuestros dientes, que corresponde al área interproximal. Para conseguir una higiene bucal completa es necesario limpiar los espacios interproximales con elementos como seda o cinta o hilo dental, cepillos interproximales o irrigadores bucales. Se recomienda realizar al menos una higiene interproximal al día, antes o después del cepillado convencional, y en especial por la noche.

- *Dentífricos y colinos.*

Se recomienda la utilización de dentífricos y colinos que incorporen flúor para reducir especialmente la aparición de caries. Asimismo, los hay con productos antibacterianos (antisépticos) que ayudan a prevenir las enfermedades de las encías, al ayudar a reducir la acumulación de biofilm oral y su consecuente formación de placa bacteriana. Además, existen también algunos dentífricos y colutorios contienen productos específicos para reducir la sensibilidad de los dientes, para disminuir la formación del cálculo “sarro” o para controlar el mal aliento.

3.12. Técnicas de cepillado dental

El cepillado dental es un procedimiento que tiene por objetivo eliminar los restos de alimentos y las tinciones de los dientes, así como desorganizar e interferir en la formación del biofilm dentogingival patógeno para dientes y encías. Siendo importante recalcar que el objetivo final de la sistemática de cepillado dental es la remoción minuciosa del biofilm de

todas las áreas de la boca, independientemente de la técnica que se utilice. Dicho procedimiento involucra y compromete las 3 áreas de la conducta. Estas áreas son:

- Área cognitiva: porque para desarrollarse debe fundamentarse en el conocimiento de la etiología de la caries y las enfermedades periodontales.
- Área procedimental (de las destrezas): porque requiere la incorporación de un hábito motor.
- Área actitudinal: porque implica la motivación adecuada para lograr cambios de conducta duraderos. (37)

3.12.1. Descripción de las distintas técnicas de cepillado

Las técnicas de cepillado se pueden clasificar según la forma del movimiento al cepillar en:

TABLA N° 2

TECNICAS DE CEPILLADO DE DIENTES

Forma del movimiento	Técnica de cepillado
Horizontal	De frotado, de Starkey
Vibratoria	Stillman, Bass, Charters, Stillman modificada , Bass Modificada
Vertical	Leonard, Stillman modificada, Bass modificada, de barrido
Circular	Fones, Charters modificada

FUENTE: Gil F.; Carranza N.T.; (37)(38)

3.12.2. Técnicas de cepillado horizontal

Implican movimientos de cepillado en sentido anteroposterior y de derecha a izquierda y viceversa, de manera que las puntas de los filamentos se desplazan del lugar donde inicialmente fueron posicionadas. (37)

3.12.3. Técnica Horizontal o de Frotado

Suele ser utilizada por personas que nunca han recibido instrucción sobre técnicas de higiene bucal. El cabezal del cepillo se ubica de forma horizontal con los filamentos perpendiculares a la superficie dentaria, ejerciendo un movimiento de vaivén de atrás hacia adelante (en dientes posteriores) y de derecha a izquierda y viceversa (en dientes

anteriores). Las superficies oclusales, linguales y palatinas se cepillan con la boca abierta, en tanto que las superficies vestibulares son cepilladas con la boca cerrada para reducir la presión de los carrillos sobre el cabezal del cepillo. (39)

3.12.4. Técnicas de cepillado vibratorias

Implican la ejecución de movimientos cortos en sentido antero-posterior en los que las puntas de los filamentos del cepillo no se desplazan del lugar en que se colocan. Con este tipo de movimientos el biofilm es eliminado por un efecto de capilaridad de los filamentos del cepillo. (37)

3.12.5. Técnicas de cepillado verticales

Implican la realización de movimientos verticales, en los que se desplaza el cepillo en sentido ascendente y descendente y que llevan implícitos un giro de la muñeca, a excepción de la técnica de Leonard. (37)

3.12.6. Técnica Vertical o de Leonard (1939)

Es similar a la técnica de cepillado horizontal, pero el movimiento se ejerce en sentido vertical hacia arriba y hacia abajo, excepto en las superficies oclusales. (41)(39)

3.12.7. Técnicas de cepillado circulares

Implica movimientos de desplazamiento del cabezal del cepillo dibujando una rueda en sentido horario, con los filamentos perpendiculares a la superficie dentaria y sin realizar giro de muñeca. (37)

3.13. CORRIENTE O ENFOQUE ELEGIDO POR EL INVESTIGADOR

El enfoque elegido para la presente investigación es el enfoque cuantitativo, estos estudios plantean relaciones entre variables con la finalidad de arribar a proposiciones precisas y hacer recomendaciones específicas, el mismo se usa para la recolección de datos, que ayudaran a establecer patrones de comportamiento en el grupo de estudio con base en la medición numérica de las variables y el análisis estadístico de los resultados.

Según Kerlinger (2002) “La investigación bajo el enfoque cuantitativo se denomina así porque trata con fenómenos que se pueden medir, a través de la utilización de técnicas

estadísticas para el análisis de los datos recogidos, su propósito más importante radica en la descripción, explicación, predicción y control objetivo de sus causas y la predicción de su ocurrencia a partir del desvelamiento de las mismas, fundamentando sus conclusiones sobre el uso riguroso de la cuantificación, tanto de la recolección de sus resultados como de su procesamiento, análisis e interpretación de los datos, a través del método hipotético-deductivo” (36).

Por tanto, la recolección de los datos son las que fundamentaran el proceso de medición de los resultados, en los cuales las respuestas brindadas por los participantes pueden reducirse a valores o parámetros ya dados, siendo susceptibles a emplearse en ellos operaciones matemáticas que lleven a la aplicación de métodos estadísticos de análisis.

CAPÍTULO IV: MARCO METODOLÓGICO

4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo al problema planteado y los objetivos a alcanzar, la investigación referida a la Influencia de la alimentación y los hábitos de higiene en la salud oral en niños en edad escolar, se considera como una investigación cuantitativa de tipo descriptiva, que está orientada a analizar el comportamiento de las variables del contexto de estudio. Según Arias una investigación descriptiva “consiste en la caracterización de un hecho, un fenómeno, individual o grupal con el fin de establecer su estructura o comportamiento” (45)

Por otra parte, para Danhke citado por Hernández y otros, menciona que la investigación descriptiva “busca analizar las propiedades importantes de un fenómeno, individuos o grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que esté sometido al análisis y describe la situación de las cosas que presenta” (46). En este sentido este tipo de estudio puede ofrecer la posibilidad de llevar a cabo algún nivel de descripción en las situaciones más sobresalientes en la realización de la investigación en la Influencia de la alimentación y los hábitos de higiene en la salud oral en los niños en edad escolar, caracterizados entre los 6 a 13 años de edad de la Unidad Educativa Kollasuyo durante la gestión 2021.

4.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación utilizada es No experimental o ex post-facto, siendo que las variables hábitos alimentarios, hábitos de higiene y salud oral, así como sus dimensiones e indicadores, fueron analizadas en un estado natural, sin modificaciones e intervención del investigador, la medición se realizó en un solo momento y solo presenta un panorama general de los indicadores de estudio.

De acuerdo a lo citado por Hernández y otros (1998) el diseño no experimental “es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para después analizarlos”, así mismo menciona que “en realidad, las encuestas son diseños no experimentales que la mayoría de las veces resultan transversales, aunque si se repiten sistemáticamente desarrollan un formato longitudinal” (47)

4.3. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

4.3.1. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

4.3.1.1. Variable Independiente:

- **Alimentación:** La alimentación es el conjunto de acciones mediante las cuales se proporcionan alimentos al organismo. Abarca la selección de alimentos, su cocinado y su ingestión.
- **Hábitos de higiene:** es una de las principales formas de preservar nuestra integridad, el cuidado de la boca durante todas las etapas de la vida es de suma importancia porque su falta podría aumentar el riesgo de diversas patologías.

TABLA N°3. Operacionalización de la variable independiente: Alimentación

Dimensiones	Indicadores	Escala	Instrumento
Frecuencia de consumo de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> - Cereales y procesados - Raíces y tubérculos - Grasas - Azucares - Carnes - Embutidos - Vísceras 	Diario 1 vez/semana 2 a 3 veces/semana 3 a 6 veces/semana Nunca	Cuestionario estructurado
Frecuencia de consumo de alimentos cariogénicos	<ul style="list-style-type: none"> - Consumo de alimentos azucarados (golosinas y dulces) - Consumo de gaseosas 	1 vez al día 2 veces al día 3 o más veces al día Nunca	Cuestionario estructurado

TABLA N°4. Operacionalización de la variable independiente: Hábitos de higiene

Dimensiones	Indicadores	Escala	Instrumento
Cepillado de dientes	Frecuencia de cepillado de dientes	1 vez al día 2 veces al día 3 veces al día Más de 3 veces al día	Cuestionario estructurado

Uso de implementos de higiene bucal	<ul style="list-style-type: none"> - Usa pasta dental - Usa cepillo dental - Usa hilo dental - Visita frecuentemente al dentista 	Si No Si No Si No Si No	Cuestionario estructurado
Tiempo de cepillado de dientes	Duración del cepillado de dientes	30 segundos 1 minuto 2 minutos 3 o más minutos	Cuestionario estructurado
Cambio de cepillo	Frecuencia de cambio de cepillo de dientes	Cada mes Cada 2 meses Cada 3 meses Más de 3 meses	Cuestionario estructurado

Fuente: Elaboración propia

4.3.1.2. Variable Dependiente:

- **Salud oral (caries dental):** es la ausencia de dolor en la cavidad oral, pérdida de dientes y otras patologías y trastornos que limitan a la persona afectando su capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial.

TABLA N° 5. Operacionalización de la variable dependiente: Salud Oral (caries dental)

Dimensiones	Indicadores	Escala	Instrumento
Presencia de dolor en la cavidad oral	Dolor durante el cepillado de dientes	Si No	Cuestionario estructurado
Lesiones bucales	<ul style="list-style-type: none"> - Lesiones en la lengua - Sangrado de encías - Dolor por diversos factores 	Si No Si No Si No	Cuestionario estructurado
Piezas dentales	<ul style="list-style-type: none"> - Dientes completos - Dientes cariados 	Si No Si No	Cuestionario estructurado
Prevalencia de caries	Presencia de caries	C = Diente cariado. P = Dientes perdidos por	Hoja de registro CPOD

		efectos de la caries. O = Dientes obturados como consecuencias de la caries. D = Diente permanente como unidad de medida	
--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia.

4.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

4.4.1. POBLACIÓN

El total de estudiantes inscritos en la presente gestión escolar, inscritos y estudiantes regulares de 1ro a 6to de primaria, sin embargo, con la crisis en salud que se atraviesa a nivel mundial se tomara en cuenta a los estudiantes que asisten regularmente a, quedando un total de **342** estudiantes activos en todos los paralelos de ambos niveles.

4.4.2. MUESTRA

La muestra está conformada por **181** estudiantes de 1ro, 2do, 3ro, 4to, 5to y 6to grado del nivel primario de la Unidad Educativa Kollasuyo. Para la obtención de la muestra se utilizó, el muestreo simple de población finita, cuya fórmula es:

$$n = \frac{N \sigma^2 Z^2}{(N - 1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

Dónde:

N= el tamaño de la muestra

N = tamaño de la población (342)

σ = Desviación estándar de la población que generalmente cuando no se tiene su valor suele utilizarse en valor constante de 0.5

Z = unidades de error estándar para un nivel de confianza del 96 % (1.96)

e= precisión en las mediciones 5 % (0.05).

$$n = \frac{(342)(0.5)^2 * (1.96)^2}{(342 - 1)(0.05)^2 + (0.5)^2 * (1.96)^2}$$

$$n = \frac{85.5 * 3.8416}{(341)(0.0025 + 0.25 * 3.8416)}$$

$$n = \frac{328.4568}{0.8525 + 0.9604}$$

$$n = \frac{328.4568}{1.8129}$$

$$n = 181.18 \quad \rightarrow \quad \mathbf{181}$$

4.5. AMBIENTE DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio se realizó en la Unidad Educativa Kollasuyo, perteneciente al distrito Educativo El Alto-1, del Distrito 14 de la Urbe alteña, zona Bautista Saavedra, Unidad Vecinal E, a estudiantes de los cursos 1ro a 6to de primaria en sus paralelos A y B en la presente gestión.

4.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

4.6.1. TÉCNICAS

4.6.1.1. Encuesta

La encuesta se define como un procedimiento estandarizado para recabar información (oral o escrita) de una muestra de sujetos, según Cea D'Ancona citado por Yapu M., Arnold D., Spedding A Pereira R. Entre sus principales características se destacan:

- a) la información se obtiene mediante respuestas de los sujetos encuestados, por lo que cabe la posibilidad de que la información no necesariamente refleje la realidad del tema que se investiga.
- b) Se puede incorporar una amplia gama de temas. Puede incluir los aspectos objetivos (datos) y subjetivos (opiniones y actitudes).
- c) La información se recoge de forma estructurada. Se formulan las mismas preguntas en el mismo orden y a cada uno de los individuos de la muestra, lo que permite la comparación de los sujetos.

