



# UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA



## TESIS

---

“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTOS CARIOGENICOS DE LOS  
USUARIOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA SANTA CLARA, CUSCO 2022”

---

PRESENTADO POR:

Bachiller Jorge López Lazo

ASESOR:

Mtro. Julio Guillermo Chacaltana

Pisconte

PARA OPTAR AL TITULO PROFESIONAL  
DE CIRUJANO DENTISTA

CUSCO – PERÚ

2022



## AGRADECIMIENTO

*A mis docentes y asesores de tesis,  
agradecerle por la enseñanza y dedicación  
a mi persona.*

*Muchas gracias aquellos seres queridos  
que siempre aguardo en mi alma.*

*Jorge López*



## DEDICATORIA

*Mi tesis se la dedico a mis padres quienes con sus palabras y aliento no me dejaban decaer para que siguiera adelante y siempre sea perseverante y cumpla con mis ideales.*

*Con todo amor, para mi esposa Sally Ferrandíz por su sacrificio y por creer en mi capacidad, aunque hemos pasado momentos difíciles siempre ha estado brindándome su comprensión, cariño y amor.*

*A mi hija Valentina López por ser mi fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día más y así poder luchar para que en la vida nos depare un futuro mejor.*

*Jorge López*



## JURADOS DE TESIS

MTRO. CD CARLOS MAXIMO TAMAYO VARGAS Replicante – Presidente.

MG. CD. AIDA VALER CONTRERAS Dictaminante

MTRA. CD. ROCIO CABRERA CUENTAS Dictaminante

MGT. CD. RUDYARD JESUS URBIOLA CAMACHO Replicante.

MTRO. CD. JULIO GUILLERMO CHACALTANA PISCONTE Asesor.



## INDICE

RESUMEN.....	8
ABSTRACT .....	10
CAPITULO I .....	10
INTRODUCCIÓN.....	11
1.1.    PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	11
1.2.    FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	12
1.2.1.    Problema general.....	12
1.2.2.    Problemas específicos .....	12
1.3.    JUSTIFICACIÓN .....	13
1.3.1.    Conveniencia .....	13
1.3.2.    Relevancia social .....	13
1.3.3.    Implicancias practicas .....	13
1.3.4.    Valor teórico.....	13
1.3.5.    Utilidad metodológica .....	14
1.4.    OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
1.4.1.    Objetivo general .....	14
1.4.2.    Objetivos específicos.....	14
1.5.    Delimitación de la investigación.....	15
1.5.1.    Delimitación Espacial: .....	15
1.5.2.    Delimitación temporal:.....	15
1.6.    Consideraciones éticas.....	15
CAPITULO II .....	16
MARCO TEÓRICO .....	16
2.1.    ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	16
2.1.1.    Antecedentes internacionales .....	16
2.1.2.    Antecedentes nacionales.....	17
2.1.3.    Antecedentes Regionales .....	19
2.2.    BASES TEORICAS .....	20
2.2.1.    Conocimiento.....	20
2.2.2.    Alimentos y azúcar.....	21
2.2.3.    Estimulación del flujo salival.....	25
2.2.4.    Factores sobre el consumo de alimentos cariogenicos de la persona. ....	25
2.2.5.    Alimentos y el riesgo cariogénico. ....	26
2.3.    MARCO CONCEPTUAL.....	28
2.4.    HIPÓTESIS.....	29
2.4.1.    Hipótesis General.....	29
2.4.2.    Hipótesis Especificas.....	29
2.5.    VARIABLES.....	29
2.5.1.    Identificación de variables .....	29



2.5.2. Operacionalización de variables.....	30
CAPITULO III.....	32
MÉTODO.....	32
3.1. ALCANCE DE ESTUDIO.....	32
3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	32
3.3. POBLACIÓN.....	32
3.4. MUESTRA.....	32
3.4.1. Criterios de selección.....	33
3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	33
3.5.1. Técnica.....	33
3.5.2. Instrumento.....	33
3.6. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS.....	34
3.7. PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS.....	36
3.8. RECURSOS.....	36
CAPITULO IV.....	37
RESULTADOS.....	37
4.1. DATOS SOCIO DEMOGRÁFICOS.....	37
4.2. RESULTADOS SEGÚN OBJETIVOS.....	40
CAPITULO V.....	47
DISCUSIÓN.....	47
CONCLUSIONES.....	51
SUGERENCIAS.....	52
BIBLIOGRAFÍA.....	53
ANEXOS.....	57
1. VALIDACIÓN DE EXPERTOS.....	57
2. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN.....	57
3. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	57
4. INSTRUMENTO.....	57
5. FOTOGRAFIAS.....	57
6. MATRIZ DE DATOS.....	57



## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de la muestra por sexo .....	37
Tabla 2. Distribución de la muestra por edad .....	38
Tabla 3. Distribución de la muestra por Grado de instrucción .....	39
Tabla 4. Nivel de conocimiento sobre alimentos cariogénicos .....	40
Tabla 5. Nivel de conocimiento sobre el Potencial de riesgo cariogénico de los alimentos .....	41
Tabla 6. Nivel de conocimiento sobre Cariogenicidad propios de los alimentos .....	42
Tabla 7. Nivel de conocimiento sobre el uso y consumo de alimentos cariogénicos .....	43
Tabla 8. Nivel de conocimientos sobre alimentos cariogénicos según sexo .....	44
Tabla 9. Nivel de conocimientos sobre alimentos cariogénicos según edad .....	45
Tabla 10. Nivel de conocimientos sobre alimentos cariogénicos según grado de instrucción .....	46



## RESUMEN

La presente investigación tuvo como **objetivo** general: Determinar el nivel de conocimiento sobre alimentos cariogénicos de los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara, Cusco 2022. La **metodología** desarrollada fue de alcance cuantitativo prospectiva, descriptiva, de campo, cuantitativa, no experimental, transversal, descriptiva, prospectiva y de campo, en la que se consideró una muestra de 140 pacientes a quienes se aplicó el instrumento de cuestionario. Como **resultado** se ha obtenido que el 60% de los usuarios evidenciaron un nivel bajo de dicho conocimiento, por otro lado, el 35% de esta población evidenció un nivel medio de conocimientos, finalmente solo el 5% de esta misma muestra ha evidenciado tener un nivel de conocimiento alto sobre alimentos cariogénicos.

En cuanto a las dimensiones analizadas el 50.7% tiene un nivel de conocimiento regular en el potencial cariogénicos de los alimentos y el 32.9% un nivel de conocimiento bajo. En la dimensión de Cariogenicidad propia de los alimentos el 52.1% tiene un nivel de conocimiento regular y el 47.9% tiene un nivel de conocimiento bajo. Finalmente, en la dimensión de Uso y consumo de alimentos cariogénicos el 60% de los encuestados tiene un nivel de conocimiento regular, seguido del 25% de los encuestados que tienen un nivel de conocimientos bajo.

Al hacer cruce de información acerca del nivel de conocimientos según sexo, edad y grado de instrucción, los mayores porcentajes se dan en el sexo masculino con un nivel de conocimientos bajo (69.6%) y en el sexo femenino 55.3% también con el mismo nivel de conocimientos.

El rango de edad que tiene mayor porcentaje se da de 18 a 25 años con un 72.6% de nivel de conocimiento bajo seguido del 56 a más años con un 71.4% con el mismo nivel de conocimientos. A la prueba de homogeneidad Xi cuadrada se estableció que si existe diferencias en la edad de acuerdo con sus niveles de conocimientos teniendo una tendencia de que a más edad el conocimiento aumenta ( $p > 0.05$ ). Finalmente, el mayor porcentaje se da en el nivel de instrucción secundaria con un nivel de conocimiento bajo (82.4%) seguido de 67.9% con grado de instrucción superior técnica y nivel de conocimientos bajo, el nivel de instrucción superior universitario



también tiene un nivel de conocimiento bajo con un alto porcentaje de 48.6% de los encuestados con ese nivel de instrucción. Se **concluye** que el 60% de los usuarios de la clínica Santa Clara tienen un nivel bajo de conocimiento sobre alimentos cariogénicos

**Palabras clave:** Nivel de conocimiento, alimentos cariogénicos, azúcar



## ABSTRACT

The general objective of this research was to determine the level of knowledge about cariogenic foods of the users of the Santa Clara dental clinic, Cusco 2022. The methodology developed was quantitative, prospective, descriptive, descriptive, field, quantitative, non-experimental, transversal, descriptive, prospective and field, in which a sample of 140 patients was considered and to whom the questionnaire instrument was applied. As a result, 60% of the users showed a low level of such knowledge, on the other hand, 35% of this population showed a medium level of knowledge, and finally only 5% of this same sample showed a high level of knowledge about cariogenic foods.

Regarding the dimensions analyzed, 50.7% have a regular level of knowledge on the cariogenic potential of foods and 32.9% have a low level of knowledge. In the dimension of cariogenicity of foods, 52.1% have a regular level of knowledge and 47.9% have a low level of knowledge. Finally, in the dimension of Use and consumption of cariogenic foods, 60% of the respondents have a regular level of knowledge, followed by 25% of the respondents who have a low level of knowledge.

When cross-referencing information on the level of knowledge according to sex, age and educational level, the highest percentages are found in the male sex with a low level of knowledge (69.6%) and in the female sex 55.3% also with the same level of knowledge.

The age range with the highest percentage is from 18 to 25 years old with 72.6% of low level of knowledge followed by 56 to more years old with 71.4% with the same level of knowledge. The Xi-squared homogeneity test established that there are differences in age according to their levels of knowledge, with a tendency for knowledge to increase with age ( $p>0.05$ ). Finally, the highest percentage is in the secondary education level with a low level of knowledge (82.4%) followed by 67.9% with higher technical education and low level of knowledge, the higher university education level also has a low level of knowledge with a high percentage of 48.6% of respondents with that level of education. It is concluded that 60% of the users of the Santa Clara clinic have a low level of knowledge about cariogenic foods.

**Key words:** Level of knowledge, cariogenic foods, sugar.



## CAPITULO I

### INTRODUCCIÓN

#### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 2019, muestra que una dieta saludable ha ayudado a prevenir la desnutrición, las enfermedades y las lesiones durante la última década. Sin embargo, el aumento del consumo de alimentos procesados, la creciente urbe y los nuevos estilos de vida han llevado a un consumo elevado de calorías, exceso de grasas, azúcar, sal y la ausencia de alimentos saludables como frutas, verduras, fibra y cereales integrales en nuestra dieta. (1)

Una nutrición adecuada incluye una elección equilibrada de alimentos saludables, que está relacionada con las características sociodemográficas de la población, como la edad, el estilo de vida y el nivel educativo, pero especialmente el conocimiento sobre las propiedades y características de los alimentos, el conocimiento sobre la calidad y estructura de los alimentos. comer es importante para mantener estilos de vida saludables y estabilizar la salud general, lo que se denomina cultura alimentaria. Prevención de desequilibrios nutricionales. (2)

A la luz de lo anterior, el desconocimiento de las propiedades de los alimentos tiene muchos efectos negativos en varios sistemas del cuerpo. Sin embargo, uno de los problemas más comunes e importantes en la cavidad bucal es la caries dental, debido a que los alimentos que consumimos hoy en día contienen principalmente azúcar, sodio y grasas. Por lo tanto, la importancia de consumir alimentos naturales como verduras, frutas y granos se ha descuidado con el tiempo. (3)

El estilo de vida de las personas es a menudo la causa de una alimentación insuficiente. Bajo la influencia de factores de tiempo, decidimos seguir una dieta de choque, también conocida como "comida chatarra", caracterizada por un bajo contenido de proteínas, pero alto contenido de pigmentos y conservantes, que perturban aún más el cuerpo con el tiempo. en la cavidad oral.

En varios estudios (4,5) se evidencia la alta ingesta de los alimentos procesados y ricos en carbohidratos por parte de las poblaciones de las ciudades, aunado a que



estos alimentos pueden repercutir en la salud bucal de los pacientes, por la baja calidad de la higiene bucal, uno de los puntos para tomar en cuenta podría ser el desconocimiento en la cariogenicidad de los alimentos.