- d) Las respuestas se agrupan y cuantifican para examinarlas posteriormente mediante técnicas estadísticas.
- e) La confiabilidad de la información dependerá de la existencia de errores de muestreo y de errores ajenos al muestreo (diseño de cuestionario, el trabajo de campo y el procesamiento de datos) (48).

4.6.2. INSTRUMENTOS

El instrumento que se utilizara para la recolección de datos es el cuestionario, aplicado en Variable Independiente, consta de preguntas cerradas de selección múltiple y dicotómicas. Para la recolección de datos en la variable Dependiente se toma en cuenta los indicadores epidemiológicos para la caries dental CPOD, en una tabla de recolección de información se utilizó ficha epidemiológica de salud oral del ministerio de salud.

4.6.2.1. Cuestionario

Para Yapu M., Arnold D., Spedding A. Pereira R., el cuestionario consiste en un listado de preguntas estandarizadas y su formulación es idéntica para encuestado, se recomienda que antes de diseñar un cuestionario se ponga por escrito el propósito de la encuesta y se elabore un listado de las variables independientes, dependientes y las de control que surgen de las hipótesis a contrastar (48).

Mencionan también que la finalidad del cuestionario es obtener de manera sistemática y ordenada información sobre las variables de una muestra o población objeto de la investigación.

Para la presente investigación se utilizó el instrumento de recolección de información basado en un cuestionario, el cual fue estructurado con preguntas cerradas de selección y dicotómicas, para la alimentación, elección de alimentos, los hábitos de higiene, que ayudó en la recolección de datos su aplicación fue en físico y me manera personal, siendo que los estudiantes asisten a pasar clases a la Unidad Educativa.

Anterior a la aplicación del instrumento este fue validado por 3 expertos con conocimientos en la temática nutricional, seguidamente se realizó la aplicación de la prueba piloto a 10 estudiantes de diferentes niveles, para la validación y aplicación final del instrumento.

4.7. PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación que se llevó a cabo es una investigación descriptiva. Este estudio recolecto datos sobre la alimentación que llevan los niños en edad escolar, los hábitos de higiene oral que llevan y la salud oral en esta población.

En el procedimiento de la investigación, los capítulos anteriores relatan cómo se recolecto la información.

- En primer lugar, se realizó un análisis en investigaciones realizadas la alimentación que llevan los estudiantes escolares y los hábitos de higiene que estos practican en su día a día y la salud oral que tienen, esto llevó a plantear el problema de investigación.
- Luego se analizó las fuentes de información sobre situaciones similares al tema de investigación, recopilando información para sustentar el trabajo investigativo.
- En tercer lugar, se identificó el tipo de estudio que se realizaría, fueron definidas las variables de interés, el proceso de selección de los participantes del estudio y la forma de recolección de la información.
- Se conversó vía llamada telefónica y con reuniones presenciales con el Director de la Unidad Educativa para la autorización de realizar la investigación en esta institución.
- Así mismo se envió los permisos y consentimientos informados a los padres de Familia de los niños en edad escolar para que estos autoricen en la recolección de datos.
- De la misma manera se conversó con los maestros responsables del nivel primario para el apoyo en cuanto a la disciplina en las aulas para la recolección de datos, aplicación del cuestionario y revisión dental.

En el procedimiento de la recolección de información, fue necesario determinar las siguientes etapas:

- Se diseñó un cuestionario estructurado con preguntas cerradas de selección múltiple, separada por secciones de desde el consentimiento informado, la frecuencia y elección por grupos de alimentos, los hábitos de higiene oral y horarios de limpieza bucal y la salud oral que presentan, la misma fue elaborada en planillas de cuestionarios de selección.

- La elaboración del cuestionario de recolección de información fue realizada por la Docente Investigadora en coordinación con la Auxiliar de Investigación y los Doctores Investigadores de Odontología.
- La misma fue aplicada a una prueba piloto y sometida a una revisión por expertos para su validación.
- La forma de aplicación del cuestionario es en la modalidad presencial, según las características de las clases en la Unidad Educativa, se aplicó el cuestionario al grupo de estudio a través de los Docentes investigadores y Auxiliares de Investigación de ambas carreras.
- Todos los datos obtenidos en el cuestionario son de absoluto resguardo, para fines académicos y de estudio.

CAPITULO V: RESULTADOS

En este capítulo muestra los resultados del análisis de datos los obtenidos en la aplicación de los instrumentos de recolección de información. Estos resultados muestran la frecuencia y selección de alimentos, así mismo muestra las particularidades de los hábitos de higiene oral y el estado de salud oral de los niños en edad escolar de la Unidad Educativa Kollasuyo, se destaca las variables que han influido en la recolección de dichos resultados.

Autorización y Consentimiento informado

GRÁFICO N°1

PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN QUE PARTICIPO EN LA ENCUESTA



Fuente: elaboración propia

GRÁFICO N°1: Para acceder a la información, se realizó el consentimiento informado, donde se preguntó al Padres de Familia, si aceptaba que su hijo forme parte de la investigación “SI o NO”

Por lo tanto, accedieron a participar respondiendo con un **SI** el 100 % llegando a la muestra total de la investigación con 181 participantes.

DATOS GENERALES

En la primera sección del cuestionario, hace mínima narración a los Datos de referencia de los encuestados, con el fin de obtener información acerca del nivel de estudio y género de los participantes de la investigación.

GRAFICO 2

GÉNERO DE ESTUDIANTES QUE PARTICIPARON EN LAS ENCUESTAS



Fuente: Elaboración Propia

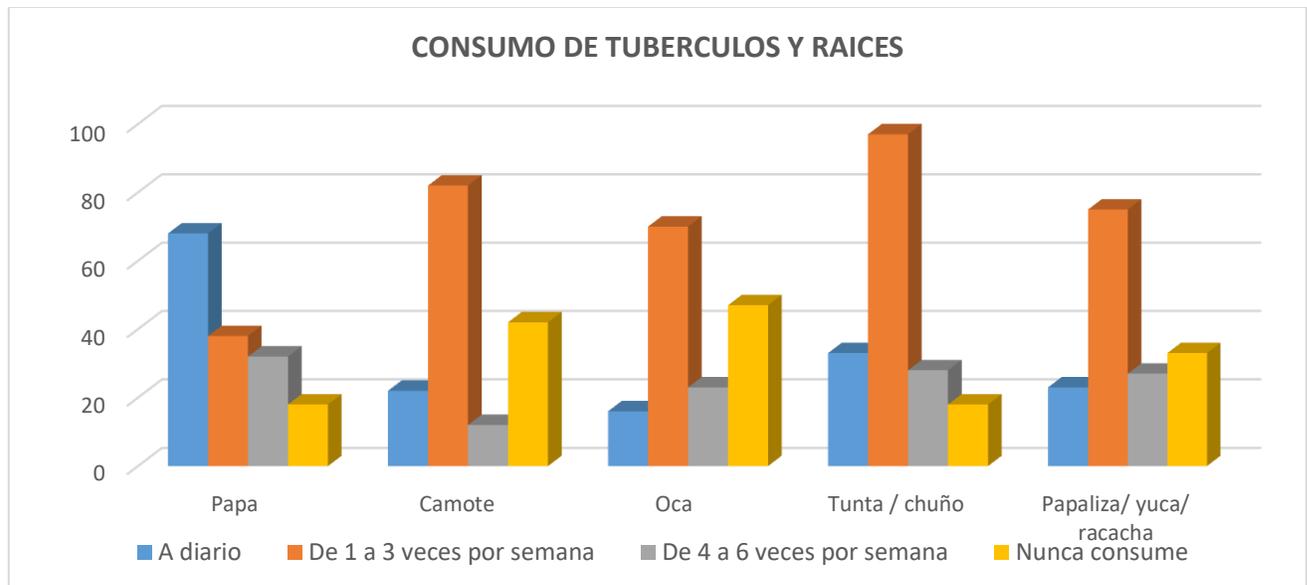
GRAFICO N°2: Según los datos recolectados, en el presente ítem se pudo observar que un 51% de los encuestados son mujeres y un 49% son varones, lo que da a deducir a simple vista que existe un balance casi equilibrado en cuestión a género.

CONSUMO Y ELECCION DE ALIMENTOS EN LOS ESCOLARES

En la segunda sección de cuestionario, se hace referencia a la frecuencia de consumo de los alimentos y la elección de los mismo, en intervalos de tiempo designados y por grupos de alimentos, los datos recabados ayudaran a identificar los alimentos que se encuentran con mayor frecuencia en la alimentación de los encuestados.

GRAFICO 3

ALIMENTOS DE MAYOR CONSUMO DEL GRUPO DE RAÍCES Y TUBÉRCULOS



Fuente: Elaboración Propia

GRAFICO N°3: En el ítem “Alimentos de mayor consumo del grupo de raíces y tubérculos” en los datos mayoritarios se pudo observar que:

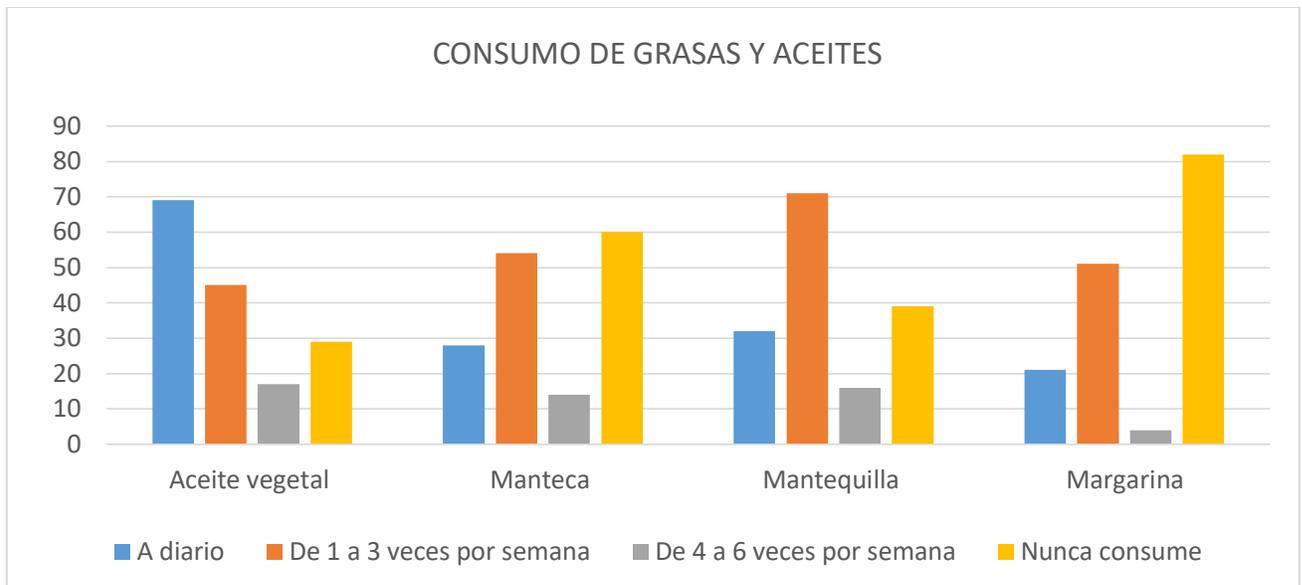
La papa es consumida en un 62% de forma diaria por los encuestados, mientras que de 1 a 3 veces por semana el camote es consumido en el 80%, la oca es consumido en un 65%, la tunta y chuño son consumidos en un 97%, mientras que la papaliza, yuca, racacha son consumidos en un 67%, lo que hace inferir que:

El papa es el único tubérculo consumido de forma diaria, talvez debido a la gastronomía del área mientras que los demás tubérculos mencionados se consumen de 1 a 3 veces por semana.

Siendo los tubérculos son alimentos de alto contenidos de carbohidratos y almidones estos se quedan incrustados en los dientes provocando lesiones en estas, como las caries dentales, por pasar horas y hasta días sin practicar el cepillado de dientes.

GRAFICO 4

ALIMENTOS DE MAYOR CONSUMO DEL GRUPO DE GRASAS Y ACEITES



Fuente: Elaboración Propia

GRAFICO N°4: En el presente ítem “Alimentos de mayor consumo del grupo de grasas y aceites” en datos mayoritarios se pudo observar que:

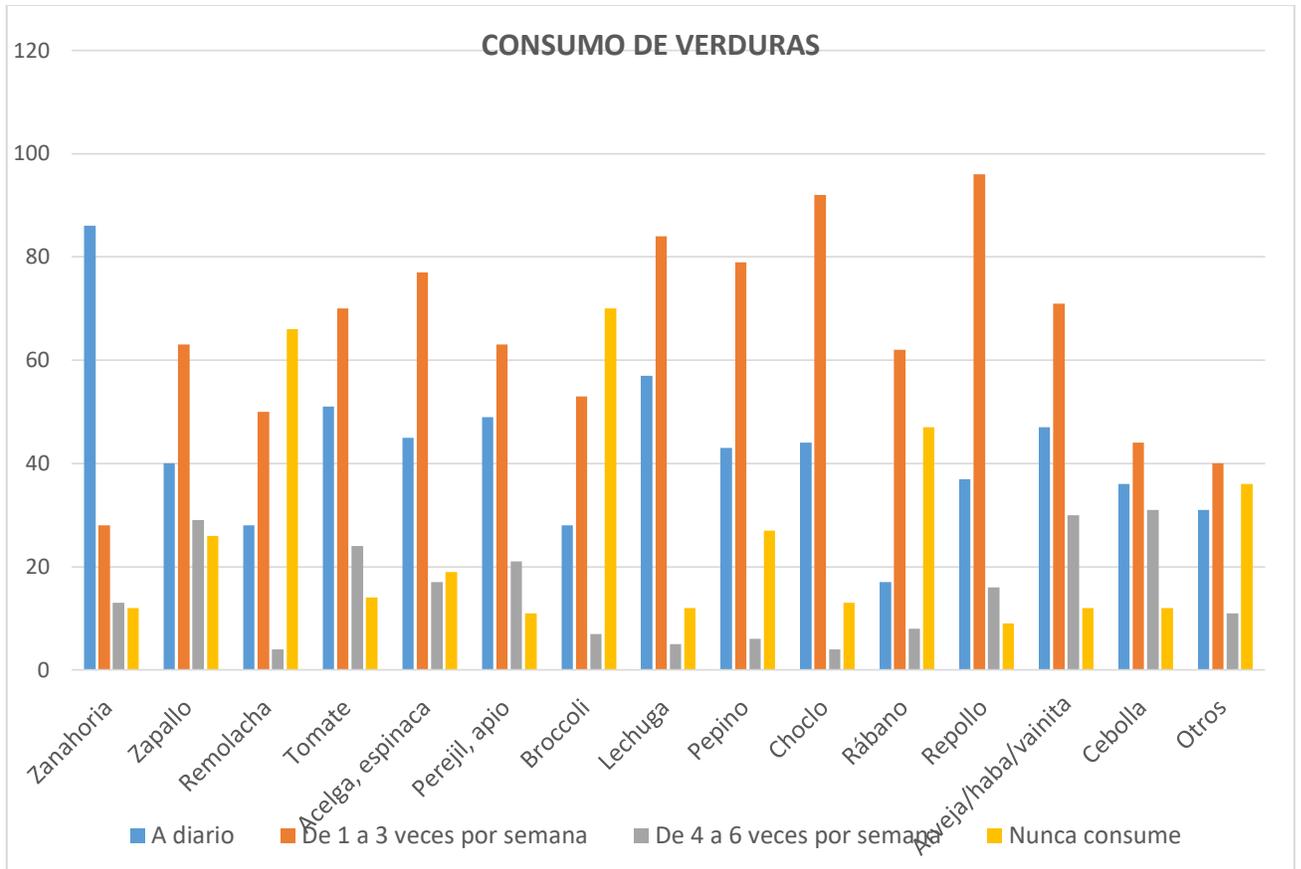
De forma diaria el aceite vegetal es consumida en el 69% de los encuestados, la mantequilla es consumida por el 70% de 1 a 3 veces por semana, mientras que la manteca y la margarina los encuestados indican que nunca lo consumieron.

En el análisis de datos se puede inferir el desconocimiento que existe por parte de los encuestados en cuestión a los ingredientes que tiene los diferentes productos que consumen ya que, tanto el pan como galletas y las frituras que consumen contienen aceite vegetal, manteca y margarina, es por ese motivo es muy importante la capacitación sobre el tipo de alimentos que consumen.

El consumo de alimentos de alto contenido de calorías, aumentan el riesgo de pérdida de piezas dentales. Esto se debe a que este tipo de alimentos causa una inflamación de las encías que pone en peligro nuestra salud oral.

GRAFICO 5

ALIMENTOS DE MAYOR CONSUMO DEL GRUPO DE VERDURAS



Fuente: Elaboración Propia

GRAFICO N°5: En el presente ítem “Alimentos de mayor consumo del grupo de verduras” en datos mayoritarios se pudo observar que:

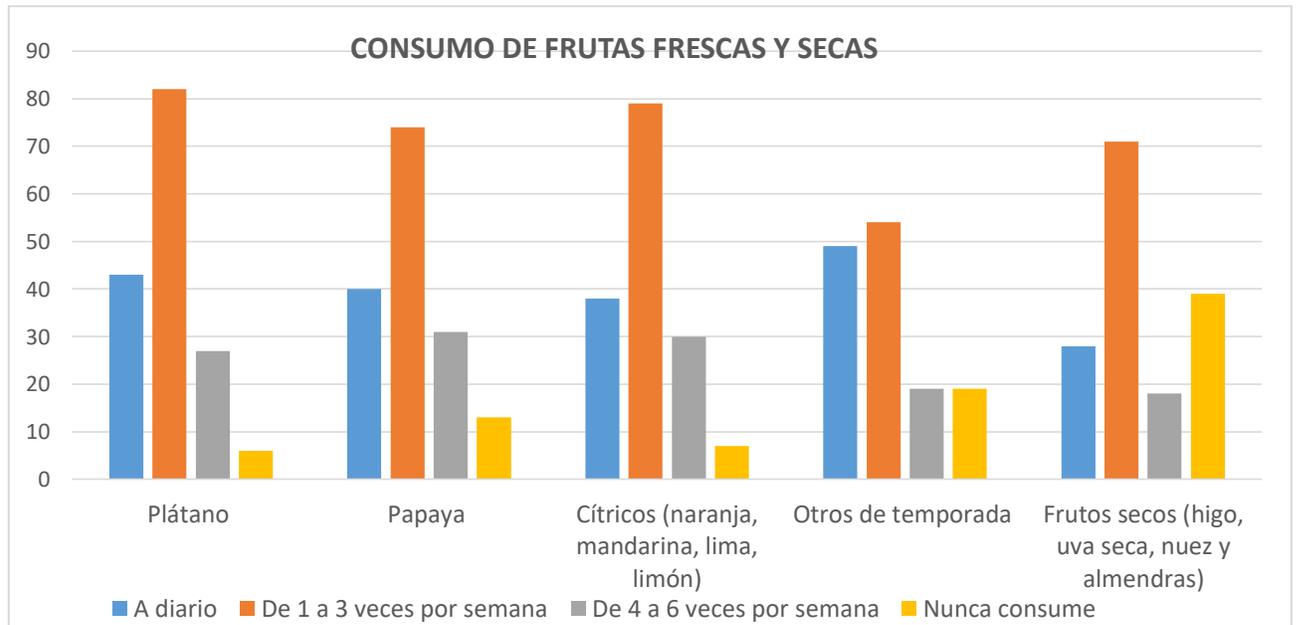
La zanahoria es consumida de forma diaria con un 82 %, mientras con la frecuencia de 1 a 3 veces por semana son consumidos zapallo con 62%, tomate con 65%, espinaca con 79%, perejil y apio con 62%, lechuga con 82%, pepino con 79%, choclo con 95%, rábano con 62%, repollo con 97%, alverja, haba, vainita con 70%, cebolla con 43%, las verduras que nunca consumieron según los encuestados son remolacha con 65% y brócoli con 70%.

Los vegetales son parte de la dieta diaria de los encuestados, pero no con la frecuencia deseable por lo que se recomienda una capacitación e información sobre los valores nutritivos. La fibra presente en la piel de las frutas y verduras ejerce durante la masticación

una fricción sobre la superficie de los dientes, que produce un efecto “cepillado”. Además, proporciona un masaje en las encías que potencia la circulación sanguínea.

GRAFICO 6

ALIMENTOS DE MAYOR CONSUMO DEL GRUPO DE FRUTAS FRESCAS Y SECAS



Fuente: Elaboración Propia

GRAFICO N°6: En el presente ítem “Alimentos de mayor consumo del grupo de frutas frescas y secas carnes” en datos mayoritarios se pudo observar que:

En el rango de 1 a 3 veces por semana el plátano es consumido en un 82%, la papaya en un 73%, los cítricos en un 79%, frutos de temporada en un 53% y los frutos secos en un 71%, lo que nos lleva a inferir que:

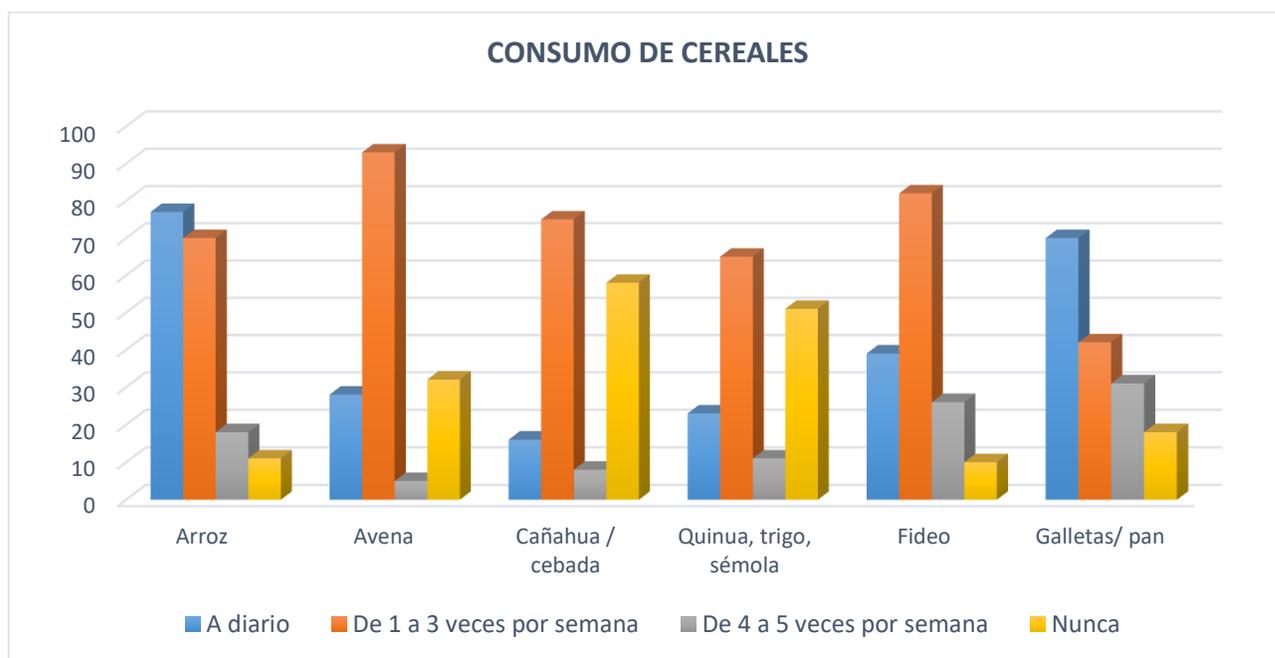
Las frutas son parte de la dieta de los encuestados, pero no con la frecuencia deseable, dejando de lado a estos alimentos que son de mucha importancia para el desarrollo del ser humano en especial de los niños, como también puede ser el factor económico como también por las temporadas de cada fruto

ALIMENTOS CARIOGENICOS DDE MAYOR CONSUMO EN LOS ESCOLARES

En los siguientes resultados de muestra loa alimentos cariogenicos de mayor consumo en los escolares, alimentos que llegan a causar la caries dental, perdida del esmalte dentario y la perdida de piezas dentales.

GRAFICO 7

ALIMENTOS DE MAYOR CONSUMO DEL GRUPO DE CEREALES



Fuente: Elaboración Propia

GRAFICO N°7: En el presente ítem “Alimentos de mayor consumo del grupo de cereales”, se pudo observar en los datos mayoritarios que:

Los encuestados consumen arroz a diario en un 75%, en el 90% consumen avena, pero de 1 a 3 veces por semana, en cuestión a la cañahua y cebada el 72% lo consumen de 1 a 3 veces por semana, la quinua, trigo, sémola son consumidos en un 62% de 1 a 3 veces por semana, el fideo es consumido en un 80 %, mientras que las galletas y pan lo consumen en 68% de forma diaria.

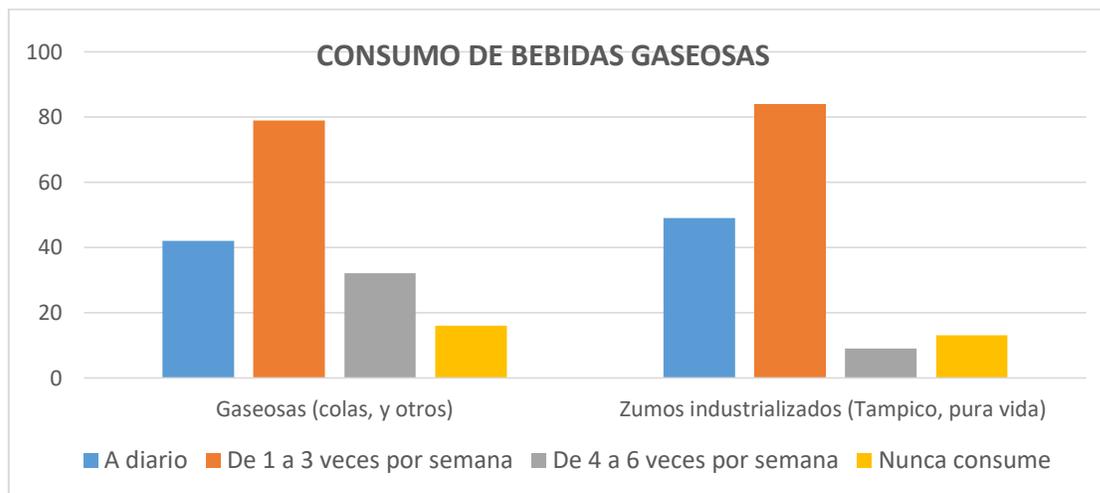
Estos datos nos dan a inferir que los encuestados tienen tendencia a consumir con mucha frecuencia cereales que proporcionan alto índice calórico como las galletas, pan y arroz,

como también fideo que está considerado dentro de la dieta de una población que consume comida “chatarra”, por sus altos niveles calóricos.