En la Clínica Dental Santa Clara que tiene más de 20 años en el centro de la ciudad del Cusco, con el tiempo, quedó claro que la caries dental era la enfermedad más prevalente en las historias dentales de los pacientes donde se evidencio una alta incidencia de placa bacteriana producto de una dieta rica en carbohidratos lo que podía atribuirse a un bajo conocimiento dietético. Por ello, este estudio se centra en analizar el nivel de conocimiento de los usuarios sobre las características de los alimentos que consumen en la vida diaria, para lo cual se plantea la siguiente pregunta de investigación.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre alimentos cariogénicos de los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara, Cusco 2022?

### **1.2.2. Problemas específicos**

1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el Potencial de riesgo cariogénico de los alimentos en los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara, Cusco 2022?
2. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre Cariogenicidad propios de los alimentos en los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara, Cusco 2022?
3. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el uso y consumo de alimentos cariogénicos en los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara, Cusco 2022?



4. ¿Cuál es el nivel de sobre alimentos cariogénicos de los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara, Cusco 2022, según sexo, edad, grado de instrucción?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

#### **1.3.1. Conveniencia**

Su importancia teórica ahora radica en estudiar el conocimiento de los alimentos cariogénicos en poblaciones segmentadas y en recopilar información reciente que permita su expansión a través de los resultados. Por otro lado, se desarrolló para medir de manera objetivo el conocimiento de los usuarios de la clínica sobre los alimentos ricos en productos cariogénicos, para generar información actualizada del tema dentro de un área segmentada, que proporcionó información para futuras investigaciones.

#### **1.3.2. Relevancia social**

Los beneficiados fueron los propios usuarios participantes en el estudio, porque al ser una evaluación parte del proceso de enseñanza, se adquirirán algunos conceptos acerca de lo que es alimentos cariogénicos y su efecto en la salud bucal de las personas.

#### **1.3.3. Implicancias practicas**

Con los resultados obtenidos permite elaborar cartillas informativas acerca del riesgo que conlleva tener una dieta cariogénica, así como establecer estrategias de prevención contra la caries de muy alta prevalencia en la actualidad.

#### **1.3.4. Valor teórico**

La presente investigación estableció un nuevo conocimiento acerca de alimentos propios de la zona que podrían tener cariogenicidad lo cual es importante conocer y limitar el consumo excesivo.



### **1.3.5. Utilidad metodológica**

Con los resultados obtenidos se comprobó que el instrumento desarrollado puede servir para futuras investigaciones en vista que cumplirá con los análisis de validez y confiabilidad.

## **1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar el nivel de conocimiento sobre alimentos cariogénicos de los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara, Cusco 2022

### **1.4.2. Objetivos específicos**

1. Determinar el nivel de conocimiento sobre el Potencial de riesgo cariogénico de los alimentos en los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara, Cusco 2022.
2. Definir el nivel de conocimiento sobre Cariogenicidad propios de los alimentos en los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara, Cusco 2022
3. Describir el nivel de conocimiento sobre el uso y consumo de alimentos cariogénicos en los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara, Cusco 2022.
4. Analizar el nivel de conocimientos sobre alimentos cariogénicos de los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara, Cusco 2022, según sexo, edad, grado de instrucción.



## 1.5. Delimitación de la investigación

### 1.5.1. Delimitación Espacial:

El presente trabajo de investigación se realizó en las instalaciones de un centro dental privado denominado “Santa Clara”, ubicado en la ciudad de Cusco.

### 1.5.2. Delimitación temporal:

El presente trabajo de investigación se realizó en el periodo del año 2022 donde se recopiló datos aplicando encuestas a los usuarios del Centro Dental mencionado

## 1.6. Consideraciones éticas

La presente investigación se realizó tomando en cuenta los siguientes aspectos:

**Confidencialidad:** Cuidar y mantener la identidad del usuario de manera anónima, aplicando solo las iniciales de su nombre y un código de identificación

**Consentimiento informado:** La información proporcionada al usuario constituye un modelo de aplicación que conoce bien la finalidad para la obtención de los datos, respetando las normas de investigación en seres humanos

**Autonomía:** El participante de manera inopinada y en cualquier momento puede dejar de participar en el presente estudio

**Justicia:** Todos los usuarios que acuden al centro dental privado pueden participar en el estudio sin discriminación alguna por sexo, raza, religión, ideología y afiliación política



## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1. Antecedentes internacionales

Ortega Martínez et al.(6) en su investigación titulada: “Estudio del nivel de dieta cariogénica de estudiantes de diferentes programas de salud de la Universidad Cooperativa de Colombia campus pasto en el periodo 2019-II”, tuvo como propósito analizar las proporciones de la dieta cariogénica de los estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología de Colombia. El método utilizado fue la encuesta aplicado en 39 estudiantes las variables a evaluar en el estudio fueron semestre, facultad, edad, tipo de dieta cariogénica, porcentaje de dieta cariogénica, alimentos más comunes y género. el porcentaje mayor fueron los que tenían la edad de 23 años, siendo la mayoría de la población de intervención mujeres. El 35,9% de todos los estudiantes encuestados presentaron dieta cariogénica alta y el mismo porcentaje tuvo dieta cariogénica moderada. La facultad de Odontología fue la mayor conciencia sobre dieta cariogénica y el programa de Auxiliar de enfermería la menor conciencia sobre dieta cariogénica.

En este estudio se puede constatar que los alimentos más frecuentemente consumidos por los estudiantes de los distintos programas fueron: café, gaseosa, jugo de caja, pan y papas fritas.

Cisneros Estala et al. (7) en su investigación titulada: “La dieta y su importancia en la caries dental” su principal objetivo determinar la relación de la dieta cariogénica y la caries dental. El estudio fue de tipo observacional, Descriptivo Transversal y Correlacional en 111 estudiantes universitarios del último año de licenciatura, donde se les realizó una exploración intraoral para calcular el Índice CPOD e Índice de Necesidad de Tratamiento por Caries; además se aplicó una encuesta para medir el riesgo cariogénico. Se encontró



que 66.67% de la población pertenecía al género femenino y solo el 33.30% al masculino, con un promedio de edad de  $22.09 \pm 2.02$ , el 9.09% de la población estudiada está libre de caries, el promedio de CPOD encontrado fue de  $9.73 \pm 5.16$ , mientras que solo un 79.1% de las piezas presentes no presentaban necesidad de ningún tratamiento y de las piezas inspeccionadas el 43% tienen una necesidad de tratamiento con clasificación bueno, solo un 10.8% de la población lleva una dieta con bajo riesgo cariogénico. No se determinó una correlación entre los índices de salud oral y el riesgo cariogénico, pero el ICPOD se puede asociar de manera estadísticamente significativa a un 95% de confiabilidad con la edad ( $r=0.218$ ,  $t=2.34$ ) y se encontró una asociación significativa entre el ICPOD y la necesidad que tuvo y tiene de tratamiento dental ( $r=0.558$ ,  $t=7.028$ ). Se observó un comportamiento similar de los índices calculados en esta población y los resultados obtenidos en Latinoamérica; y no se encontró diferencias entre género.

### 2.1.2. Antecedentes nacionales

Chunga Valdiviezo et al.(8) realizaron un estudio titulado “Nivel de conocimiento sobre dieta cariogénica de los padres de familia del nivel primario de la Institución Educativa Víctor Francisco Rosales Ortega, Piura 2021”, es de tipo, descriptivo, transversal con abordaje cuantitativo, contó con una población de 600 padres de familia y una muestra de 235, que fueron elegidos de manera aleatoria para ser encuestados con el objetivo de determinar su nivel de conocimiento sobre dieta cariogénica; ante el cual se pudo concluir que el nivel de conocimientos en cuanto a definición, composición química y consistencia física fue malo, asimismo se tomó en cuenta sexo edad y grado de instrucción. El sexo femenino es que tiene mayor porcentaje en nivel de conocimiento malo (32.3%), la edad con mayor porcentaje de nivel de conocimiento malo fue de 42 a más años (14.5%), y el nivel de instrucción de secundaria completa tiene un nivel de conocimiento malo con un porcentaje de 11.9%.



Dueñas Pacsi (9), en su investigación “Conocimiento de salud bucal y frecuencia de consumo de alimentos cariogénicos según padres de escolares - Magdalena del Mar – Lima 2021”, cuyo objetivo fue determinar la relación que existe entre el conocimiento de salud bucal y la frecuencia de consumo de alimentos cariogénicos según los padres de familia de escolares de primaria, fue un estudio de tipo no experimental, de diseño correlacional, la muestra estuvo conformada por 145 padres de familia, del cuarto, quinto y sexto grado, hallado mediante el muestreo probabilístico aleatorio simple. La técnica empleada fue la encuesta y los instrumentos fueron cuestionarios adaptados en versiones on-line. Entre los resultados se evidenció que el 71,7% de la muestra tienen un nivel “medio” de conocimientos sobre la salud bucal y el 57,2% tienen un nivel “alto” de frecuencia de consumo de alimentos cariogénicos. Obteniendo como conclusión que no existe relación entre el conocimiento de salud bucal y la frecuencia de consumo de alimentos cariogénicos según los padres de familia de escolares de primaria; ( $p$ -valor = 0,836 y  $Rho = -0,017$ ).

Canchapoma Yaurima (5) en su investigación “Conocimientos sobre hábitos dietéticos cariogénicos en padres de familia del colegio Hispano Americano Trini Carabayllo – Lima 2020” cuyo objetivo fue identificar el nivel de conocimiento sobre hábitos dietéticos cariogénicos en padres de familia del Colegio Hispano Americano Trini del nivel primaria, Lima 2020. El diseño del estudio fue descriptivo simple de corte transversal, para lograr los objetivos se empleó como instrumento de recolección de datos el cuestionario sobre conocimientos de Hábitos Dietéticos Cariogénicos, las que constan de 4 dimensiones haciendo un total de 20 preguntas, que fueron validadas por juicio de expertos, los mismos fueron aplicados a 150 padres de familia de escolares del nivel primario matriculados en la Institución Educativa mencionada. Los resultados demostraron que predominó el nivel “regular” con 46,7%. El nivel de conocimiento sobre caries dental de los padres de familia fue el nivel “deficiente” con 57,3%. El nivel de conocimiento sobre prevención de los padres de familia fue el nivel “regular” con 49,3%, El nivel de conocimiento



sobre dieta en los padres de familia fue el nivel “bueno” con 50,7%. El nivel de conocimientos sobre higiene bucal en los padres de familia fue el nivel “regular” con 34,7%, Conclusiones: Se determinó que el nivel de conocimientos sobre hábitos dietéticos cariogénicos en padres de familia del Colegio Hispano Americano Trini Carabayllo – Lima 2020, fue “regular”.

Meza Chu (10) en su investigación titulada: “Potencial cariogénico de la dieta consumida por estudiantes de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima 2017”, El propósito de esta investigación era determinar el potencial cariogénico en la dieta de los estudiantes de la EAP de Odontología de la Universidad Wiener. Se tomó como muestra a todos los estudiantes matriculados en primer ciclo que cumplieron con los criterios de inclusión, los cuales estuvieron conformados en su totalidad por 97 estudiantes, a quienes se les aplicó un instrumento validado, a través de una entrevista. Los resultados mostraron que el 41.3% de la población consume una dieta con potencial cariogénico bajo, 58.7% de la población consume una dieta con potencial cariogénico moderado; no se encontró casos de estudiantes los cuales consumían una dieta que estadísticamente fuera alta. No se encontró relación estadísticamente significativa entre las variables, edad, género u ocupación. Concluyéndose que la mayoría de las estudiantes consumen una dieta con un potencial cariogénico moderado.