Siendo estos uno de los precursores de la caries dental, debido al inadecuado consumo y la baja practica de hábitos de higiene dental.

GRAFICO 8

ALIMENTOS DE MAYOR CONSUMO DEL GRUPO DE BEBIDAS GASEOSAS



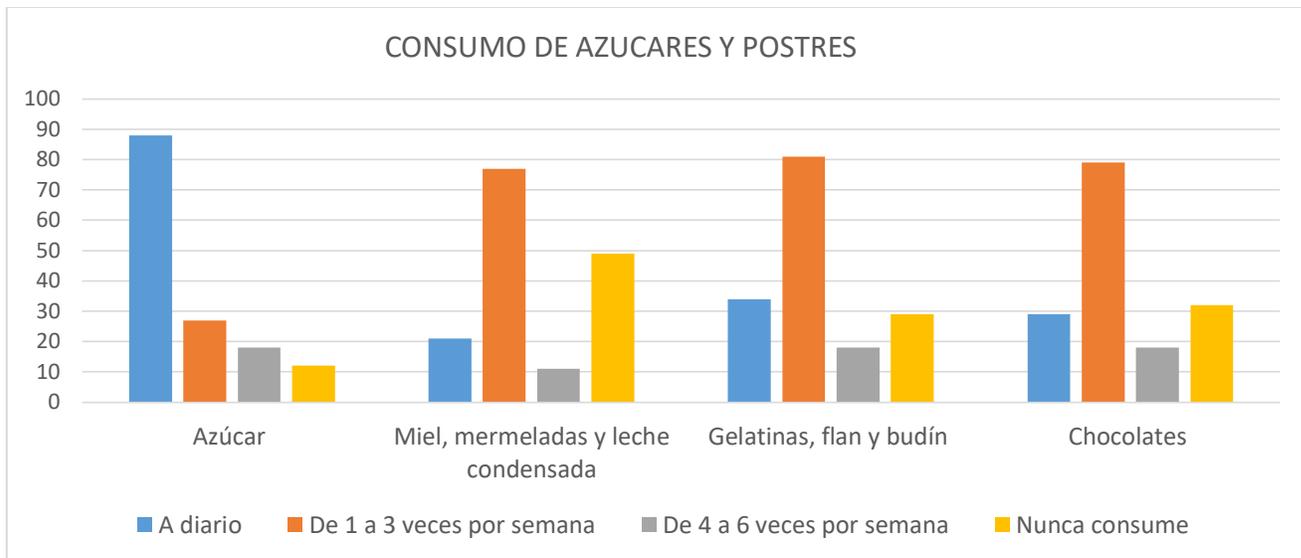
Fuente: Elaboración Propia

GRÁFICO N°8: En el presente ítem “alimentos de consumo en bebidas gaseosas”, según los datos obtenidos del consumo de bebidas gaseosas se observa que las gaseosas y zumos, son de mayor consumo 80% de los niños escolares, esta se consume de entre 1 a 3 veces por semana, seguida por el consumo diario de entre el 40 al 50% de los zumos industrializados y como se puede apreciar el consumo diario de gaseosas también está en aumento en esta población de estudio.

Las bebidas gaseosas son consideradas una triple amenaza para los dientes, débil el esmalte dental, la carbonatación, el azúcar y los ácidos estimulan el crecimiento de bacterias en la boca y en los dientes, los que favorecen a las caries.

GRAFICO 9

ALIMENTOS DE MAYOR CONSUMO DEL GRUPO DE AZUCARES Y POSTRES



Fuente: Elaboración Propia

GRAFICO 9: En el presente ítem “Alimentos de mayor consumo del grupo de azúcares y postres” en datos mayoritarios se pudo observar que:

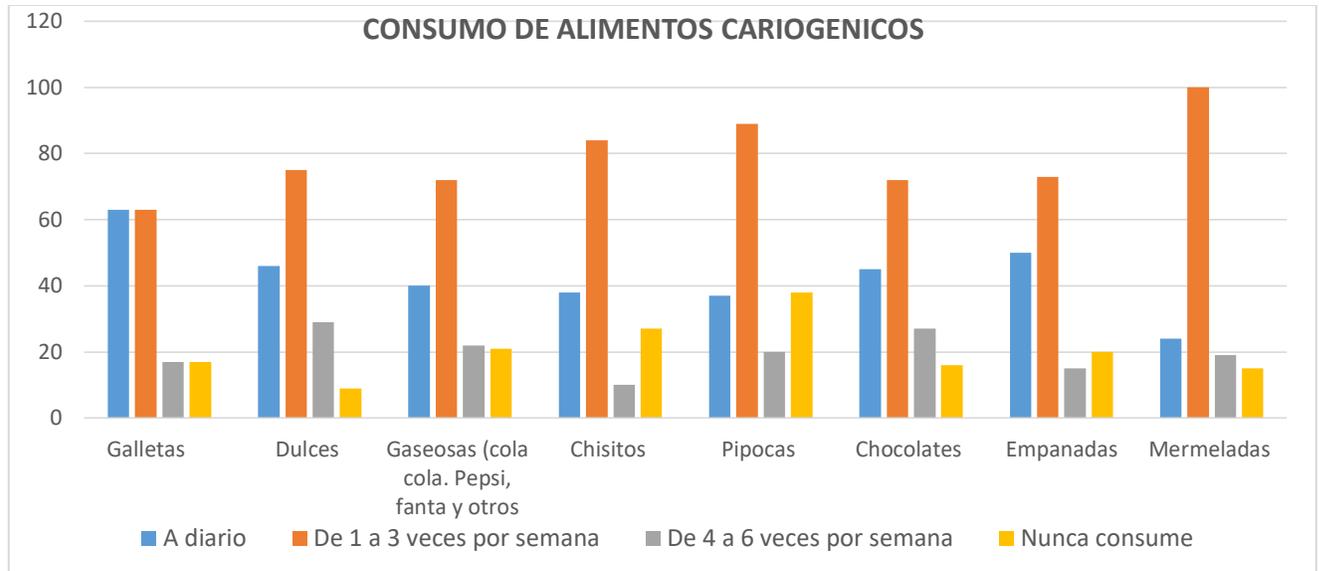
El azúcar es consumido en un 89% de forma diaria, mientras que la miel, mermelada, leche condensada, gelatinas, flan, budín y chocolates son consumidos de 1 a 3 veces por semana lo que nos hace inferir que:

El azúcar está presente en la dieta alimentaria de los encuestados de forma directa o indirecta, ahora también nuevamente entra el factor desconocimiento, ya que los demás azúcares mencionados anteriormente también se encuentran elaborados con azúcar.

El azúcar consumido hace que las bacterias en su boca produzcan un ácido que llega a dañar sus dientes. Es decir que cuanto más azúcar consuma, más ácido creará en su boca, pero este proceso se produce debido a la placa que es una película de bacterias que recubre sus dientes y encías.

GRAFICO 10

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS CARIOGENICOS



Fuente: Elaboración Propia

GRAFICO N°10: Los resultados encontrados en la frecuencia de consumo de alimentos cariogenicos en los niños escolares se evidencia que el consumo de estos alimentos es 1 a 3 veces al día. Pasando de esta frecuencia de consumo a un consumo diario de los mismo, la misma hace notar que los escolares no llevan buenos hábitos de alimentación, siendo que estos alimentos son la principal causa de la caries dental.

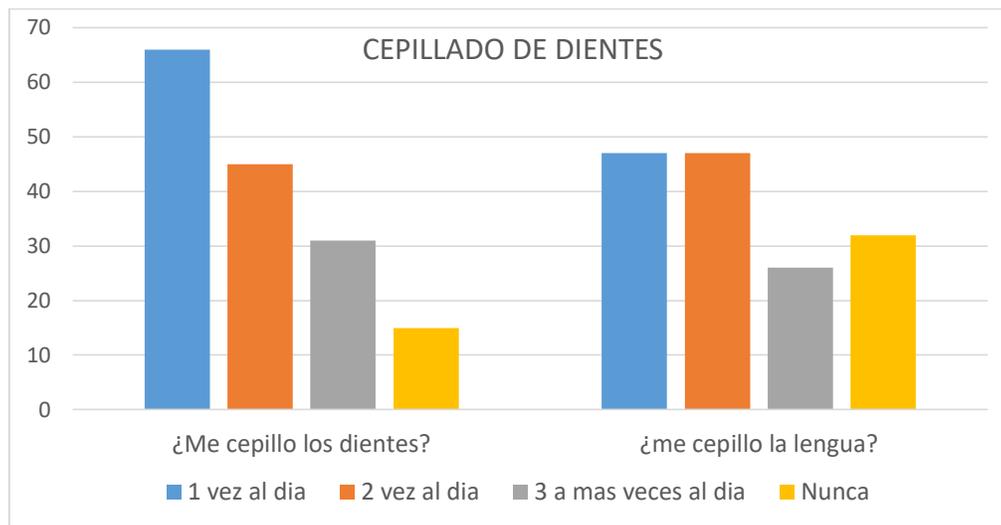
Formando placas incoloras, pegajosas compuestas de bacterias y azucares que se adhieren sobre los dientes, siendo esta la principal causa delas caries dental, sarro y enfermedad en las encías.

HABITOS DE HIGIENE BUCAL EN LOS ESCOLARES

Los hábitos de higiene bucal en los escolares se constituyen uno de los pilares fundamentales en el cuidado y la forma de alimentación de este grupo de estudio, a continuación, se muestra el uso de los implementos de higiene bucal y las prácticas de higiene que realizan los niños en edad escolar.

GRAFICO 11

FRECUENCIA DE CEPILLADO DE DIENTES



Fuente: Elaboración Propia

GRAFICO N°11: En cuanto a la frecuencia de la practica de cepillado de dientes en los niños escolares se observa en los resultados que en su mayoría si llegan a cepillarse los dientes una vez por día, lo cual significa riesgo bucal ya que no llega a eliminarse la placa bacteriana en los dientes produciendo halitosis.

La frecuencia del cepillado de la lengua es practicada de una dos veces al día por los entrevistados, también resalta a aquellos que no llegan a practicarla, constituye parte fundamental para evitar la caries dental en los escolares. La ausencia del cepillado de la lengua llega a producir mal aliento en la boca por la acumulación de bacterias orales que se localizan en el dorso y la parte posterior de la lengua.