### **2.1.3. Antecedentes Regionales**

Serrano Herrera (11) en su investigación titulada: ‘Nivel de conocimientos sobre alimentos cariogénicos en padres de familia de las Instituciones Educativas Iniciales San Antonio Abad del Cusco y Santa Rosa de Lima N° 679 de Limatambo 2016..’ Como principal objetivo de esta investigación fue establecer el nivel de conocimiento sobre alimentos cariogénicos, en los padres de familia de la I.E.I. San Antonio Abad del Cusco (zona urbana) y de la I.E.I. Santa Rosa De Lima N° 679 – Limatambo (zona rural) en el año 2016. Siendo un estudio descriptivo- comparativa, de campo, con un diseño no



experimental, de corte transversal y prospectivo, con una muestra constituida por 70 padres de familia del Cusco y 50 padres de familia de Limatambo; se aplicó un cuestionario de 20 preguntas y se evaluaron tres aspectos: Conocimientos del potencial cariogénico de los alimentos y factores de cariogenicidad al uso y consumo de la persona. Se agrupó en una escala de muy bueno, bueno, regular y malo. Se encontró que el nivel conocimiento de los padres de Limatambo sobre alimentos cariogénicos fue regular con un 27,7%, seguidamente de un conocimiento malo 18,3% y un conocimiento bueno 1,7%; a diferencia de los padres de familia del Cusco que fue malo 28,3%, continuo de un conocimiento regular 25,8% y un conocimiento bueno 4,2%; encontrándose una relación significativa con los conocimientos previos del padre de familia, pero no con la edad, sexo y grado de instrucción. Como conclusión el nivel de conocimiento de alimentos cariogénicos de los padres de familia de la I.E.I. San Antonio Abad del Cusco, fue predominantemente malo seguido de un conocimiento regular y en los padres de familia de la I.E.I. Santa Rosa de Lima N° 679- Limatambo fue predominantemente regular seguido de un conocimiento malo.

## **2.2. BASES TEORICAS**

### **2.2.1. Conocimiento**

El conocimiento es un proceso inacabado, por lo tanto, el conocimiento puede ser relativo o temporal. Cabe señalar que se requieren al menos dos elementos para hablar de conocimiento. Un sujeto cognoscente y un objeto cognoscible, la relación entre estos dos crea el comienzo de la existencia del conocimiento. Esto nos lleva a la conclusión de que el sujeto cognoscente puede distinguir y reconocer entre un numero infinito de objetos, es decir, lo conoce de antemano. Pero ¿cuál es el proceso del conocimiento? Es suficiente que el sujeto quiera conocer para aplicar el conocimiento y este exista.(12)



### **Tipos de Conocimiento**

Se considera los siguientes:

- A PRIORI. - Quiere decir que está en la mente y precede a la experiencia.
- APOSTERIORI. - Basándose en la experiencia.
- INTUITIVO. - La percepción es directamente de los objetos. (12–14)

### **Medición del conocimiento**

El conocimiento puede ser medido de la siguiente manera:

Puede ser Cuantitativamente, mediante niveles (bajo, medio y alto) o también mediante escalas (numérica y gráfica).

Cuando es Cualitativamente puede ser: correcto e incorrecto; verdadero y falso; completo e incompleto.(13)

#### **2.2.2. Alimentos y azúcar**

Según la OMS alimento es cualquier sustancia, procesada, semiprocada o cruda que se utiliza para el consumo humano, e incluye bebidas y gomas de mascar y cualquier sustancia que se ha utilizado en la producción, preparación o tratamiento de "alimentos". No incluye cosméticos o tabaco o sustancias que sólo son utilizados como drogas.(15)

#### **Factores cariogénicos de los alimentos:**

El consumo de azúcar sigue siendo un factor de riesgo causal de la caries dental a pesar de la amplia disponibilidad de fluoruros. Los azúcares libres en forma de sacarosa, glucosa, fructosa, lactosa, maltosa y almidón son un importante factor etiológico modificable. Técnicamente, los azúcares libres son los monosacáridos y disacáridos que se agregan a los alimentos y bebidas durante su procesamiento, preparación o en la mesa, junto con los azúcares naturalmente presentes en la miel, los jarabes, los jugos de frutas y los concentrados de jugos de frutas. En sus pautas basadas en evidencia de 2015, la Organización Mundial de la Salud recomienda que los niños y adultos



restrinjan la ingesta de azúcares libres a menos del 5 por ciento de la ingesta total de energía para reducir el riesgo de caries dental a lo largo de la vida. (15)

Sorprendentemente, poca investigación de estudios en humanos ha investigado factores dietéticos distintos de los azúcares libres como factores de riesgo o protectores para la caries dental. Varios estudios(16–18) investigaron la ingesta de nutrientes individuales, como la vitamina D. Más comúnmente, los estudios(19) investigaron componentes individuales, como almidón, leche, queso, o té. Juntos, estos estudios se centraron en la biodisponibilidad, la capacidad amortiguadora, la frecuencia de consumo y las propiedades de retención de estos alimentos individuales. Un enfoque alternativo es realizar una evaluación de la calidad de la dieta en su conjunto, considerando el patrón general de los grupos de alimentos consumidos en lugar de los macronutrientes solos.

### **Cantidad de azúcar en los alimentos**

Los azúcares dietéticos incluyen todos los monosacáridos (glucosa, galactosa, fructosa) y disacáridos (sacarosa, maltosa, lactosa), y los azúcares totales incluyen monosacáridos y disacáridos tanto presentes de forma natural en los alimentos como aquellos que se agregan a los alimentos. El término azúcares agregados, además de monosacáridos y disacáridos agregados, a veces incluye miel, jarabes (p. ej., jarabes de maíz con alto contenido de fructosa, jarabe de arce) y melaza dentro de esta clasificación. Los azúcares naturales incluyen azúcares ubicados físicamente en la estructura celular de granos, frutas y verduras, además de los presentes de forma natural en la leche y los productos lácteos. La evidencia sugiere que los azúcares están naturalmente presentes en los granos, las frutas enteras y las verduras, y también en la leche no contribuyen de manera importante al desarrollo de la caries dental (u otras enfermedades no transmisibles). Esto se debe a las características innatas, como el contenido de fibra, el contenido de agua y otros factores protectores, como los compuestos polifenólicos o el calcio, o ambos. El impacto de las frutas, verduras y granos en la estimulación



mecánica del flujo salival ayuda a mitigar el riesgo potencial de los azúcares. Los azúcares distintos de estos azúcares naturales intrínsecos están clasificados por la OMS como azúcares libres que incluyen todos los monosacáridos y disacáridos agregados a los alimentos por el fabricante, el cocinero o el consumidor, además de los azúcares naturalmente presentes en la miel, los jarabes y los jugos y concentrados de frutas. Es la ingesta de azúcares libres la que debe restringirse por razones de salud(20).

El contenido total de azúcar en la dieta de los alimentos puede medirse con métodos de registro o recordatorios de 24 horas. Dependerá mucho del número de cucharas que una persona añade a sus alimentos en lo que respecta del día, teniendo como referencia que una cucharada puede almacenar aproximadamente 10g de azúcar. Por otra parte, se puede añadir otro tipo de alimentos, desde golosinas hasta el pan, salsas, mermeladas, frutos secos y hasta hamburguesas (21)

### **Sustitutos de azúcar**

El xilitol o también llamado azúcar de abedul siendo un componente reemplazable de la azúcar, así también, como los edulcorantes calóricos y no calóricos ya que son considerados no cariogénicos, el xilitol reducirá y preverá la caída del pH. Algunos estudios demostraron que también reduce la producción de ácidos. El xilitol incrementa el fluido salival y propiedades como la capacidad de buffer salival reduciendo a su vez la cantidad de microorganismos como el *Streptococcus Mutans*. El xilitol se encontrará en alimentos como las fresas, ciruelas, lechuga, coliflor y hongos(22,23).

### **Consistencia de los alimentos**

La consistencia de un alimento refiriéndose a la dureza y fibrosidad de este será más detergente y en cuando hablamos de la blandeza de un alimento, este será más adherente.(3)



Se definirá dieta cariogénica a aquella dieta cuyos alimentos contengan una consistencia blanca, alto contenido de carbohidratos, azúcares fermentables como la sacarosa que se almacena fácilmente en la superficie de los dientes. Los alimentos cuya consistencia es más adherente será más cariogénico que los no retentivos o no adherentes. Quiere decir, que una bebida azucarada será menos cariogénica que una confitura dulce, pero también dependerá de la cantidad de azúcar que estos tengan(24).

Los alimentos que dejan partículas pequeñas tendrán la mayor probabilidad de retenerse en las fisuras y surcos de las piezas dentales.

Alimentos azucarados cuya capacidad retentiva es alta, contribuirán el riesgo cariogénico de las piezas dentales. Alimentos feculentos los cuales se adhieran a las piezas dentales, como por ejemplo el pan, también producen riesgo cariogénico.

La capacidad retentiva no será lo mismo que la pegajosidad en los alimentos. Ya que, si tomamos como ejemplo un caramelo o tofe el cual sea pegajoso, sin embargo, sus propiedades de retención son bajas y que salen rápidamente de las superficies dentales, a comparación de los alimentos retentivos como por ejemplo las galletas(25).

### **Bebidas líquidas**

Un líquido está formado por moléculas estas estarán en constante movimiento, a su vez, estas se deslizan entre sí mismas. Por tal motivo, el aspecto que estas toman es de fluidez a lo que rutinariamente se les asocia, debido a la disposición de las moléculas.

Por ello, no tendrán forma propia, adoptando la forma del recipiente que los va a contener, por ejemplo:

- Agua hervida, o de botella.
- Bebidas preparadas a base de frutas naturales
- Infusiones y/o hierbas como: manzanilla, té, anís, hoja de coca, boldo, hierbaluisa, menta muña, etc.(26)



### **Bebidas viscosas**

La consistencia y viscosidad son términos empleados a los fluidos, representando la tenacidad que tienen al flujo y la deformación cuando se someten a un esfuerzo constante.

Los néctares se componen por un estabilizador que es un espesante químico que deriva de la celulosa, lo cual su uso en alimentos está permitido, esto aumenta la viscosidad.

La leche es de consistencia pegajosa, a su vez, también es ligeramente viscosa. Debido a los azúcares, sales y caseína. (27,28)

#### **2.2.3. Estimulación del flujo salival**

El flujo salival aumentará notoriamente al momento de ingesta de las comidas, ya que, la saliva tendrá una notoria actividad tampón; mientras la cantidad de saliva sea mayor el PH se normalizará con mayor rapidez. (29)

El maní contendrá grasas monosaturadas lo cual promoverá el flujo salival, atribuyendo un efecto benéfico debido a la dureza del grano, estimulando así el flujo salival. (29,30)

Alimentos detergentes serán más eficaces al momento de hacer frente a la caries dental, halitosis y/o gingivitis, debido a su consistencia inducirán a la masticación removiendo los residuos y bacterias, a su vez, aumentando la producción salival y elevando el PH, reduciendo los ácidos en la boca. Principalmente estos alimentos serán aquellos que tienen tallo, por ejemplo, brócoli, coliflor, apio, se habla de que estos alimentos realizan la limpieza debido a las fibras que estos poseen. Algunos otros alimentos como zanahoria, sandía, kiwi, pera, manzana, pepino, cumplirán la misma función de limpieza de los dientes. (31)

#### **2.2.4. Factores sobre el consumo de alimentos cariogénicos de la persona.**

En niños mayores y adolescentes, la presencia de caries y su alta prevalencia es muy frecuente debido al estilo de vida, ya que consumen con mucha



frecuencia estos alimentos de alto potencial cariogénico como caramelos, bebidas azucaradas y meriendas, etc.

Dependerá del orden de ingesta de los alimentos, debido a que podría afectar a la disminución de PH en la placa. Beber café endulzado después de una comida reducirá el pH en la placa por mucho más tiempo que consumir alimentos sin azúcar después de beber café endulzado.

Aquellos alimentos azucarados serán más cariogénicos si son consumidos entre comidas, que durante ellas. Esto es debido a que durante el día la boca tiene un sistema de defensa que funciona mejor durante las comidas, eliminando restos alimenticios que quedan posterior a las comidas, también, neutralizan ácidos que pudieron haberse formado. Por tal motivo, se recomienda no consumir estos alimentos en la noche, debido a que la boca se encuentra en reposo, evitando que dicho mecanismo funcione debidamente durante el sueño(19).

#### **2.2.5. Alimentos y el riesgo cariogénico.**

La influencia que tiene la dieta alimenticia con respecto al riesgo cariogénico y a cuantiosas enfermedades bucodentales, siendo la enfermedad más notoria de ellas, la caries dental.

El riesgo cariogénico de un alimento o bebida será determinado debido al nivel de azúcar fermentable que estas contienen refiriéndose a la cantidad, pero también por la capacidad retentiva, y la frecuencia de consumo de estos alimentos cariogénicos.

No existe método alguno como tal para reconocer el riesgo cariogénico de un alimento, pero estos se pueden agrupar en alimentos de mayor riesgo, riesgo medio y menor riesgo. La ingesta de un alimento determinará el nivel de PH producido en la cavidad oral.(4,20)

#### **Alimentos cariogénicos de Riesgo alto:**

Estos serán alimentos cuyos cuales sean de consistencia viscosa y los que más ácidos formen, aquellos cuya consistencia hace que sea adhiera a las piezas dentales como los dulces.



Dentro de estos también están los alimentos que contienen sacarosa y almidón conjuntamente estos alimentos criogénicos como ejemplo serian:

- Cereales con azúcares.
- Pan
- Uvas.
- Galletas.
- Frutos Secos Dulces.
- Chocolate con leche.
- Arroz.
- Fideos.
- Papas Fritas.
- Dulces Duros.

#### **Alimentos cariogénicos de Riesgo moderado:**

Aunque el riesgo cariogénico de los alimentos esté relacionado con la cantidad de azúcar que estos contengan, proporcionalmente no es directa, ya que según el tipo de glúcidos que estos alimentos contengan se formaran diferentes resultados de la fermentación causada por los microorganismos que se alojan en las piezas dentales, como ejemplo de estos alimentos tenemos:

- Peras.
- Manzanas.
- Melocotones.
- Jugos de naranja o de Uva.
- Refrescos o bebidas dulces

#### **Alimentos cariogénicos de Bajo riesgo:**

Determinados alimentos o prácticas cuentan con la facultad de prevenir la caries dental, en pocas palabras, son anticariogénicos.

Alimentos que provocan que la sensación de masticar aumente la salivación, como la sal, la fruta y las especias. Estos alimentos no solo reducen el riesgo de caries, sino que también reducen el consumo de alimentos que contienen calcio y fósforo como los productos lácteos. Mascar chicle posterior a una comida es una práctica recomendable, debido a que ejerce un efecto parecido



al del cepillado sobre los dientes, y algunas ocasiones al del hilo dental, ejemplos:

- Carne.
- Maíz.
- Huevo.
- Zanahoria
- Pescado.
- Jamón.
- Queso.
- Verduras.<sup>40</sup>

### 2.3. MARCO CONCEPTUAL

- **Nivel de conocimiento:** Es el grado más alto alcanzado en relación con un tema específico, se tomó en cuenta la calificación vigesimal para el conteo del grado o nivel alcanzado que puede ser muy alto, alto, regular, bajo.
- **Cariogénico:** Agente que puede ser sólido o líquido que promueve o induce la producción o la formación de caries dental.
- **Golpes de azúcar:** Ingesta diaria de azúcar determinada por un valor aproximado de 12 gr.



## 2.4. HIPÓTESIS

### 2.4.1. Hipótesis General

El nivel de conocimiento sobre alimentos cariogénicos de los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara, Cusco 2022, es bajo

### 2.4.2. Hipótesis Especificas

1. El nivel de conocimiento sobre el Potencial de riesgo cariogénico de los alimentos en los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara, Cusco 2022, es bajo
2. El nivel de conocimiento sobre Cariogenicidad propios de los alimentos en los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara, Cusco 2022, es bajo
3. El nivel de conocimiento sobre el uso y consumo de alimentos cariogénicos en los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara, Cusco 2022, es bajo
4. El nivel de sobre alimentos cariogénicos de los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara, Cusco 2022, según sexo, edad, grado de instrucción son diferentes en relación a los factores mencionados

## 2.5. VARIABLES

### 2.5.1. Identificación de variables

#### **VARIABLE PRINCIPAL**

Nivel de conocimiento sobre alimentos cariogenicos

#### **COVARIABLES**

Sexo

Edad

Grado de instrucción



### 2.5.2. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Valor final	Escala
Nivel de conocimiento de alimentos cariogénicos	Los alimentos y bebidas cariogénicas, incluyen alimentos azucarados y almidonados como pan, arroz, fideos, galletas, pasteles, cereales endulzados y dulces duros y masticables; alimentos pegajosos como frutas secas, galletas y dulces masticables.(32)	Nivel de conocimientos que los usuarios de la clínica Santa Clara poseen acerca de los alimentos altos en carbohidratos, generalmente fermentables y con textura pegajosa que terminan convirtiéndose en azúcares, en especial cuando permanecen en la boca por una enzima de la saliva denominada amilasa de acuerdo con el potencial de riesgo cariogénico de los alimentos, cariogenicidad propios de los alimentos y el uso y Consumo de alimentos con cariogenicidad	Potencial de riesgo cariogénico de los alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentos que pueden producir caries</li> <li>Alimentos que tienen continuidad de caries</li> <li>Alimentos con riesgo cariogénico</li> <li>Alimentos nutritivos con riesgo cariogénico</li> </ul>	Alto: 5 a 6 puntos. Regular: 3 a 4 puntos. Bajo: 0 a 2 puntos.	Ordinal
			Cariogenicidad propia de los alimentos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agentes que producen caries</li> <li>Nivel de consumo de azúcar</li> <li>Removedores de los residuos y bacterias de la cavidad bucal</li> <li>Alimentos que producen partículas que se quedan atrapados en los dientes</li> </ul>	Alto: 6 a 7 puntos Regular: 3 a 5 puntos Bajo: 0 a 2 puntos	
			Uso y consumo de alimentos cariogénicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentos que neutralizan los efectos acidógenos</li> <li>Ingesta de alimentos cariogénicos</li> <li>Nivel de consumo de alimentos cariogénicos al día</li> <li>Limitación de alimentación cariogénica</li> </ul>	Alto: 5 a 7 puntos Regular: 3 a 5 puntos Bajo: 0 a 2 puntos	
				Evaluación Total: Muy alto: 18- 20 Alto: 15 - 17 Regular: 11-14 Bajo: 0 – 10		
Sexo	Características físicas que nos	Se toma en cuenta las	Varón Mujer		Masculino Femenino	Nominal



Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha actual	Se registra en años cumplidos	Se toma en cuenta rangos y edad		18 a 25 años 26 a 35 años 36 a 45 años 46 a 55 años 56 a mas	Intervalo
Grado de Instrucción	Nivel alcanzado en su educación personal	Se registra como nivel desde el nivel básico al superior	Básica Superior		Primaria Secundaria Técnico Superior	Ordinal



## CAPITULO III

### MÉTODO

#### 3.1. ALCANCE DE ESTUDIO

El presente estudio tuvo un alcance cuantitativo por que se delimito el problema de estudio, midiendo el fenómeno de estudio y aplicando estadística para la presentación de resultados (13)

#### 3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Fue una investigación No experimental, transversal, descriptiva(13), prospectiva, de campo.

#### 3.3. POBLACIÓN

La población constó con 225 pacientes adultos que fueron atendidos en el trimestre julio, agosto y setiembre del 2022

#### 3.4. MUESTRA

El tipo de muestreo es probabilístico aleatorio simple, el cual se determinó mediante formula de proporciones finitas en donde al 95% de nivel de confianza se obtuvo una muestra de 140 usuarios del Centro de Salud Santa Clara.

Formula de proporciones finitas

$$n = \frac{NZ^2 pq}{(N - 1)E^2 + Z^2 pq} =$$

Donde:

n = tamaño de la muestra

Z = valor de Z crítico, calculado en las tablas del área de la curva normal. Llamado también nivel de confianza.

p = proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia

q = proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio (1 -p).

La suma de la p y la q siempre debe dar 1. Por ejemplo, si p=0.8 q= 0.2, si se desconoce el valor se colocará 0.5 para ambos ítems.



E = nivel de precisión absoluta. Referido a la amplitud del intervalo de confianza deseado en la determinación del valor promedio de la variable en estudio.

$$\frac{225 \times (1.96)^2 \times 0.6 \times 0.4}{(225-1) \times (0.05)^2 + (1.96)^2 \times 0.6 \times 0.4} = \frac{207.45}{0.56+0.921984} = \frac{207.45}{1.48} = 140$$

### 3.4.1. Criterios de selección

#### Criterios de Inclusión

- Usuarios que acudieron a realizarse una atención en la clínica odontológica Santa Clara
- Usuarios que aceptaron colaborar voluntariamente con la investigación.
- Usuarios que no sean analfabetos.

#### Criterios de Exclusión

- Usuarios menores de edad
- Usuarios edéntulos totales
- Usuarios que presenten ningún impedimento físico o mental que no les permita llenar el cuestionario

## 3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### 3.5.1. Técnica

La técnica que se utilizó en el presente trabajo fue la encuesta, mediante la aplicación de cuestionario

### 3.5.2. Instrumento

El instrumento utilizado fue el cuestionario que consta de 20 preguntas de selección múltiple las cuales abordan el tema en tres dimensiones las que son: Potencial de riesgo cariogénico, Cariogenicidad propia y uso y consumo de los alimentos cariogénicos.

Para la construcción del instrumento se realizaron revisiones bibliográficas completas en diferentes unidades (Bases de datos de publicaciones, Tesis, etc.) con un valor científico óptimo sobre los temas tratados.



Se delineó un cuestionario con preguntas, las mismas que fueron de selección múltiple. La encuesta consta de dos secciones.

La primera parte incluye datos personales de los pacientes participantes, como sexo, edad, grado de instrucción.

La segunda parte contiene conocimientos sobre la fuerte cariogenicidad de los alimentos (06 preguntas), conocimientos específicos de los alimentos y su cariogenicidad (07 preguntas) Y el conocimiento del uso y consumo de esa persona de alimentos cariogénicos (07) y consta de 20 preguntas sobre. Teniendo un total de 20 puntos en total

### 3.6. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS

El instrumento que fue de elaboración propia del Tesista con asesoría del Mgt. Julio Chacaltana Pisconte, el cual fue sometido a validación de contenido por juicio de expertos, los cuales fueron tres profesionales odontólogos con el grado académico de magister o maestros los cuales determinaron la pertinencia de cada una de las preguntas realizando correcciones y luego del levantamiento de observaciones dieron su visto bueno al instrumento.

Luego de este proceso se procedió a realizar una prueba piloto en el 10% de la muestra (14), el cual las respuestas se sometieron a una prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0.749 (aceptable).

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	14	100.0
	Excluido <sup>a</sup>	0	.0
	Total	14	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.



### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.749	20



### 3.7. PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

En este estudio, se realizó la revisión y análisis de los datos recopilados de manera estructurada.

Los datos del se transfirieron a una base de datos en Microsoft Excel con campos de entrada controlados para el procesamiento de la información.

Todas las fichas de recolección de datos recopiladas se compilaron utilizando el software SPSS versión 21, luego se procesaron las tablas simples y de doble entrada, así como gráficos de barras.

### 3.8. RECURSOS

#### Recursos Humanos

- Bachiller: Jorge López Lazo
- Asesor: Maestro Julio Guillermo Chacaltana Pisconte
- Participantes en el estudio

#### Materiales

- Lapiceros
- Papel bond
- Tableros
- Fólderes

#### Equipos

- Laptop
- Impresora

#### Recursos financieros

Autofinanciado por la investigador



## CAPITULO IV RESULTADOS

### 4.1. DATOS SOCIO DEMOGRÁFICOS

Tabla 1. Distribución de la muestra por sexo

		Sexo			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	46	32.9	32.9	32.9
	Femenino	94	67.1	67.1	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Interpretación:** El estudio realizado ha demostrado que la mayoría de los usuarios de la clínica odontológica Santa clara son de sexo femenino la misma que se presenta en un 67.1%, mientras que solo el 32.9% son del sexo masculino.



Tabla 2. Distribución de la muestra por edad

		Edad			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	de 18 a 25 años	73	52.1	52.1	52.1
	de 26 a 35 años	26	18.6	18.6	70.7
	de 36 a 45 años	27	19.3	19.3	90.0
	de 46 a 55 años	7	5.0	5.0	95.0
	de 56 a más años	7	5.0	5.0	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Interpretación:** El estudio realizado ha demostrado que los usuarios de la clínica Santa clara tienen en su mayoría de 18 a 25 años, representadas en un 52.1%, por otro lado, el 19.3% de la misma población se encuentra entre 36 a 45 años.