GRAFICO 12

USO DE IMPLEMENTOS DE HIGIENE ORAL

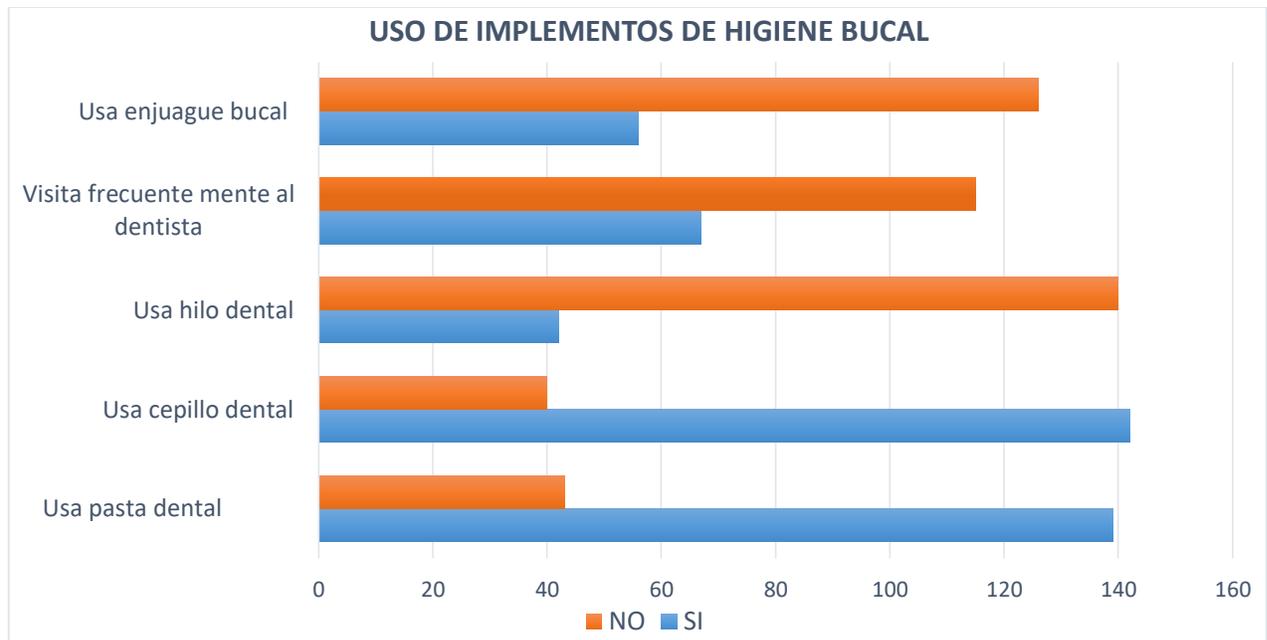
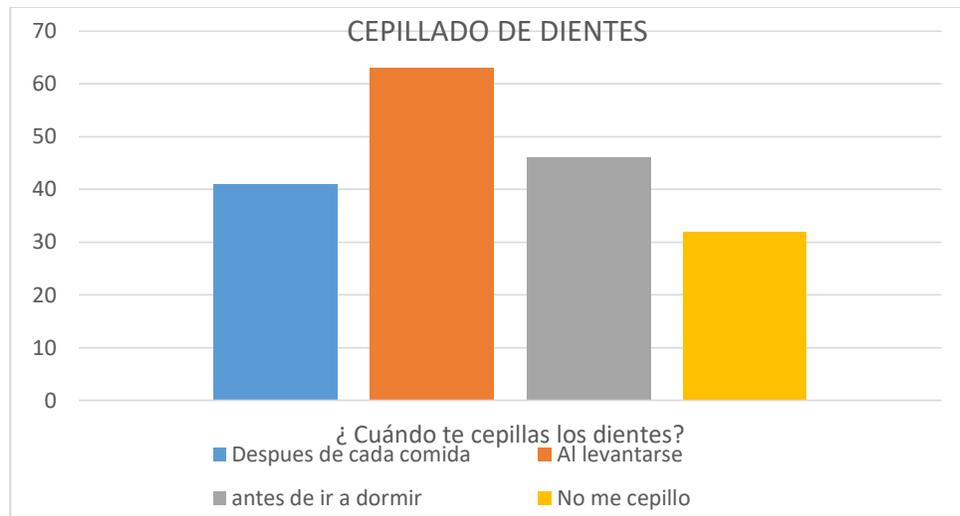
**Fuente: Elaboración Propia**

GRAFICO N°12: Los implementos usados diariamente son la pasta dental y el cepillo. En cambio, el enjuague bucal e hilo dental no son de uso frecuente siendo estos también indispensables en el aseo dental.

Las visitas al médico Odontólogo para una evaluación, diagnóstico y control dentario tampoco es practicado con frecuencia, la misma lleva a que la población este tendiente a no llevar una adecuada salud oral, presentando sarro, manchas en los dientes, caries dentaria e incluso la perdida de las piezas dentales

GRAFICO 13

FRECUCENCIA DE CEPILLADO DE DIENTES



Fuente: Elaboración Propia

GRAFICO N°13: el horario de cepillado de dientes es esencial en la salud dentaria, en el grafico se observa que los escolares tienden a cepillarse los dientes al levantarse siendo esta la de mayor frecuencia, otro grupo de la población se cepillan los dientes antes de irse a acostar, un grupo menor se cepilla después de las comidas llegando a ser un grupo que tendría una práctica adecuada y completa de los entrevistados.

Llama también la atención el grupo de participantes que no llegan a realizar esta práctica de cepillado de dientes, llevando a los estudiantes a ser tendientes a tener caries dental por falta de higiene bucal.

GRAFICO 14

TIEMPO EMPLEADO EN EL CEPILLADO DE DIENTES



Fuente: Elaboración Propia

GRAFICO N°14: En el tiempo empleado en la práctica del cepillado de dientes los entrevistados dan a conocer que en su mayoría solo emplean 30 segundos en esta práctica, llegando a ser esto un tiempo insuficiente para una práctica adecuada de higiene bucodental misma que trae consecuencias en la alimentación y cuidado de los dientes.

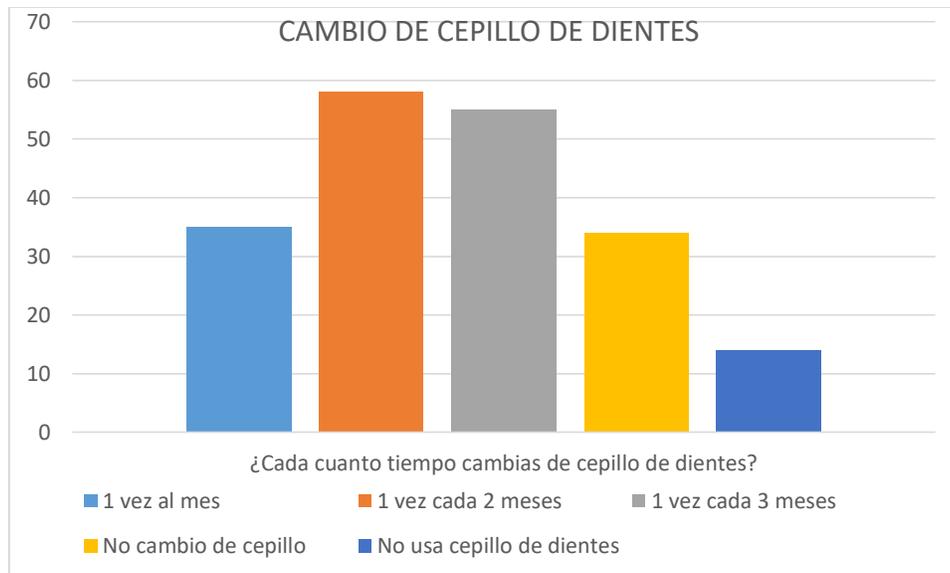
Una cantidad considerable de estudiantes emplean un tiempo de 2 minutos en el cepillado de dientes, siendo este un tiempo adecuado para eliminar los residuos que se encuentran impregnados entre los dientes.

Los tiempos empleados en el cepillado de dientes menores a los dos minutos o el hecho de no cepillarse, no llegan a eliminar los residuos de alimentos que se encuentran en la placa dentaria, llegando a formar una película blanca y pegajosa que contiene bacterias que producen ácidos que llegan a dañar el esmalte dental.

En tiempos mayores a los dos minutos en el cepillado de dientes estos pueden llegar a causar irritación en las encías, crear desgaste en las encías y el esmalte dental.

GRAFICO 15

FRECUENCIA DE CAMBIO DE CEPILLO DE DIENTES



Fuente: Elaboración Propia

GRAFICO N°15: para el cambio de cepillo de dientes los entrevistados aseguran que lo realizan entre 1 a 3 meses el cual es correcto. Sin embargo, hay quienes no cambian de cepillo de dientes, lo cual muestra un riesgo en la salud dentaria.

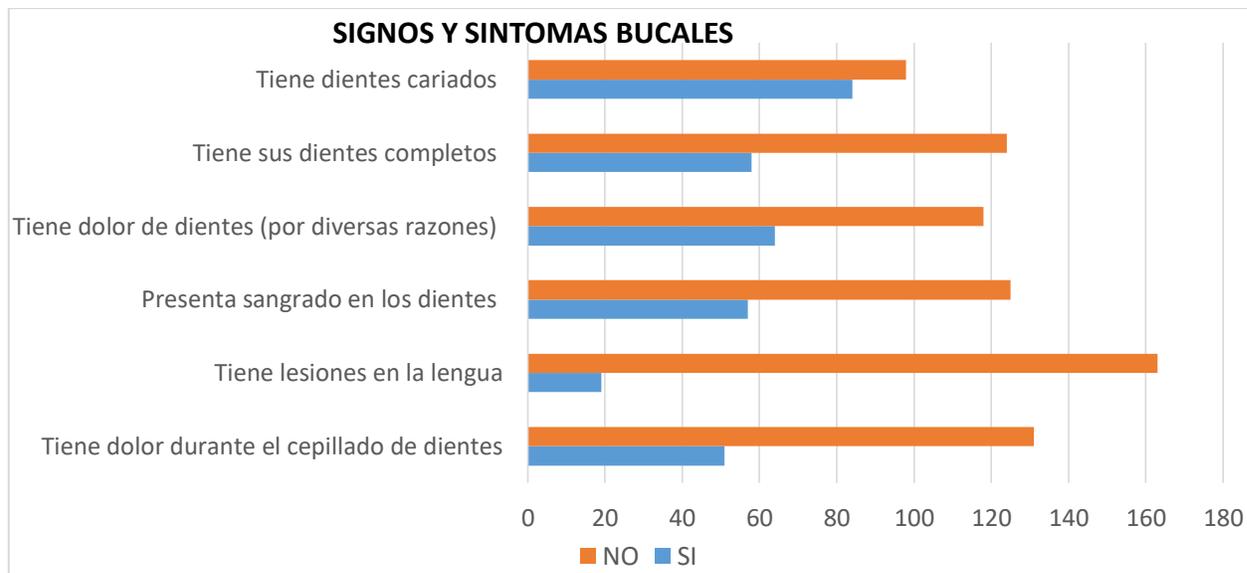
Es importante cambiar de cepillo de dientes cada 3 meses, siendo que el uso en mayor tiempo llega a ser inefectivo, no remueve los residuos que se encuentran en los dientes, llega a dañar las encías y produce desgaste en el esmalte dental.

SALUD ORAL DE LOS NIÑOS EN EDAD ESCOLAR

En los siguientes gráficos se dan a conocer los resultados obtenidos de la revisión dental realizada a los escolares, mismos definen la salud oral que tienen los escolares.

GRAFICO 16

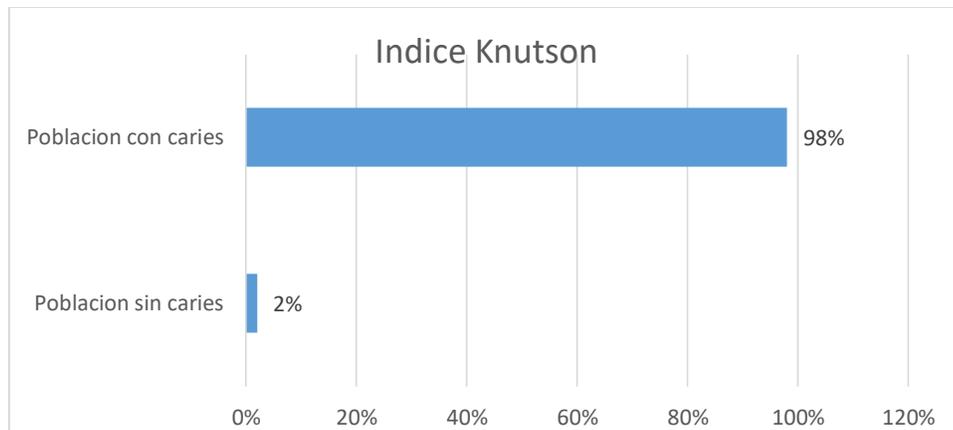
SIGNOS Y SINTOMAS BUCALES PRESENTES EN LOS ESTUDIANTES



Fuente: Elaboración Propia

GRAFICO N°16: entre los signos y síntomas de se observan después del cepillado de dientes en los niños escolares es una gran parte de estos presentan piezas cariadas, debido a la poca higiene dentaria practicada. Seguida que, si presentan dolor al momento del cepillado de dientes, otra parte de la población presenta sangrado de encías y llevan los dientes completos. En pocos estudiantes se observan las lesiones en la lengua.

Las visitas al medio Odontólogo es fundamental para tener un diagnóstico, orientación y evaluación dentaria adecuada para prevenir un desajuste en la salud oral de los niños escolares, sin embargo, esto no es practicado por la población.

GRAFICO 17**INDICE DE KNUTSON DE PREVALENCIA DE CARIES EN LA POBLACIÓN**

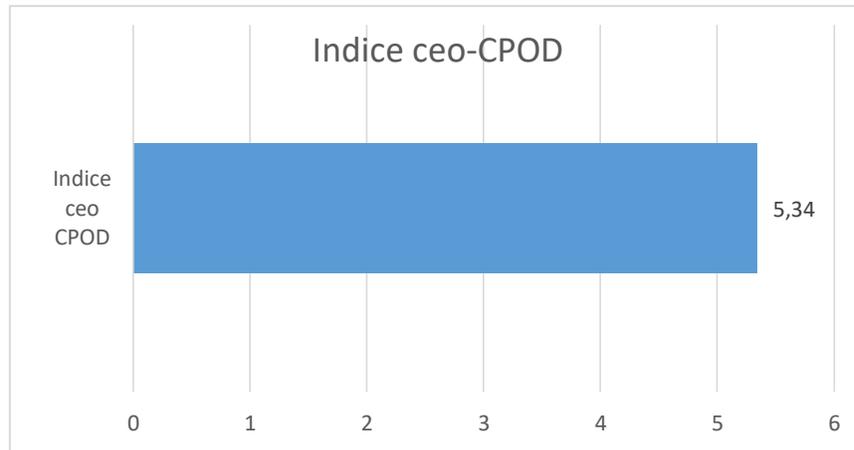
Fuente: Elaboración propia

GRAFICO N°17: según el índice de Knutson el 98 % de los estudiantes de la Unidad Educativa Kollasuyo presentan lesiones cariogenicas en los dientes permanentes. Este índice da a conocer el grado de cariogenidad presentes en las placas dentales de los escolares.