Tabla 3. Distribución de la muestra por Grado de instrucción

		Grado de instrucción			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Secundaria	17	12.1	12.1	12.1
	Superior técnica	53	37.9	37.9	50.0
	Superior Universitaria	70	50.0	50.0	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Interpretación:** El estudio realizado demostró que el grado de instrucción de los usuarios de la clínica Santa clara es diverso, pues el 50% de esta población evidenció tener el grado de instrucción superior universitaria, seguidamente el 37.9% tiene el grado de instrucción superior técnica, finalmente el 12.1% manifestó tener secundaria concluida.



## 4.2. RESULTADOS SEGÚN OBJETIVOS

### – Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento sobre alimentos cariogénicos de los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara, Cusco 2022

Tabla 4. Nivel de conocimiento sobre alimentos cariogénicos

		NIVEL DE CONOCIMIENTO TOTAL			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	N.C. bajo	84	60.0	60.0	60.0
	N.C. Regular	49	35.0	35.0	95.0
	N.C. Alto	7	5.0	5.0	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Interpretación:** Del cuestionario aplicado a los usuarios de la clínica Santa clara, se ha obtenido resultados sobre el nivel de conocimiento sobre alimentos cariogénicos, donde el 35% de los usuarios evidenciaron un nivel medio de dicho conocimiento, por otro lado, el 60% de esta población evidencio un nivel bajo de conocimientos, finalmente el 5% de esta misma población ha evidenciado tener un nivel de conocimiento alto sobre alimentos cariogénicos.



– **Objetivos específicos**

1. Determinar el nivel de conocimiento sobre el Potencial de riesgo cariogénico de los alimentos en los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara, Cusco 2022.

Tabla 5. Nivel de conocimiento sobre el Potencial de riesgo cariogénico de los alimentos

**N.C. POTENCIAL CARIOGENICO DE LOS ALIMENTOS**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	N.C. bajo	46	32.9	32.9	32.9
	N.C. Regular	71	50.7	50.7	83.6
	N.C. Alto	23	16.4	16.4	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Interpretación:** Del cuestionario aplicado a los usuarios de la clínica Santa clara, se ha obtenido resultados sobre el Potencial de riesgo cariogénico de los alimentos pues se ha podido evidenciar que la mayoría de la población intervenida, que corresponde al 50.7% de la población evidenció tener un nivel regular, asimismo, el 32.9% de la misma evidenció un nivel bajo de la misma dimensión.



2. Definir el nivel de conocimiento sobre Cariogenicidad propios de los alimentos en los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara, Cusco 2022

Tabla 6. Nivel de conocimiento sobre Cariogenicidad propios de los alimentos

**N.C. CARIOGENICIDAD PROPIA DE LOS ALIMENTOS**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	N.C. bajo	67	47.9	47.9	47.9
	N.C. Regular	73	52.1	52.1	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Interpretación:** Del cuestionario aplicado a los usuarios de la clínica Santa clara, se ha obtenido resultados sobre el nivel de conocimiento de cariogenicidad propios de los alimentos en los usuarios, donde se ha podido evidenciar que la mayoría de la población intervenida evidencia un 52.1% de nivel de conocimiento regular, seguida de un 47.9% de nivel de conocimiento bajo en cuanto a la cariogenicidad propia de los alimentos.



3. Describir el nivel de conocimiento sobre el uso y consumo de alimentos cariogénicos en los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara, Cusco 2022.

Tabla 7. Nivel de conocimiento sobre el uso y consumo de alimentos cariogénicos

**N.C. USO Y CONSUMO DE LOS ALIMENTOS CARIOGÉNICOS**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	N.C. bajo	35	25.0	25.0	25.0
	N.C. Regular	84	60.0	60.0	85.0
	N.C. Alto	21	15.0	15.0	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Interpretación:** Del cuestionario aplicado a los usuarios de la clínica Santa clara, se ha obtenido resultados sobre el nivel de conocimiento del uso y consumo de alimentos cariogénicos, donde se ha podido evidenciar que la mayoría de la población intervenida evidencia un 60% de nivel de conocimiento regular, seguida de un 25% de nivel de conocimiento bajo en cuanto al uso y consumo de alimentos cariogénicos.



- Analizar el nivel de conocimientos sobre alimentos cariogénicos de los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara, Cusco 2022, según sexo, edad, grado de instrucción.

Tabla 8. Nivel de conocimientos sobre alimentos cariogénicos según sexo

**Tabla cruzada**

		NIVEL DE CONOCIMIENTO				
			N.C. bajo	N.C. Regular	N.C. Alto	Total
Sexo	Masculino	Recuento	32	12	2	46
		% dentro de Sexo	69.6%	26.1%	4.3%	100.0%
	Femenino	Recuento	52	37	5	94
		% dentro de Sexo	55.3%	39.4%	5.3%	100.0%
Total		Recuento	84	49	7	140
		% dentro de Sexo	60.0%	35.0%	5.0%	100.0%

$X^2 = 2.658$   $p = 0.265$  ( $p > 0.05$ )

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Interpretación:** Del cuestionario aplicado a los usuarios de la clínica Santa clara, se ha obtenido resultados sobre el Nivel de conocimientos sobre alimentos cariogénicos según sexo, donde se ha podido evidenciar que el 69.6% de la muestra que corresponde al sexo masculino tiene un bajo nivel de conocimiento sobre alimentos cariogénicos, seguido del 55.3% del sexo femenino con el mismo nivel. A la prueba de homogeneidad Xi cuadrada se estableció que no existe diferencias en ambos sexos en sus niveles de conocimientos.



Tabla 9. Nivel de conocimientos sobre alimentos cariogénicos según edad

**Tabla cruzada**

		NIVEL DE CONOCIMIENTO TOTAL				
		N.C. bajo	N.C. Regular	N.C. Alto	Total	
Edad	de 18 a 25 años	Recuento	53	17	3	73
		% dentro de Edad	72.6%	23.3%	4.1%	100.0%
	de 26 a 35 años	Recuento	14	11	1	26
		% dentro de Edad	53.8%	42.3%	3.8%	100.0%
	de 36 a 45 años	Recuento	10	14	3	27
		% dentro de Edad	37.0%	51.9%	11.1%	100.0%
	de 46 a 55 años	Recuento	2	5	0	7
		% dentro de Edad	28.6%	71.4%	0.0%	100.0%
	de 56 a más años	Recuento	5	2	0	7
		% dentro de Edad	71.4%	28.6%	0.0%	100.0%
Total		Recuento	84	49	7	140
		% dentro de Edad	60.0%	35.0%	5.0%	100.0%

$X^2=16.861$   $p=0.032$  ( $p<0.05$ )

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Interpretación:** Del cuestionario aplicado a los usuarios de la clínica Santa clara, se ha obtenido resultados sobre el nivel de conocimiento de alimentos cariogénicos según edad, donde se ha podido evidenciar que el 72.6% de la muestra que se encuentran en la edad de 18 a 25 años tienen un nivel bajo de conocimiento. A la prueba de homogeneidad Xi cuadrada se estableció que si existe diferencias en la edad de acuerdo con sus niveles de conocimientos teniendo una tendencia de que a más edad el conocimiento aumenta.



Tabla 10. Nivel de conocimientos sobre alimentos cariogénicos según grado de instrucción

**Tabla cruzada**

		NIVEL DE CONOCIMIENTO			Total	
		N.C. bajo	N.C. Regular	N.C. Alto		
Grado de instrucción	Secundaria	Recuento	14	3	0	17
		% dentro de Grado de instrucción	82.4%	17.6%	0.0%	100.0%
	Superior técnica	Recuento	36	15	2	53
		% dentro de Grado de instrucción	67.9%	28.3%	3.8%	100.0%
	Superior Universitaria	Recuento	34	31	5	70
		% dentro de Grado de instrucción	48.6%	44.3%	7.1%	100.0%
Total	Recuento	84	49	7	140	
	% dentro de Grado de instrucción	60.0%	35.0%	5.0%	100.0%	

$X^2=9.013$   $p=0.061$  ( $p>0.05$ )

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Interpretación:** Del cuestionario aplicado a los usuarios de la clínica Santa clara, se ha obtenido resultados sobre el nivel de sobre alimentos cariogénicos según grado de instrucción, donde se ha podido evidenciar que el 82,4% de la muestra que tienen el grado de instrucción secundaria poseen un nivel bajo de conocimiento. A la prueba de homogeneidad Xi cuadrada se estableció que no existe diferencias en los diferentes grados de instrucción de acuerdo con sus niveles de conocimientos.



## CAPITULO V

### DISCUSIÓN

A partir de los hallazgos obtenidos sobre el nivel de conocimiento sobre alimentos cariogénicos de los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara apoyados en los resultados más resaltantes serán comparados con los antecedentes desarrollados para la discusión pertinente.

Para la obtención de resultados se ha considerado a 140 usuarios que acuden a la clínica odontológica, con el fin de responder a los objetivos planeados:

De los 140 encuestados 67.1% son mujeres y 32.9% son varones, el 52.1% tienen un rango de edad de 18 a 25 años, el 50% tiene o está cursando educación superior universitaria y el 37.9% tiene educación superior técnica.

El objetivo general planeado fue: Determinar el nivel de conocimiento sobre alimentos cariogénicos de los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara, Cusco 2021. En los resultados hallados se ha obtenido que el 60% de los usuarios evidenciaron un nivel bajo de dicho conocimiento, por otro lado, el 35% de esta población evidenció un nivel medio de conocimientos, finalmente solo el 5% de esta misma muestra ha evidenciado tener un nivel de conocimiento alto sobre alimentos cariogénicos.

En cuanto a las dimensiones analizadas el 50.7% tiene un nivel de conocimiento regular en el potencial cariogénico de los alimentos y el 32.9% un nivel de conocimiento bajo. En la dimensión de Cariogenicidad propia de los alimentos el 52.1% tiene un nivel de conocimiento regular y el 47.9% tiene un nivel de conocimiento bajo. Finalmente, en la dimensión de Uso y consumo de alimentos cariogénicos el 60% de los encuestados tiene un nivel de conocimiento regular, seguido del 25% de los encuestados que tienen un nivel de conocimientos bajo.

Al hacer cruce de información acerca del nivel de conocimientos según sexo, edad y grado de instrucción, los mayores porcentajes se dan en el sexo masculino con un



nivel de conocimientos bajo (69.6%) y en el sexo femenino 55.3% también con el mismo nivel de conocimientos.

El rango de edad que tiene mayor porcentaje se da de 18 a 25 años con un 72.6% de nivel de conocimiento bajo seguido del 56 a más años con un 71.4% con el mismo nivel de conocimientos. A la prueba de homogeneidad  $\chi^2$  cuadrada se estableció que si existe diferencias en la edad de acuerdo con sus niveles de conocimientos teniendo una tendencia de que a más edad el conocimiento aumenta ( $p > 0.05$ ). Finalmente, el mayor porcentaje se da en el nivel de instrucción secundaria con un nivel de conocimiento bajo (82.4%) seguido de 67.9% con grado de instrucción superior técnica y nivel de conocimientos bajo, el nivel de instrucción superior universitario también tiene un nivel de conocimiento bajo con un alto porcentaje de 48.6% de los encuestados con ese nivel de instrucción.

Ortega Martínez (6) encontró que la mayoría de los encuestados tenían 23 años, siendo la mayoría de la población de intervención mujeres. El estudio confirmó que las escuelas de odontología son las más conscientes en cuanto a la dieta cariogénica y que los programas de atención de enfermería son los menos conscientes de la dieta cariogénica. En el presente estudio se encontró mayor porcentaje en el rango de edad de 18 a 25 años y la mayoría (67.1%) eran mujeres, asimismo no se tomó en cuenta la profesión para el presente estudio.

Cisneros Estala et al. (7) encontró que el 66.67% de los encuestados eran del sexo femenino, también con un promedio de edad de 22 años, solo un 10.8% lleva una dieta con bajo riesgo cariogénico. En el presente estudio se encontraron datos similares, sin embargo no se analizó el tipo de dieta que consume los encuestados sin embargo al análisis del nivel de conocimientos de la dimensión de uso y consumo de alimentos cariogénicos el 85% de los encuestados tiene un nivel bajo y regular de nivel de conocimientos, por lo que se infiere es posible que su dieta sea sin tomar en cuenta el aspecto de cariogenicidad y tomar otros factores como sabor, accesibilidad y costo, por mencionar algunos. En ambos estudios los hallazgos no tuvieron diferencias en cuanto al sexo ( $p > 0.05$ ).