Con el resultado del consumo excesivo de gaseosas entre 1 a 3 veces por semana confirmaría la relación de la alta cantidad de lesiones cariosas presentes en la cavidad de los examinados, por otra parte, el cepillado de dientes los entrevistados dan a conocer que en su mayoría solo emplean 30 segundos en esta práctica lo cual es insuficiente para retirar la placa bacteriana como consecuencia se tendrá la proliferación de la placa bacteria.

GRAFICO 18

INDICE DE ceo-CPOD



FUENTE: ELABORACION PROPIA

GRAFICO N°18: En cuanto al Índice ceo-CPO-D después de realizar el Levantamiento Epidemiológico se concluye que es de 5.34, que de acuerdo a criterios en cuanto al grado de severidad corresponde a Severo, lo nos indica las consecuencias del uso inadecuado del cepillo dental, muchos casos el recambio no es parte de la mentalidad de los padres, más aun el uso de otros accesorio de limpieza como el hilo que es fundamental el uso de este, para evitar la acumulación de placa bacteriana, y evitar lesiones cariosas.

CUADRO 1

Resumen de resultados encontrados en el Área de Nutrición y Dietética según Objetivo 1ro planteado

OBJETIVOS ESPECIFICOS	GRAFICOS RELACIONADOS	RESULTADOS ENCONTRADOS
Determinar los hábitos alimentarios de los niños en edad escolar de la Unidad Educativa Kollasuyo.	<p>Grafico3</p> <p>Alimentos de mayor consumo del grupo de raíces y tubérculos</p> <p>Grafico4</p> <p>Alimentos de mayor consumo del grupo de grasas y aceites</p> <p>Grafico5</p> <p>Alimentos de mayor consumo del grupo de verduras</p> <p>Grafico 6</p> <p>Alimentos de mayor consumo del grupo de frutas frescas y secas</p>	De acuerdo a los resultados obtenidos en las entrevistas realizadas se pudo evidenciar que existe un alto consumo carbohidratos, llegando a ser este un determinante de la aparición de la caries dentaria en los escolares.

FUENTE: Elaboración propia según los resultados obtenidos en la aplicación de las encuestas (2021)

CUADRO 2

Resumen de resultados encontrados en el Área de Nutrición y Dietética según Objetivo 2do planteado

OBJETIVOS ESPECIFICOS	GRAFICOS RELACIONADOS	RESULTADOS ENCONTRADOS
Indagar los alimentos cariogénicos y no cariogénicos que son consumidos por los niños en edad escolar de la Unidad Educativa Kollasuyo.	<p>Grafico 7</p> <p>Alimentos de mayor consumo del grupo de cereales</p> <p>Grafico 8</p> <p>Alimentos de mayor consumo del grupo de bebidas gaseosas</p> <p>Grafico 9</p> <p>Alimentos de mayor consumo del grupo de azúcares y postres</p>	Según los datos obtenidos se aprecia que el consumo de alimentos azucarados es relevante en esta población de estudio, su consumo es frecuente, la misma lleva a la aparición de caries dental y pérdida de las piezas

	Grafico 10 Frecuencia de consumo de alimentos cariogenicos	dentales en los escolares.
--	--	----------------------------

FUENTE: Elaboración propia según los resultados obtenidos en la aplicación de las encuestas (2021)

CUADRO 3

Resumen de resultados encontrados en el Área Odontológica según Objetivo 3ro planteado

OBJETIVOS ESPECIFICOS	GRAFICOS RELACIONADOS	RESULTADOS ENCONTRADOS
Identificar los hábitos de higiene bucodental de los escolares de la Unidad Educativa Kollasuyo.	Grafico 11 Frecuencia de cepillado de dientes Grafico 12 Uso de implementos de higiene oral Grafico 13 Frecuencia de cepillado de dientes Grafico 14 Tiempo empleado en el cepillado de dientes Grafico 15 Frecuencia de cambio de cepillo de dientes	Según los dato obtenidos se observó que la frecuencia de cepillado de dientes, el tiempo de cepillado y el empleo de los implementos de higiene bucal es poco frecuente en la poblacion, este es un factor determinante en la higiene bucal, siendo que el uso de estos permitirán la eliminación de las placas dentales que se forman y la proliferación de bacterias. La educación en el tema de técnicas de cepillado es importante concientizar y explicar de manera que no tanto el niño y los padres sepan la importancia de un correcto cepillado. Es evidente que el cepillado es uno de los factores para la

		presencia de lesiones cariosas.
--	--	---------------------------------

FUENTE: Elaboración propia según los resultados obtenidos en la aplicación de las encuestas (2021)

CUADRO 4

Resumen de resultados encontrados en el Área Odontológica según Objetivo 4to planteado

OBJETIVOS ESPECIFICOS	GRAFICOS RELACIONADOS	RESULTADOS ENCONTRADOS
<p>Evaluar el estado de salud oral de los niños de edad escolar de la Unidad Educativa Kollasuyo.</p>	<p>Grafico 16 Signos y síntomas bucales presentes en los estudiantes</p> <p>Grafico 17 Índice de knutson de prevalencia de caries en la población</p> <p>Grafico 18 Índice de ceo-cpod</p>	<p>Según los índices epidemiológicos que se maneja a nivel mundial, se encontró la presencia de lesiones cariosas desde una incipiente hasta lesiones que son irremediables, como consecuencia de la falta de higiene y el consumo excesivo de carbohidratos.</p> <p>El índice nos proporcionó un rango de severidad alto y que la prevalencia es muy alta a pesar en que la Unidad Educativa se encuentra en una zona urbana.</p>

FUENTE: Elaboración propia según los resultados obtenidos en la aplicación de las encuestas (2021)

CAPITULO VI: CONCLUSIONES

Se determinó que la alimentación de los niños y niñas en edad escolar es deficitaria, su mayor consumo de alimentos se encuentra en alimentos que contienen abundantes contenidos de azúcares y carbohidratos, la misma que se asemeja a otras investigaciones realizadas a una población similar de niños escolares, este tipo de rutinas conduce a que los estudiantes puedan adquirir un riesgo de pérdida de piezas dentales.

En cuanto a la frecuencia alimentaria de las y los escolares se pudo evidenciar la repetición de algunos grupos de alimentos, por el contexto altiplánico en el que se encuentra, la elección de tubérculos y sus derivados, cereales, grasas y azúcares son parte de su alimentación del consumo diario en sus hogares, esta misma realidad se aprecia en diferentes investigaciones realizadas en estudiantes del sistema educativo primario nacional y extranjera.

En el análisis de los alimentarios cariogénicos se observó que este grupo de escolares llegan a consumir abundantes alimentos ricos en hidratos de carbono y azúcares simples, llegando a dañar las piezas dentales, produciendo en estas placas bacterianas, que debilitan el esmalte de los dientes, produce caries y crean grietas que según la profundidad de estos llegan a romper o fracturar la pieza dental.

Así mismo la frecuencia de cepillado de dientes, el tiempo de cepillado y el uso de los implementos de higiene bucal es poco frecuente en esta población de estudio, llegando a causar la acumulación de alimentos en los dientes, halitosis o mal olor bucal, proliferación de bacterias que causan la caries dental y desgaste del esmalte dentario por el ácido que estas segregan sobre los dientes. El cambio del cepillo de dientes y el uso no llega hacer una prioridad en este grupo de estudio, provocando esto en el escolar el daño a las encías y destrucción del esmalte dentario por el desgaste que llega a producir.

Los escolares presentan la caries dental a edad temprana, esta es descrita como una enfermedad infecciosa y relacionada a hábitos de dieta inadecuados, llevar una alimentación adecuada es importante en esta edad que es considerada una edad vulnerable donde el escolar está formando sus hábitos alimentarios que llevara a lo largo de su vida, también se debe realizar en formación en hábitos de higiene bucal para evitar la pérdida de piezas dentales.

Si bien los escolares llegan a consumir alimentos ricos en hidratos de carbono en sus hogares estos van acompañados del consumo de alimentos ricos en azúcares simples dentro la unidad educativa causando un desequilibrio en la salud dentaria, provocando la pérdida definitiva de las piezas dentales de leche hasta las piezas permanentes.

Así mismo todo lo anterior está ligado como factor de la etiología de la caries, demostrado por Keyes en 1960, como ser la higiene, pero esta debe ser promovida y controlada por esa razón las lesiones cariosas en la Unidad Educativa Kollasuyo son de alta severidad.

En cuanto la salud oral se concluye que la mala alimentación y de higiene tienen consecuencias en la salud oral de los niños de edad escolar se vio la necesidad de tener los registros epidemiológicos para poder evidencias que la dieta y la higiene oral de mucha importancia para evitar lesiones cariosas.

CAPITULO VII: RECOMENDACIONES

Al analizar los resultados y realizar las conclusiones pertinentes, se recomienda lo siguiente:

Es importante llevar una alimentación adecuada y equilibrada sin elevar las cantidades de hidratos de carbono y azúcares, para prevenir la aparición de caries y dañar el esmalte dental a causa de su consumo, además de informar sobre las buenas prácticas de higiene bucal para la prevención de enfermedades bucales.

Estimular a los padres y a los niños, a que acudan periódicamente al centro de salud más cercano a su domicilio para realizarse sus respectivas revisiones odontológicas y nutricionales, para poder prevenir y detectar a tiempo posibles enfermedades bucales o problemas nutricionales que a largo plazo puedan atentar contra la salud de los niños y niñas escolares.

Es importante resaltar el uso de los implementos de higiene bucal, los tiempos de cepillado de dientes y el cambio del cepillo en tiempos adecuados para lograr la disminución de los índices de caries dental y así evitar pérdidas y deterioro de piezas dentales permanentes las cuales son indispensables para la ejecución de la primera etapa de la digestión de alimentos, la masticación y formación del bolo alimentación, que facilitará la digestión y asimilación de nutrientes.

Es importante uso de los implementos de higiene bucal, capacitación de profesionales a los niños, padres, profesores, en distintos tiempos para que todo el conocimiento sobre la dieta y la higiene oral será motivado no solo en corto tiempo de visita de los profesionales tanto en el campo de la nutrición sino también de odontólogos y posteriormente los padres y los profesores, de esa manera se creara un hábito saludable

Es de vital importancia generar entornos que favorezcan hábitos alimentarios saludables e higiene bucal, dada su relación con la salud bucodental. Para mejorar estos aspectos es necesario que se desarrollen no solo acciones educativas y de atención, sino también de mejora del entorno, con participación intersectorial de la comunidad (nutricionistas, odontólogos, maestros de unidades educativas) que promueva así la salud bucal y general.