Chunga Valdiviezo et al.(8) encontró que el nivel de conocimientos en cuanto a definición, composición química y consistencia física fue malo, asimismo se tomó en cuenta sexo edad y grado de instrucción. El sexo femenino es que tiene mayor porcentaje en nivel de conocimiento malo (32.3%), la edad con mayor porcentaje de nivel de conocimiento malo fue de 42 a más años (14.5%), y el nivel de instrucción de secundaria completa tiene un nivel de conocimiento malo con un porcentaje de 11.9%. en el presente estudio se encontró mayor porcentaje de 47.9% en la dimensión de cariogenicidad propia de los alimentos, en el nivel de conocimiento malo, En contraste el sexo masculino tiene mayor porcentaje en el nivel de conocimiento bajo con 69.6%, en cuanto a la edad el mayor porcentaje se dio en el grupo de edad de 18 a 25 años con un nivel de conocimiento malo (72.6%), el grado de instrucción secundaria tiene un nivel de conocimiento bajo con 82.4%.

Dueñas Pacsi (9), encontró que el 71,7% de la muestra tienen un nivel “medio” de conocimientos sobre la salud bucal y el 57,2% tienen un nivel “alto” de frecuencia de consumo de alimentos cariogénicos. Obteniendo como conclusión que no existe relación entre el conocimiento de salud bucal y la frecuencia de consumo de alimentos cariogénicos según los padres de familia de escolares de primaria; ( $p$ -valor = 0,836 y  $Rho$  = -0,017). En el presente estudio se obtuvieron un nivel de conocimiento malo en un 60%, no se tomó en cuenta el ítem de frecuencia de consumo de alimentos. Pero si se tomó en cuenta el nivel de conocimientos acerca del uso y consumo de alimentos cariogénicos obteniendo un nivel bajo.

Canchapoma Yaurima (5), encontró el predominio del nivel “regular” con 46,7%. El nivel de conocimiento sobre caries dental de los padres de familia fue el nivel “deficiente” con 57,3%. El nivel de conocimiento sobre prevención de los padres de familia fue el nivel “regular” con 49,3%, El nivel de conocimiento sobre dieta en los padres de familia fue el nivel “bueno” con 50,7%. El nivel de conocimientos sobre higiene bucal en los padres de familia fue el nivel “regular” con 34,7%, En el presente estudio no se tomó las mismas dimensiones sin embargo se puede detallar que en la dimensión potencial cariogénico el nivel de conocimiento fue regular en un 50.7%, en la dimensión cariogenicidad propia de los alimentos el nivel de conocimientos en



su mayor porcentaje fue regular en un 52.1% y en el nivel de conocimiento de uso y consumo de los alimentos cariogénicos el 60% tiene un nivel de conocimiento regular. En cuanto a las dimensiones se encontró un nivel de conocimientos regular sin embargo en el total se obtuvo un nivel de conocimiento bajo (60%).

Meza Chu (10), encontró que el 41.3% de la población estudiada consume una dieta con potencial cariogénico bajo, el 58.7% de la población consume una dieta con potencial cariogénico moderado; no se encontró casos de estudiantes los cuales consumían una dieta que estadísticamente fuera alta. No se encontró relación estadísticamente significativa entre las variables, edad, género u ocupación. En el presente estudio se tomó como dimensiones uso y consumo de alimentos cariogénicos donde el nivel de conocimientos en su mayoría fue regular (60%).

Serrano Herrera (11) encontró que el nivel conocimiento de los padres de Limatambo sobre alimentos cariogénicos fue regular con un 27,7%, seguido de un conocimiento malo con 18,3% y un conocimiento bueno 1,7%; a diferencia de los padres de familia del Cusco que como resultado fue conocimiento malo 28,3%, luego de un conocimiento regular 25,8% y un conocimiento bueno 4,2%; encontrándose una relación significativa con los conocimientos previos del padre de familia, pero no con la edad, sexo y grado de instrucción. En el presente estudio el nivel de conocimiento fue malo en un 60%, donde tampoco se encontró relación en cuanto al sexo y grado de instrucción.



## CONCLUSIONES

### Conclusiones del Objetivo General

1. Se concluye que el 60% de los usuarios de la clínica Santa Clara tienen un nivel bajo de conocimiento sobre alimentos cariogénicos.

### Conclusiones de los Objetivos Específicos

2. Se concluye que el 50.7%% de los usuarios de la clínica Santa Clara tienen un nivel regular de potencial de riesgo cariogénico de los alimentos.
3. Se concluye que el 52.1% de los usuarios de la clínica Santa Clara evidencian un nivel regular de conocimiento de la cariogenicidad propia de los alimentos.
4. Se concluye que el 60% de los usuarios de la clínica Santa Clara evidencian un nivel regular de uso y consumo de los alimentos cariogénicos.
5. Se concluye que el 69.6% de los varones tiene un alto nivel bajo de conocimiento sobre los alimentos cariogénicos. No existen diferencias según el sexo en el nivel de conocimientos.
6. Se concluye que el 72.6% de los que tienen rango de edad de 18 a 25 años tienen un nivel de conocimiento bajo. Si existe diferencias en los rangos de edad en el nivel de conocimientos.
7. Se concluye que el 82.4% de los que tienen nivel de instrucción secundaria tienen un nivel de conocimiento bajo. No existen diferencias según el nivel de instrucción en el nivel de conocimientos.



## SUGERENCIAS

1. Se sugiere a la clínica Santa Clara brindar charlas informativas a sus usuarios sobre los alimentos cariogénicos con el fin de motivar en ellos el cuidado en salud bucal en general asimismo en higiene bucal
2. Se sugiere a la Escuela profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco, organizar actividades de difusión con la información sobre el contenido de azúcar y cariogenicidad de los alimentos que afectan a la salud bucal para persuadir a la población a controlar el consumo de estos.
3. Se sugiere a los estudiantes de la escuela profesional de Estomatología realizar fichas informativas dirigidas al público en general con contenido de alimentos cariogénicos, con el fin de informar sobre el consumo de estos alimentos a la población en general.
4. Se sugiere a todos los consultorios y clínicas odontológicas brindar información preventiva sobre los alimentos cariogénicos con términos estratégicos y asequibles para todas las edades, grados de instrucción, género, etc.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Alimentación sana [Internet]. OMS. 2018 [citado 19 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
2. Schmidt-Hebbel H. TOXICOS QUIMICOS EN ALIMENTOS. Santiago de Chile: Universitaria; 1986. 82 p.
3. González Sanz ÁM, González Nieto BA, González Nieto E. Salud dental: relación entre la caries dental y el consumo de alimentos. Nutr Hosp [Internet]. julio de 2013 [citado 19 de octubre de 2022];28:64-71. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0212-16112013001000008&lng=es&nrm=iso&tlng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0212-16112013001000008&lng=es&nrm=iso&tlng=en)
4. Díaz N, Fajardo Z, Páez M, Solano L, Pérez M. Frecuencia de consumo de alimentos cariogénicos y prevalencia de caries dental en escolares venezolanos de estrato socioeconómico bajo. Acta Odontol Venez [Internet]. 2013 [citado 19 de octubre de 2022]; Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2013/2/art10.asp>
5. Canchapoma Yaurima IJ. Conocimientos sobre hábitos dietéticos cariogénicos en padres de familia del colegio Hispano Americano Trini Carabayllo – Lima 2020 [Internet] [Tesis]. [Lima]: Universidad Roosevelt; 2020 [citado 19 de octubre de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/568>
6. Ortega Martinez JR, Chaves Zarama S, Ruano Cabrera BD, Martinez Martinez JA. Estudio Del Nivel De Dieta Carigenica De Estudiantes De Diferentes Programas De Salud De La Universidad Cooperativa De Colombia Campus Pasto En El Periodo 2019-II [Internet] [Tesis]. Universidad Cooperativa de Colombia; 2020 [citado 20 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/18211>
7. Cisneros Estala MA, Tijerina González LZ, Cantú Martínez PC. La dieta y su importancia en la caries dental. RESPYN Rev Salud Pública Nutr [Internet]. 10 de octubre de 2012 [citado 20 de octubre de 2022];13(3). Disponible en: <https://respyn.uanl.mx/index.php/respyn/article/view/312>
8. Chunga Valdiviezo BN, Peña Carrasco MA. Nivel de conocimiento sobre dieta cariogénica de los padres de familia del nivel primario de la institución educativa Víctor Francisco Rosales Ortega, Piura 2021 [Internet] [Tesis]. Universidad Señor de Sipán; 2022 [citado 19 de octubre de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/9869>
9. Dueñas Pacsi DC, Montoya Jerónimo KS. Conocimiento de salud bucal y frecuencia de consumo de alimentos cariogénicos según padres de escolares - Magdalena del Mar – Lima 2021 [Internet] [Tesis]. [Huancayo]: Universidad Roosevelt; 2021 [citado 19 de octubre de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/477>



10. Meza Chu RC. POTENCIAL CARIOGÉNICO DE LA DIETA CONSUMIDA POR ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER, LIMA 2017 [Internet] [Tesis]. [Lima]: Universidad Privada Norbert Wiener; 2017 [citado 22 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/1602>
11. Serrano Herrera E. Nivel de conocimientos sobre alimentos cariogénicos en padres de familia de las Instituciones Educativas Iniciales San Antonio Abad del Cusco y Santa Rosa de Lima N° 679 de Limatambo 2016. [Internet] [Tesis]. [Cusco]: Universidad Andina del Cusco; 2016 [citado 22 de octubre de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/560>
12. Garcia Mendoza YG. Concepto y definición de conocimiento. Univ Auton Estado Hidalgo [Internet]. 1997 [citado 22 de octubre de 2022]; Disponible en: <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa3/n8/m12.html#r1>
13. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 6° edición. México, D.F.: McGraw-Hill Education; 2014.
14. Hessen J. Teoría del conocimiento. 1. Aufl.; 1. Nachdr. Buenos Aires: Losada; 2007. 176 p. (Biblioteca de Obras Maestras del Pensamiento).
15. OPS, <https://www.facebook.com/pahowho>. OPS/OMS | Glosario [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2015 [citado 23 de octubre de 2022]. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10556:2015-glosario&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10556:2015-glosario&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0)
16. Valero Zanuy M, Hawkins Carranza F. Metabolismo, fuentes endógenas y exógenas de vitamina D. REEMO [Internet]. 1 de julio de 2007 [citado 23 de octubre de 2022];16(4):63-70. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-reemo-70-articulo-metabolismo-fuentes-endogenas-exogenas-vitamina-13108019>
17. Chapuy MC, Preziosi P, Maamer M, Arnaud S, Galan P, Hercberg S, et al. Prevalence of vitamin D insufficiency in an adult normal population. Osteoporos Int J Establ Result Coop Eur Found Osteoporos Natl Osteoporos Found USA. 1997;7(5):439-43.
18. Botelho J, Machado V, Proença L, Delgado AS, Mendes JJ. Vitamin D Deficiency and Oral Health: A Comprehensive Review. Nutrients. 19 de mayo de 2020;12(5):E1471.
19. Bradshaw DJ, Lynch RJM. Diet and the microbial aetiology of dental caries: new paradigms. Int Dent J. diciembre de 2013;63 Suppl 2:64-72.
20. Moynihan P. Sugars and Dental Caries: Evidence for Setting a Recommended Threshold for Intake. Adv Nutr [Internet]. enero de 2016 [citado 23 de octubre de 2022];7(1):149. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4717883/>