BIBLIOGRAFIA

1. Montero Bravo, A; Úbeda Martín, N; García González, A. Nutrición hospitalaria, 21(4): 466-473, jul.-ago. 2006.
2. Organización Mundial de la Salud. La OMS publica un nuevo informe sobre el problema mundial de las enfermedades bucodentales. Disponible en: <Http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr15/es/>
3. Estrategia de Salud bucal. Estudio epidemiológico de caries dental en el Perú 2012-2014 Lima: I Congreso Nacional de Salud Pública Estomatológica. 2016.
4. Mena S. A. y col. "Análisis del Impacto Real de los Hábitos Alimentarios y Nutricionales en el Desarrollo de la Caries Dental" Argentina, 2010
5. Noriega M.A. "Evaluación de hábitos alimentarios como factor de riesgo cariogénico en preescolares en el C.E.I N° 1 del Ministerio de Educación en el periodo lectivo 2010-2011" Bolivia 2012.
6. Sociedad Española de Odontopediatría. Orientaciones para la Salud Bucal en los primeros años de vida. España; 2010.
7. González Sanz ÁM, González Nieto BA, González Nieto E. Salud dental: relación entre la caries dental y el consumo de alimentos. Nutr Hosp. 2013;28:64-71. Madrid 2013
8. Carmuega E. Hidratación Saludable [libro electrónico]. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: 1ed; 2015. Disponible en: <http://www.cesni.org.ar/sistema/biblioteca/HidratacionSaludable.pdf>
9. Bruni M. Cardozo E. Fomo B. Leobono L. Monte Polack T, Balina T. Caries dentales, un problema desatendido: prevalencia y factores de riesgo. Buenos Aires: Hospital Nacional Dr. Baldomero Sommer;2010
10. OMS – Organización Mundial de la Salud. La OMS publica un nuevo informe sobre el problema mundial de las enfermedades bucodentales. 2004. Disponible: URL: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr15/es/>
11. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [homepage en Internet]. Glosario de Términos. Hábitos Alimentarios. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s07.pdf>
12. FAO, Seguridad alimentaria; junio 2 2006. disponible en: ftp://ftp.FAO.org/es/ESA/policybriefs/pb_02_es. Pdf

13. http://www.infoalimentacion.com/documentos/evaluacion_riesgos_nutricionales.htm, 08-08- 2015.
14. Organización Mundial de la Salud [homepage en Internet]. Centro de Prensa. Notas descriptivas. Nota informativa N°318. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>
15. Organización Mundial de la Salud [homepage en Internet]. Centro de Prensa. La OMS publica un nuevo informe sobre el problema mundial de las enfermedades bucodentales. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr15/es/>
16. Pastorino AG. Salud Bucal y Nutrición [Tesis]. Mar del Plata: Universidad FASTA, Facultad de Ciencias Médicas;2015.
17. Academia Estadounidense de Odontología Pediátrica. Pregúntele a su dentista acerca de la dieta y los refrigerios. 2011.
18. Hugar S, Hugar D, Sajjanshetty S. Asesoramiento dietético para pacientes pediátricos: una revisión. Sch. J. App. Medicina. Sci. 2014; 2 (4A): 1199-1201.
19. Ojeda M. y Col. Prevalencia de Caries Dental en niños y jóvenes de Zonas Rurales. Chaco Universidad Nacional del Nordeste. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas; 2015.
20. Vásquez “Hábitos alimentarios e higiene bucal en relación con la caries dental en niños de 6 a 36 meses de edad que asisten al Centro de Salud Pisacoma”. Puno. 2014.
21. Cutipa E. Hábitos alimentarios e higiene bucal en relación con la caries dental en los niños de 6 a 36 meses de edad que asisten al Programa CRED del hospital II - 1, del distrito de Llave, 2016. Puno 2017
22. Lara A. Caries y su relación con hábitos alimenticios y de higiene en niños de 6 a 12 años de edad. Tesis para obtener el Grado de Maestría en Estomatología Pediátrica. Universidad Autónoma de Chihuahua, México; 2012.
23. Gómez & Salinas. A. ELSEVTER. Obtenido de Nutrición y caries. Acción preventiva. 2015. Vista en: <http://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-nutricion-caries-accion-preventiva-13042395>
24. Camargo, A. V. Estudio de la relación entre estado nutricional y caries dental en niños preescolares que asisten al consultorio odontológico del Hospital Del Niño “Sor Teresa Huarte Tama” en el periodo de agosto del 2016 a octubre 2017. Sucre –

- Bolivia. 2018. Visto en: <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/792/2/2018-036T-SA13.pdf>
25. Pachas, C. Ch. y Segura, G. K. Caries dental, grupo de alimentos que consumen e higiene dental en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro De Salud De Ascensión Huancavelica-2017. Huancavelica – Perú. 2017. Visto en: <https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1377/TP%20-%20UNH.%20ENF.%200100.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
26. Martinez, G. M. Prevalencia de caries dental y su relación con la dieta e higiene bucal de jóvenes conscriptos del grupo de Caballería Mecanizada Nro.18 “Cazadores De Los Ríos”, período octubre 2019 – marzo 2020. Loja – Ecuador. 2020. Visto en: https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/23579/1/MariaJose_MartinezGuaicha.pdf
27. Plua, S. J. Prevalencia de hábitos en salud bucal en escolares anexos al dispensario las gilces del S.S.C, Parroquia Crucita, Cantón Portoviejo. Periodo septiembrediciembre 2013. Quito – Ecuador. 2014. Visto en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/4615/1/T-UCE-0006-25.pdf>
28. Mattos, V. M. Prevalencia y severidad de caries dental e higiene bucal en niños y adolescentes de aldeas infantiles, Lima, Perú. Revista Odontoestomatología vol.19 no.30 Montevideo dic. 2017. Visto en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392017000300099
29. Gonzales, S. A., Gonzales N. B. y Gonzales N. E. Salud dental: relación entre la caries dental y el consumo de alimentos. Nutr. Hosp. vol.28, supl.4 Madrid jul. 2013. Visto en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013001000008
30. Cruz G, y Col. Caries dental y los determinantes sociales de la salud en México. Rev. Cubana, Estomatol. 2014: 51(1): 55-70.
31. Ávila S. Evaluación de la influencia del programa educativo “sonríe feliz” de niños peruanos del colegio “José Olaya Balandra”. 2011.
32. Celis E. Flores C. y Col. Evaluación de la influencia del programa educativo “La conquista de una boca sana” sobre la condición de higiene oral en niños de 4 y 5 años de edad de la institución educativa Santa María en la provincia de Chiclayo. 2014

33. Organización Mundial de la Salud. Temas de salud: Nutrición. Visto en: <Http://www.who.int/topics/nutrition/es/>
34. Alcaina A, y Col. Caries dental: influencia de los hábitos de higiene bucodental y de alimentación en niños en edad escolar. Acta Pediátrica Española. España 2016; 74(10): 246- 252.
35. Ministerio de Salud Estado Plurinacional de Bolivia. Guía alimentaria para la niña y el niño en edad escolar. La Paz – Bolivia. Pag. 18 – 21. 2013
36. Kerlinger, F. N. Investigación del comportamiento. México D.F.: McGraw-Hill.2002
37. Gil F, al e. Sistemática de higiene bucodental: cepillado dental. Manual periodoncia y osteointegración; 1(15): p. 43-58. 2005
38. Carranza N.T. Periodontología. Decima ed.: Interamericana; 2006.
39. Lindhe J, Karting T, Lang N. Periodontología. Quinta ed.: Panamericana; 2009.
40. Starkey P. Toothbrushing flossing and oral hygiene instructions in: McDonald PE, Avery DR. Dentistry for the child and adolescents. 1978.
41. Van der Weijden G. The efficacy of dental floss in addition to a toothbrush on plaque and parameters of gingival inflammation: a systematic review. Int. J. Dent Hyg: p. 265-279. 2008.
42. Muñoz. Barajas. Formación de hábitos de alimentarios y estilos de vida saludables en la etapa de educación inicial. Editorial D. C. Bogotá. 2007.
43. Serafin. P. Hábitos saludables para crecer sanos y aprender con salud. Editorial: Instituto nacional de alimentación dirección general de programas de salud. Paraguay. 2012.
44. Mercedes. M. A. Claves para una alimentación Optima. Ediciones Diaz de Santos: Universidad de Navarra. 2007.
45. Arias, F. El proyecto de investigación; "Introducción a la metodología científica". 5ta. Ed. Caracas: Episteme; 2006.
46. Hernández R, Fernández C. & Baptista P. "Metodología de la Investigación". McGraw-Hill Interamericana editores. México; 1998.
47. Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, Pilar. "Metodología de la Investigación" (2a ed.). México: McGraw-Hill. 1998.
48. Yapu M., Arnold D., Spedding A. Pereira R. 201399Elementos para la elaboración y ejecución de un proyecto de investigación. Guía para presentación de proyectos de investigación; 2006

49. Organización Mundial de la Salud. La OMS publica un nuevo informe sobre el problema mundial de las enfermedades bucodentales 2018. Visto en: <Http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2018/pr15/es/>
50. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Desnutrición crónica infantil. Perú. Lima: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia; 2013.
51. Guerrero Reynoso VM, Godinez Morales AG, Melchor Soto CG, Rodriguez Gurza ME, Luengas Quintero E. Epidemiología de caries dental y factores de riesgo asociados a la dentición primaria en preescolares. Rev Asoc Dent Mex. 2009;66(3):10-20.
52. Palomer L. Caries dental en el niño. Una enfermedad contagiosa. Rev Chilpediatr 77 (1); 56-60,2006
53. Cisneros Domínguez G, Hernández Borges Y. La educación para la salud bucal en edades tempranas de la vida. MEDISAN. P.15(10):1445-58. octubre de 2011;
54. Carmargo Alfaro, V. (2018). Estudio de la relación entre estado nutricional y caries dental en niños preescolares que asisten al consultorio odontológico del Hospital del Niño "Sor Teresa Huarte Tama" en el periodo de Agosto del 2016 a Octubre 2017. (Tesis de Maestría). Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Central Sucre, Sucre.
55. Lanata, E. J. (2008). Atlas de operatoria dental. Buenos Aires : Alfaomega.
56. Calle-Sánchez, M. J., Baldeón-Gutiérrez, R. E., Curto-Manrique, J., Céspedes-Matínez, D. I., Góngora León, I. A., Molina-Arredondo, K. E., & Perona-Miguel de Priego, G. A. (2018). Teorías de caries dental y su evolución a través del tiempo: revisión de literatura. Revista Científica Odontológica, 6(1), 98-105.
57. Ministerio de Salud. (2017). Norma Técnica Administrativa y Manual de Aplicaciones Odontológicas (Vol. 434). La Paz, Bolivia.
58. Ramírez Mendoza, J., Rueda Ventura, M., Morales García, M. H., & Gallegos Ramírez, A. (enero-abril de 2012). Prevalencia de Caries Dental y Maloclusiones en Escolares de Tabasco, México. Horizonte Sanitario, 11(1), 13-23.
59. González Sanz, Á. M., González Nieto, B. A., & González Nieto, E. (2013). Salud dental: relación entre la caries dental y el consumo de alimentos. Nutrición Hospitalaria, 64-71.

ANEXOS

ANEXOS

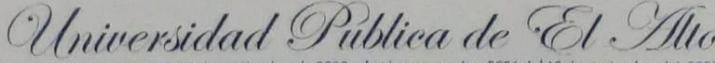
ANEXO 1

REGISTRO SENAPI

ANEXO 2

CONVENIOS INTERINSTITUCIONALES




 Universidad Pública de El Alto
 Creada por Ley 2115 del 5 de septiembre de 2000 y Autónoma por Ley 2556 del 12 de noviembre del 2003
 ÁREA: CIENCIAS DE LA SALUD
 CARRERA NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES IICND



El Alto, Junio de 2021

De: Lic. Fabiana Delgadillo Foronda
DOCENTE INVESTIGADOR

Vía: Lic. Carmen Judith Vargas Laura de Alarcón
COORDINADORES DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN CARRERAS DE NUTRICION

A: Dr. Ricardo Mamani Apaza
COORDINADOR DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN ODONTOLOGIA
 Dr. Antonio Choque Flores
DOCENTE INVESTIGADOR

Presente.

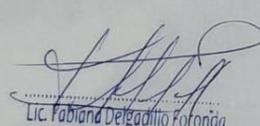
REF. CONVENIO INTERINSTITUCIONAL ENTRE CARRERAS ODONTOLOGÍA Y NUTRICIÓN Y DIETÉTICA PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

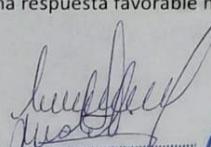
Mediante la presente hacerle llegar nuestros más sinceros saludos y deseándole éxitos en la labor que desempeña en bien la Institución.

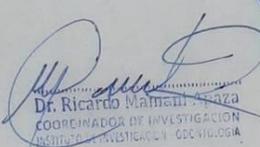
El motivo de la presente es para solicitar y realizar el convenio entre Carreras de odontología y Nutrición y Dietética para el trabajo conjunto del proyecto de investigación Interinstitucional de los Institutos de Investigación de las Carreras de Nutrición y Dietética y Odontología de la Universidad Pública de El Alto, dicho proyecto lleva por título: Influencia de la alimentación y los hábitos de higiene en la salud oral en niños en edad escolar, misma que será realizada en estudiantes de 10 a 12 años de la Unidad Educativa Kollasuyo de la Ciudad de El Alto, 2021.

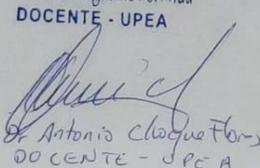
Sin otro en particular y esperando una respuesta favorable nos despedimos.