21. Cuenca Sala E, Baca García P. Odontología preventiva y comunitaria: principios, métodos y aplicaciones. 4ª ed. Barcelona: Elsevier Masson; 2013.
22. Augustinho do Nascimento C, Kim RR, Ferrari CR, de Souza BM, Braga AS, Magalhães AC. Effect of sweetener containing Stevia on the development of dental caries in enamel and dentin under a microcosm biofilm model. J Dent [Internet]. 1 de diciembre de 2021 [citado 23 de octubre de 2022];115:103835. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030057122100258X>
23. Cobos Ortega C, Valenzuela Espinoza E, Ángel Araiza M. Influencia de un enjuague a base de fluoruro y xilitol en la remineralización in vitro del esmalte en dientes temporales. Rev Odontológica Mex [Internet]. 1 de octubre de 2013 [citado 23 de octubre de 2022];17(4):204-9. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1870199X1372038X>
24. Morrissey RB, Burkholder BD, Tarka SM. The cariogenic potential of several snack foods. J Am Dent Assoc [Internet]. 1 de octubre de 1984 [citado 23 de octubre de 2022];109(4):589-91. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002817784940182>
25. Read TG. Dental Caries and Other Evils Due to Eating Foods Consisting of Flours, Meals and Grains When the Ferments or Enzymes of the Grain Have Been Impaired, Destroyed or Removed. Dent Regist. 15 de junio de 1912;66(6):288-95.
26. Samman M, Kaye E, Cabral H, Scott T, Sohn W. The effect of diet drinks on caries among US children: Cluster analysis. J Am Dent Assoc [Internet]. 1 de julio de 2020 [citado 23 de octubre de 2022];151(7):502-9. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002817720301987>
27. Ghazal T, Levy SM, Childers NK, Broffitt B, Cutter GR, Wiener HW, et al. Factors associated with early childhood caries incidence among high caries-risk children. Community Dent Oral Epidemiol. agosto de 2015;43(4):366-74.
28. Wang Y, Guo J, Yang HB, Han X, Yu Y. Incidence of C-shaped root canal systems in mandibular second molars in the native Chinese population by analysis of clinical methods. Int J Oral Sci. 2012;4(3):161-5.
29. Llena Puy C. La saliva en el mantenimiento de la salud oral y como ayuda en el diagnóstico de algunas patologías. Med Oral Patol Oral Cir Bucal Internet [Internet]. septiembre de 2006 [citado 30 de octubre de 2020];11(5):449-55. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1698-69462006000500015&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1698-69462006000500015&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
30. Tikhonova S, Booij L, Aboyans V, Crosara K, Siqueira W, Emami E. Investigating the association between stress, saliva and dental caries: a scoping review. BMC Oral Health [Internet]. 13 de marzo de 2018 [citado 24 de octubre de 2022];18(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29534715/>



31. Guo A, Wide U, Arvidsson L, Eiben G, Hakeberg M. Dietary intake and meal patterns among young adults with high caries activity: a cross-sectional study. BMC Oral Health. 19 de mayo de 2022;22(1):190.
32. Adeslas Dental. Alimentos cariogénicos y alimentos no cariogénicos - [Internet]. Clínica Dental Adeslas. 2022 [citado 19 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.adeslasdental.es/alimentos-cariogenicos/>



## **ANEXOS**

- 1. VALIDACIÓN DE EXPERTOS**
- 2. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN**
- 3. CONSENTIMIENTO INFORMADO**
- 4. INSTRUMENTO**
- 5. FOTOGRAFÍAS**
- 6. MATRIZ DE DATOS**



## VALIDACIÓN DE EXPERTOS

### CARTA DE PRESENTACIÓN

Cusco, 22 de Noviembre de 2022

Sr(a). Carlos Chavez Portugal

Presente:

Previo un cordial y atento saludo, el motivo de la presente es para manifestarle que estoy desarrollando el trabajo de investigación: **“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTOS CARIOGENICOS DE LOS USUARIOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA SANTA CLARA - CUSCO 2022”**, por lo que conocedor de su trayectoria profesional y estrecha vinculación en el campo de la investigación, le solicito se sirva emitir su juicio de EXPERTO, para la valoración del instrumento, que formara parte de la presente investigación.

Agradeciendo por anticipado su gentil colaboración como experto, me suscribo a Usted.

Jorge López Lazo

Adjunto:

1. Matriz de Consistencia
2. Operacionalización de variables
3. Instrumento de investigación
4. Ficha de Juicio de Experto



FICHA DE JUICIO DE EXPERTO

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTOS CARIOGENICOS DE  
LOS USUARIOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA SANTA CLARA -  
CUSCO 2022”**

1.- ¿Considera Ud. que las preguntas del instrumento miden lo que pretenden medir?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2.- ¿Considera Ud. que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficientes para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3.- ¿Considera Ud. que las preguntas contenidas en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4.- ¿Considera Ud. si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5.- ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6.- ¿Considera Ud. que todos y cada una de las preguntas contenidas en este instrumento tienen los mismos objetivos?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7.- ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro y sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8.- ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quién se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9.- ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos de materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---



10.- ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?

---

---

---

---

---

---

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACION

Bach. Jorge López Lazo

  
Mg. Carlos Chávez Portugal  
CIRUJANO DENTISTA  
C O P 20420

Firma y sello del Especialista



## VALIDACIÓN DE EXPERTOS

### CARTA DE PRESENTACIÓN

Cusco, 23 de Noviembre de 2022

Sr(a).

Deisy Daniel Turo Cuzo

Presente:

Previo un cordial y atento saludo, el motivo de la presente es para manifestarle que estoy desarrollando el trabajo de investigación: **“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTOS CARIÓGENICOS DE LOS USUARIOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA SANTA CLARA - CUSCO 2022”**, por lo que conocedor de su trayectoria profesional y estrecha vinculación en el campo de la investigación, le solicito se sirva emitir su juicio de EXPERTO, para la valoración del instrumento, que formara parte de la presente investigación.

Agradeciendo por anticipado su gentil colaboración como experto, me suscribo a Usted.

Jorge López Lazo

Adjunto:

1. Matriz de Consistencia
2. Operacionalización de variables
3. Instrumento de investigación
4. Ficha de Juicio de Experto



FICHA DE JUICIO DE EXPERTO

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTOS CARIOGENICOS DE  
LOS USUARIOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA SANTA CLARA -  
CUSCO 2022”**

1.- ¿Considera Ud. que las preguntas del instrumento miden lo que pretenden medir?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2.- ¿Considera Ud. que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficientes para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3.- ¿Considera Ud. que las preguntas contenidas en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4.- ¿Considera Ud. si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5.- ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6.- ¿Considera Ud. que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7.- ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro y sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8.- ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quién se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9.- ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos de materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---



10.- ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?

---

---

---

---

---

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACION

Bach. Jorge López Lazo

Deivy D. Tuero Cruz  
Mg. CIRUJANO DENTISTA  
C.O.P. 38181

Firma y sello del Especialista



## VALIDACIÓN DE EXPERTOS

### CARTA DE PRESENTACIÓN

Cusco, 22 de Noviembre de 2022

Sr(a).

Dra. Sally Ferrandez Patino.

Presente:

Previo un cordial y atento saludo, el motivo de la presente es para manifestarle que estoy desarrollando el trabajo de investigación: **“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTOS CARIOGENICOS DE LOS USUARIOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA SANTA CLARA - CUSCO 2022”**, por lo que conocedor de su trayectoria profesional y estrecha vinculación en el campo de la investigación, le solicito se sirva emitir su juicio de EXPERTO, para la valoración del instrumento, que formara parte de la presente investigación.

Agradeciendo por anticipado su gentil colaboración como experto, me suscribo a Usted.

---

Jorge López Lazo

Adjunto:

1. Matriz de Consistencia
2. Operacionalización de variables
3. Instrumento de investigación
4. Ficha de Juicio de Experto



FICHA DE JUICIO DE EXPERTO

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTOS CARIOGENICOS DE  
LOS USUARIOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA SANTA CLARA -  
CUSCO 2022”**

1.- ¿Considera Ud. que las preguntas del instrumento miden lo que pretenden medir?

1	2	3	<del>4</del>	5
---	---	---	--------------	---

2.- ¿Considera Ud. que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficientes para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	<del>4</del>	5
---	---	---	--------------	---

3.- ¿Considera Ud. que las preguntas contenidas en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4	<del>5</del>
---	---	---	---	--------------

4.- ¿Considera Ud. si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	<del>4</del>	5
---	---	---	--------------	---

5.- ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	<del>5</del>
---	---	---	---	--------------

6.- ¿Considera Ud. que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?

1	2	3	<del>4</del>	5
---	---	---	--------------	---

7.- ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro y sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?

1	2	3	<del>4</del>	5
---	---	---	--------------	---

8.- ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	<del>5</del>
---	---	---	---	--------------

9.- ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos de materia de estudio?

1	2	3	<del>4</del>	5
---	---	---	--------------	---



10.- ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?

*ninguna*

---

---

---

---

---

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACION

Bach. Jorge López Lazo

  
  
Sally Ferrándiz Patiño  
CIRUJANA DENTISTA  
COP 21986

Firma y sello del Especialista



**SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN**

Cusco, Agosto de 2022

SEÑOR Dr. Erick Pablo Villafuerte Toledo.

DIRECTOR DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA SANTA CLARA  
CIUDAD. -

**Asunto:** Autorización para realizar trabajo de investigación

Mediante la presente me dirijo a Usted para saludarlo y asimismo pedir su autorización para la realización del estudio "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTOS CARIOGENICOS DE LOS USUARIOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA SANTA CLARA, - CUSCO 2022", con la finalidad de realizar la presente investigación en la Clínica odontológica que usted tan acertadamente dirige.

En la seguridad de merecer su referente atención, uso de la oportunidad para expresar a Ud. las muestras de mi mayor consideración.

Atentamente.

Bach. Jorge López Lazo.

Dr. Erick Pablo Villafuerte Toledo  
C.D. 19369



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Fabrizio Bonainville con DNI 41038411 y domiciliado en ....., Autorizo mi participación en el estudio "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTOS CARIOGENICOS DE LOS USUARIOS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA SANTA CLARA, - CUSCO 2022", quedando informado que el estudio constará de solo de el llenado de un cuestionario el cual consta de 20 preguntas, las cuales vulneran mi intimidad, ni son denigrantes personal ni psicológicamente, por lo que accedo a participar en el estudio.

Del mismo modo se me ha informado que puedo, en el momento en el que lo desee, retirarme y dejar de participar sin previo aviso, y cuando yo lo considere adecuado.

Dejo constancia de que realizó esto estando en pleno uso de mis facultades, físicas y mentales por lo que firmo y dejo mi huella en señal de conformidad,

Firma





## INSTRUMENTO

### CUESTIONARIO

Con este cuestionario se intentará investigar el nivel de conocimiento de los usuarios de la clínica odontológica Santa Clara sobre alimentos cariogénicos. La información recopilada se manejará de manera confidencial.

Por favor responder de acuerdo con las instrucciones de cada pregunta. Agradecemos su cooperación.

Marca con una x la respuesta correcta.

#### DATOS GENERALES:

#### CODIGO:

**SEXO:** masculino ( ) femenino ( )

- ¿Cuál es su edad? ( ) años
- ¿Cuál es su grado de instrucción?      Primaria ( ) Secundaria ( )  
   Técnico ( ) Superior ( ) Analfabeto ( )
- ¿Ha recibido educación y/o información sobre alimentos cariogénicos por parte de algún profesional del área de la salud?  
Si ( ) No ( )
- Si la respuesta es sí, diga que personal de salud le dio la información correspondiente .....