Atentamente:


 Lic. Fabiana Delgadillo Foronda
 DOCENTE - UPEA


 Lic. Carmen Judith Vargas Laura de Alarcón
 COORDINADOR DE INVESTIGACION
 CARRERA NUTRICION Y DIETETICA
 UNIVERSIDAD PUBLICA DE EL ALTO


 Dr. Ricardo Mamani Apaza
 COORDINADOR DE INVESTIGACION
 INSTITUTO INVESTIGACION ODONTOLOGIA


 Dr. Antonio Choque Flores
 DOCENTE - UPEA


 INSTITUTO DE INVESTIGACION
 NUTRICION Y DIETETICA
 UPEA


 UNIVERSIDAD PUBLICA DE EL ALTO
 CARRERA DE NUTRICION Y DIETETICA

Dir.: Av. Sucre A s/n Villa Esperanza Telf.: (591-2) 2-844177 - Fax: (591-2) 2-844180 - www.upea.edu.bo

Convenios Carrera de Nutrición y Carrera de Odontología

**INFLUENCIA DE LA ALIMENTACIÓN Y LOS HÁBITOS DE
 HIGIENE EN LA SALUD ORAL EN NIÑOS EN EDAD ESCOLAR**



Convenio entre Carrera de Odontología y Carrera de Nutrición

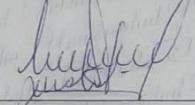
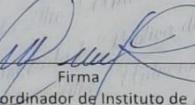
**INFLUENCIA DE LA ALIMENTACIÓN Y LOS HÁBITOS DE
HIGIENE EN LA SALUD ORAL EN NIÑOS EN EDAD ESCOLAR**

CONVENIO CARRERAS DE NUTRICION Y DIETETICA Y ODONTOLOGIA CON DIRECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA KOLLASUYO BENEFICIARIOS



Universidad Pública de El Alto
 Creada por Ley 2115 del 5 de septiembre de 2000 y Autónoma por Ley 2556 del 12 de noviembre de 2003

CARTA DE INTENCIÓN CON BENEFICIARIOS DIRECTOS
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

NOMBRE DEL PROYECTO	Influencia de la alimentación y los hábitos de higiene en la salud oral en niños en edad escolar.
CARRERAS	Nutrición y dietética – U.P.E.A. Odontología – U.P.E.A.
BENEFICIARIOS	Unidad Educativa Kollasuyo
GRUPOS DE INVESTIGADORES	Lic. Fabiana Delgadillo Foronda (Nutrición y Dietética) Dr. Antonio Choque Flores (Odontología) Aux. Univ. Gladis Dany Carani Quispe (Nutrición y Dietética) Aux. Univ. Ruben Jhonny Chipana Laura (Odontología) Aux. Univ. Omar Choquevilca Gutiérrez (Odontología) Aux. Univ. Esperanza Ticona Coaquira (Odontología) Aux. Univ. Leydi Arce Laura (Odontología)
<p>1. ANTECEDENTES. - La Universidad Pública de El Alto a través de la Dirección de Investigación Ciencia y Tecnología DICYT viabilizó el lanzamiento de la convocatoria por Carreras para poder realizar proyectos de investigaciones con recursos propios, entre las cuales la investigación de "Influencia de la alimentación y los hábitos de higiene en la salud oral en niños en edad escolar", es el proyecto de Investigación Interinstitucional entre las Carreras de Nutrición y Dietética y Odontología, aprobado en diferentes instancias correspondientes dentro la Universidad. la misma se realizara en estudiantes de 10 a 12 años de la Unidad Educativa Kollasuyo de la Ciudad de El Alto, 2021</p> <p>2. OBJETIVO. - El objetivo es firmar la carta de intención debido a que los resultados serán útiles para mejorar los Hábitos alimentarios y la salud oral en estudiantes en edad escolar, sentando en las bases bibliográficas nutricionales y odontológicas propias de nuestro contexto respecto a esta.</p> <p>3. ACUERDOS DE LAS PARTES. - las Carreras de Nutrición y Dietética y Odontología se comprometen con sus equipos de investigadores ejecutores a realizar la investigación y socializar los resultados con la Unidad Educativa Kollasuyo.</p> <p>4. PLAZOS. - La planificación de la investigación, la ejecución y presentación de resultados obtenidos se realizará en la presente gestión.</p> <p>5. ACEPTACIÓN DE LAS PARTES. - tanto el Decano del Área Ciencias de la Salud de la Universidad Pública de El Alto y el Director de la Unidad Educativa Kollasuyo, aceptan los términos ya nombrados.</p>	
FIRMA DE CONFORMIDAD	
  <small>Bu. Av. Sucre 4 s/n. Villa Esperanza Telf.: (591-2) 2-844177 - Fax: (591-2) 2-84580 0 www.upea.edu.bo</small>	<p> Lic. Ubaldo Quispe Ali DIRECTOR UNIDAD EDUCATIVA KOLLASUYO Firma (Director de la Unidad Educativa)</p> <p> Lic. Carmen Judith Varoos Laura de Avarón COORDINADOR DE INVESTIGACION CARRERA NUTRICIÓN Y DIETÉTICA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE EL ALTO Firma (Coordinador de Instituto de Investigación Nutrición y Dietética)</p> <p> Lic. Ricardo Mancama Apaza Firma (Coordinador de Instituto de Investigación de Odontología)</p> <p>UBALDO QUISPE ALI Aclaración de firma</p> <p>Lic. Carmen Judith Varoos Laura de Avarón Aclaración de firma</p> <p>Ricardo Mancama Apaza Aclaración de firma</p>

Convenio con la Unidad Educativa Kollasuyo como beneficiarios directos



Lic. Ubaldo Quispe Ali Director de la Unidad Educativa Kollasuyo



Firma de convenios Director Unidad Educativa con Docentes y Auxiliar de Investigación

ANEXO 3



Universidad Pública de El Alto
 Creada por Ley 2115 del 5 de Septiembre de 2000 y Autónoma por Ley 2556 del 12 de Noviembre de 2003
 Área: CIENCIAS DE LA SALUD
 CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES II-ND

**CONSENTIMIENTO INFORMADO****TEMA DE INVESTIGACIÓN:**

INFLUENCIA DE LA ALIMENTACIÓN Y LOS HÁBITOS DE HIGIENE EN LA SALUD ORAL EN NIÑOS EN EDAD ESCOLAR

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente encuesta es parte de un proyecto de investigación, carente de fines lucrativos y comerciales, pretende estudiar e investigar los "Influencia De La Alimentación Y Los Hábitos De Higiene En La Salud Oral En Niños En Edad Escolar". La misma deberá ser respondida de manera honesta y sincera, siendo que irán en beneficio de la población estudiantil. Le recordamos que la participación es libre y no será utilizado para otros fines, se mantiene la confidencialidad de cada uno de los participantes.

ACEPTA:

SI	NO
----	----

AUTORIZACION**DEL PADRE/MADRE DE FAMILIA Y/O TUTOR**

Yo Padre/madre de familia y/o tutor del estudiante del curso Del nivel primario de la Unidad Educativa Kollasuyo. Acepto que mi hijo/hija participe de las entrevistas, para la realización de la investigación "Influencia De La Alimentación Y Los Hábitos De Higiene En La Salud Oral En Niños En Edad Escolar". A realizarse en la Unidad Educativa.

Firma: _____

Nombre del Padre/madre de familia y/o tutor: _____



Universidad Pública de El Alto

Creada por Ley 2115 del 5 de Septiembre de 2000 y Autónoma por Ley 2556 del 12 de Noviembre de 2003
 Área: CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES II-ND



ENCUESTA

DATOS GENERALES

I. SELECCIONA LA RESPUESTA DE TU PREFERENCIA

- ¿En qué curso estas? 1ro _____ 2do _____ 3ro _____ 4to _____ 5to _____ 6to _____
- Seleccione su género: Mujer _____ Varón _____
- ¿Cuántos años tienes?

6	7	8	9	10	11	12	14	14	15
---	---	---	---	----	----	----	----	----	----

CONSUMO Y ELECCIÓN DE ALIMENTOS

I. Seleccione los alimentos y la frecuencia con la cual son consumidas

- ¿Qué alimentos consume con frecuencia del grupo de RAÍCES / TUBÉRCULOS?

GRUPO DE ALIMENTOS	A DIARIO	4 A 6 VECES/ SEMANA	1 A 3 VECES/ SEMANA	NUNCA
Papa				
Camote				
Oca				
Tunta / chuño				
Papaliza/ yuca/ racacha				

- ¿Qué alimentos consume con frecuencia del grupo de GRASAS/ ACEITES?

GRUPO DE ALIMENTOS	A DIARIO	4 A 6 VECES/ SEMANA	1 A 3 VECES/ SEMANA	NUNCA
Aceite vegetal				
Manteca				
Mantequilla				
Margarina				

- ¿Qué alimentos consume con frecuencia del grupo de VERDURAS?

GRUPO DE ALIMENTOS	A DIARIO	4 A 6 VECES/ SEMANA	1 A 3 VECES/ SEMANA	NUNCA
Zanahoria				
Zapallo				
Remolacha				

Tomate				
Acelga, espinaca				
Perejil, apio				
Broccoli				
Lechuga				
Pepino				
Choclo				
Rábano				
Repollo				
Arveja/haba/vainita				
Cebolla				
Otros				

4. ¿Qué alimentos consumes con frecuencia del grupo de FRUTAS FRESCAS, SECAS Y CONSERVAS?

GRUPO DE ALIMENTOS	A DIARIO	4 A 6 VECES/ SEMANA	1 A 3 VECES/ SEMANA	NUNCA
Plátano				
Papaya				
Cítricos (naranja, mandarina, lima, limón)				
Otros de temporada				
Frutos secos (higo, uva seca, nuez y almendras)				

CONSUMO DE ALIMENTOS CARIOGENICOS

1. ¿Qué alimentos consume con frecuencia del grupo de CEREALES Y SUS DERIVADOS?

GRUPO DE ALIMENTO	A DIARIO	4 A 6 VECES/ SEMANA	1 A 3 VECES/ SEMANA	NUNCA
Arroz				
Avena				
Cañahua / cebada				
Quinoa, trigo, sémola				
Fideo				
Galletas/ pan				

2. ¿Qué alimentos consume con frecuencia del grupo de BEBIDAS GASEOSAS?

GRUPO DE ALIMENTOS	A DIARIO	4 A 6 VECES/ SEMANA	1 A 3 VECES/ SEMANA	NUNCA
Gaseosas (colas, y otros)				
Zumos industrializados (Tampico, pura vida)				

Cerveza, chicha				
Bebidas destiladas (singani y otros)				

3. ¿Qué alimentos consume con frecuencia del grupo de AZUCARES y POSTRES?

GRUPO DE ALIMENTOS	A DIARIO	4 A 6 VECES/ SEMANA	1 A 3 VECES/ SEMANA	NUNCA
Azúcar				
Miel, mermeladas y leche condensada				
Gelatinas, flan y budín				
Chocolates				

4. ¿con que frecuencia consume los siguientes alimentos?

ALIMENTOS	1 vez al día	2 veces al día	3 o más veces al día	NUNCA
Galletas				
Dulces				
Gaseosas (cola cola. Pepsi, fanta y otros)				
Chisitos				
Pipocas				
Chocolates				
Empanadas				
Mermeladas				

HABITOS DE HIGIENE BUCAL

1. ¿con que frecuencia te cepillas los dientes?

FRECUENCIA DE CEPILLADO DE DIENTES	1 vez al día	2 veces al día	3 o más veces al día	NUNCA
¿Me cepillo los dientes?				

USO DE IMPLEMENTOS DE HIGIENE BUCAL

- Usa pasta dental SI _____ NO _____
- Usa cepillo dental SI _____ NO _____
- Usa hilo dental SI _____ NO _____
- Visita frecuente mente al dentista SI _____ NO _____

Tiempo de cepillado de dientes	30 segundos	1 minuto	2 minutos	Mas de 3 minutos	No me cepillo
¿Cuánto tiempo tardas en cepillarte los dientes?					

ANEXO 4

REGISTRO FOTOGRAFICO



Explicación de la entrevista por la Docente Investigadora de Nutrición y Dietética a los estudiantes de la U. E.



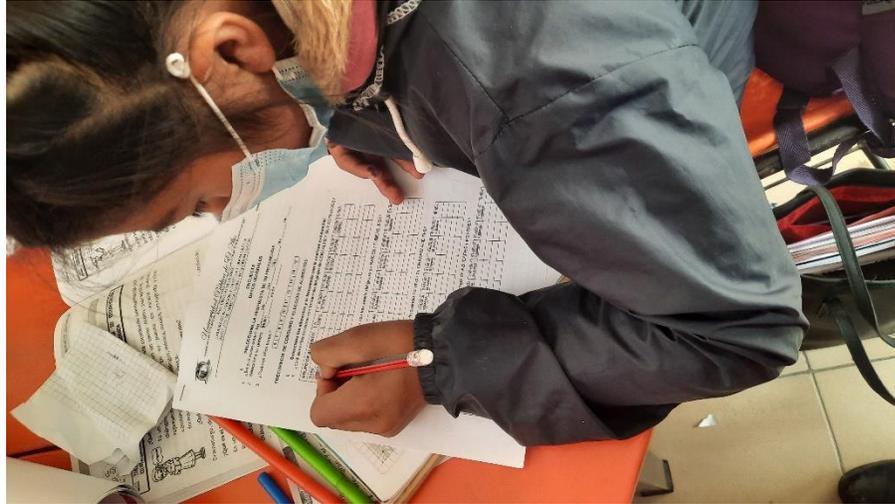
Aplicación de la entrevista a los estudiantes de la U. E.



Estudiantes llenando las encuestas



Estudiantes llenando las encuestas



Estudiantes llenando las encuestas



Auxiliar de Investigación de Nutrición y Dietética en la explicación de las encuestas



Revisión dental por el Doctor y auxiliar de la Carrera de Odontología a los estudiantes de la U. E.



Revisión dental por el Docente Investigador de la Carrera de Odontología y Lic. de Nutrición en colaboración.



Revisión dentaria a estudiantes de la U. E.



Equipo de investigadores Lic. Fabiana, Auxiliar Gladis y Dr. Antonio