#### I. POTENCIAL CARIOGENICO DE LOS ALIMENTOS

1. ¿Cuál de los siguientes alimentos podría producir menos caries?
  - a. Plátano
  - b. Queso
  - c. Pan
  - d. Tallarines



2. ¿Qué alimentos considera Ud. que debería de consumir dentro de su dieta con mayor continuidad para tener menos caries?
  - a. Fresas y ciruelas
  - b. Papas fritas
  - c. Galletas integrales
  - d. Plátano
3. ¿Cuál de la siguiente lista de alimentos posee un moderado porcentaje de riesgo cariogénicos (es la probabilidad que un individuo desarrolle caries en un tiempo determinado)
  - a. Papas fritas, galletas saladas, pastel relleno.
  - b. Vegetales frescos y frutas
  - c. Pan dulce, cereales, frutos secos dulces
  - d. Maní, chocolate, uva
4. ¿Cuál de los siguientes alimentos altamente nutritivos considera Ud. que es más cariogénicos?
  - a. Frutas fermentables
  - b. papa
  - c. Queso
  - d. Pescado
5. ¿Qué alimentos se adhiere más a los dientes después de ser masticados?
  - a. Pescado
  - b. Pan
  - c. Carne
  - d. Leche
6. ¿Cuál de los alimentos tienen un alto grado de cariogenicidad (propiedad de favorecer la caries de una dieta o de un alimento)?
  - a. Maíz
  - b. Zanahoria
  - c. Caramelos
  - d. Huevos



## II. CARIOGENICIDAD PROPIOS DE LOS ALIMENTOS

7. ¿Cuál de las siguientes golosinas son más cariogénicas (agente capaz de producir caries)?
  - a. Dulces de almíbar (Tofee)
  - b. Caramelos
  - c. Galletas
  - d. Jugos de fruta (Frugos, Yopi, Pulp)
8. ¿Cuáles de estos alimentos podríamos usarlos como sustitutos de la azúcar?
  - a. Uva
  - b. Naranja
  - c. Fresa
  - d. Todas las anteriores
9. ¿Cuál de los siguientes alimentos tiene mayor contenido de azúcar y a la vez es altamente cariogénico?
  - a. Mango
  - b. Manzana
  - c. Plátano
  - d. Ninguna
10. ¿Qué alimentos actúan como removedores de los residuos y bacterias de la cavidad bucal?
  - a. Brócoli
  - b. Pan
  - c. Arroz
  - d. Todas las anteriores
11. ¿Cuál de las siguientes combinaciones de alimentos (alimentos preparados) se adhiere con mayor facilidad a la superficie dentaria?
  - a. Crema de apio
  - b. Chocolatada con panetón
  - c. Papa sancochada, pescado y ensalada de brócoli
  - d. Seco de carne



12. ¿Qué alimentos al ser ingeridos producen partículas más pequeñas, que tienen gran facilidad de quedarse atrapados en los dientes?
- Fresas
  - Galletas
  - Brócoli
  - Carne roja
13. Que alimentos producidos en nuestra región son más cariogénicos por su propiedad de adhesión
- maíz, papa, lisas, moraya,
  - cañihua, quinua, kiwicha, trigo
  - carnes (cuy, cerdo, alpaca)
  - frutas (manzana, papaya)

### III. USO Y CONSUMO DE LOS ALIMENTOS CARIOGÉNICOS

14. ¿Qué secuencia de ingestión de alimentos producen mayor riesgo de caries?
- Jugos en la caja con galleta salada
  - desayuno a base de huevo seguido de una ensalada de frutas
  - Una taza de té más jamón y queso
  - Sándwich de carne y un jugo de naranja.
15. ¿Qué secuencia de alimentos neutraliza los efectos acidógenos (son aquellos que reducen el PH) de los alimentos y lo protege contra la caries dental?
- Jugos procesados después un chicle
  - Lengua atomatada y un plátano posteriormente
  - estofado de res y un vaso de jugo de manzana posteriormente
  - carapulcra y luego un vaso de gaseosa
16. Los alimentos tienden a ser más cariogénicos, cuando se ingieren:
- Entre el desayuno y almuerzo
  - Cena
  - Almuerzo
  - Desayuno



17. ¿Cuál es el peor momento para que ingiera alimentos cariogénicos?
- Después de una siesta
  - Antes de ir a dormir
  - Después del almuerzo
  - En la hora de su recreo
18. Si Usted Tuviera un hijo en edad escolar ¿cuál de las siguientes listas de alimentos es la ideal de mandarle al colegio a su hijo?
- Pan con queso
  - Plátano picado
  - Uvas peladas
  - Huevo duro
19. El consumo de un alimento entre más veces al día hace que este tenga un mayor potencial cariogénico, Responda:
- Entre menos veces al día hace que este tenga un mayor potencial cariogénico
  - Entre más veces al día hace que este tenga un mayor potencial cariogénico
  - Es igual el potencial cariogénico si consume una o varias veces
  - Todas
20. ¿Qué alimentos podrían ser consumidos con normalidad sin riesgo cariogénico?
- Frutas: fruta de almíbar, fruta seca, fruta confitada
  - Golosinas: galleta, chocolate, caramelos
  - Bebidas: jugos, bebidas refrescantes
  - Carnes, pescados, huevos



CLAVE DE RESPUESTAS

- |    |   |
|----|---|
| 1  | b |
| 2  | a |
| 3  | b |
| 4  | a |
| 5  | b |
| 6  | c |
| 7  | c |
| 8  | c |
| 9  | c |
| 10 | a |
| 11 | b |
| 12 | b |
| 13 | b |
| 14 | a |
| 15 | a |
| 16 | b |
| 17 | b |
| 18 | d |
| 19 | b |
| 20 | d |



## FOTOGRAFIAS





**MATRIZ DE DATOS**

N°	Sexo	Edad	Instrucción	Recibió	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	TOTAL	NC	TD1	TD2	TD3	D1	D2	D3
1	1	3	3	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	10	1	3	3	4	2	2	2
2	1	3	3	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	13	2	4	3	6	2	2	3
3	2	1	3	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16	3	5	4	7	3	2	3
4	2	1	3	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	9	1	3	2	4	2	1	2
5	2	3	3	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	16	3	5	5	6	3	2	3
6	1	3	3	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	3	4	5	7	2	2	3
7	1	3	3	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	13	2	3	5	5	2	2	2
8	1	3	3	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	5	1	2	1	2	1	1	1
9	2	3	3	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	13	2	3	4	6	2	2	3
10	1	3	3	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	9	1	3	2	4	2	1	2
11	1	3	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	7	1	1	1	5	1	1	2
12	2	5	3	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	7	1	3	1	3	2	1	2
13	1	3	3	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	15	3	5	5	5	3	2	2
14	1	5	3	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	7	1	1	2	4	1	1	2
15	2	1	3	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	12	2	4	4	4	2	2	2
16	1	3	3	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	9	1	2	4	3	1	2	2
17	2	2	3	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	11	2	4	3	4	2	2	2
18	2	2	3	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	15	3	5	5	5	3	2	2
19	1	5	3	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	9	1	4	2	3	2	1	2
20	2	2	3	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	2	2	5	7	1	2	3
21	1	3	3	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	12	2	3	3	6	2	2	3
22	2	3	3	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	12	2	3	5	4	2	2	2
23	2	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	7	1	2	2	3	1	1	2
24	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	9	1	4	2	3	2	1	2
25	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	6	1	0	4	2	1	2	1
26	2	2	3	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	7	1	3	2	2	2	1	1



27	1	5	3	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	9	1	4	1	4	2	1	2	
28	2	4	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	10	1	2	3	5	1	2	2
29	1	2	3	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	10	1	4	2	4	2	1	2
30	1	1	3	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	6	1	2	2	2	1	1	1	
31	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	11	2	2	4	5	1	2	2	
32	2	3	2	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	11	2	5	3	3	3	2	2	
33	2	5	3	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	12	2	3	3	6	2	2	3	
34	2	2	3	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	1	3	1	1	2	1	1	
35	1	1	3	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	8	1	4	1	3	2	1	2	
36	2	2	3	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	12	2	2	5	5	1	2	2	
37	2	3	3	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	14	2	6	5	3	3	2	2	
38	1	4	3	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	13	2	3	4	6	2	2	3	
39	2	2	3	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	2	2	4	7	1	2	3	
40	1	1	2	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	6	1	3	1	2	2	1	1	
41	2	4	3	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	13	2	5	4	4	3	2	2	
42	2	1	3	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	11	2	4	4	3	2	2	2	
43	2	1	3	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	12	2	4	3	5	2	2	2	
44	2	1	3	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	13	2	4	4	5	2	2	2	
45	2	1	3	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	10	1	4	3	3	2	2	2	
46	2	4	3	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	11	2	3	2	6	2	1	3	
47	2	1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	9	1	1	2	6	1	1	3	
48	2	3	2	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	13	2	5	2	6	3	1	3	
49	2	3	2	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	13	2	4	5	4	2	2	2	
50	2	1	2	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	10	1	4	4	2	2	2	1	
51	2	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	
52	1	3	3	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	10	1	3	3	4	2	2	2	
53	2	2	2	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	14	2	4	3	7	2	2	3	
54	2	1	2	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	15	3	5	5	5	3	2	2
55	1	1	3	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	1	2	1	2	1	1	1	



56	2	2	2	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	14	2	5	5	4	3	2	2
57	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	6	1	1	2	3	1	1	2
58	2	2	2	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	6	1	3	2	1	2	1	1
59	2	2	2	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	8	1	2	4	2	1	2	1
60	2	1	2	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	10	1	3	3	4	2	2	2
61	2	1	2	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	10	1	3	3	4	2	2	2
62	2	3	2	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	9	1	2	3	4	1	2	2
63	2	1	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	8	1	2	1	5	1	1	2
64	1	1	3	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	6	1	3	2	1	2	1	1
65	2	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	7	1	2	2	3	1	1	2
66	2	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	7	1	1	2	4	1	1	2
67	2	1	2	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	7	1	3	2	2	2	1	1
68	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	12	2	6	3	3	3	2	2
69	1	1	2	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	12	2	4	5	3	2	2	2
70	1	1	3	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	9	1	2	3	4	1	2	2
71	2	1	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	6	1	2	2	2	1	1	1
72	1	1	2	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	6	1	3	2	1	2	1	1
73	2	1	2	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	12	2	4	2	6	2	1	3
74	2	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	10	1	4	1	5	2	1	2
75	2	2	2	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	10	1	2	2	6	1	1	3
76	2	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	10	1	5	2	3	3	1	2
77	2	1	3	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	12	2	5	5	2	3	2	1
78	2	1	2	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	8	1	3	2	3	2	1	2
79	2	1	3	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	9	1	4	2	3	2	1	2
80	2	2	2	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	1	3	0	1	2	1	1
81	2	3	3	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	12	2	4	3	5	2	2	2
82	2	1	3	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	10	1	4	2	4	2	1	2
83	2	1	2	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	9	1	4	3	2	2	2	1	
84	2	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	8	1	5	0	3	3	1	2	



85	1	1	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	6	1	2	2	2	1	1	1
86	2	1	3	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	11	2	5	2	4	3	1	2
87	2	1	2	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	1	4	3	2	2	2	1
88	2	1	2	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	7	1	3	2	2	2	1	1
89	2	1	2	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	10	1	4	3	3	2	2	2
90	2	1	3	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	12	2	4	5	3	2	2	2
91	1	2	3	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	11	2	4	4	3	2	2	2
92	2	1	2	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	13	2	5	4	4	3	2	2
93	2	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	8	1	1	2	5	1	1	2
94	2	1	2	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	7	1	3	2	2	2	1	1
95	1	1	2	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	11	2	5	2	4	3	1	2
96	1	3	3	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	8	1	2	2	4	1	1	2
97	2	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	6	1	1	2	3	1	1	2
98	2	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	11	2	4	2	5	2	1	2
99	2	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1
100	1	3	3	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	10	1	3	3	4	2	2	2
101	2	2	2	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	14	2	4	3	7	2	2	3
102	2	1	2	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	15	3	5	5	5	3	2	2	
103	1	1	3	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	5	1	2	1	2	1	1	1
104	2	2	2	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	14	2	5	5	4	3	2	2	
105	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	6	1	1	2	3	1	1	2
106	2	2	2	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	1	3	2	1	2	1	1
107	2	2	2	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	8	1	2	4	2	1	2	1	
108	2	1	2	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	10	1	3	3	4	2	2	2	
109	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	6	1	0	4	2	1	2	1
110	2	3	2	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	9	1	2	3	4	1	2	2	
111	2	1	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	8	1	2	1	5	1	1	2	
112	1	1	3	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	6	1	3	2	1	2	1	1	
113	2	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	7	1	2	2	3	1	1	2	



114	2	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	7	1	1	2	4	1	1	2
115	2	1	2	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	7	1	3	2	2	2	1	1
116	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	12	2	6	3	3	3	2	2
117	1	1	2	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	12	2	4	5	3	2	2	2	
118	1	1	3	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	9	1	2	3	4	1	2	2
119	2	1	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	6	1	2	2	2	1	1	1
120	1	3	3	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	12	2	3	3	6	2	2	3
121	2	3	3	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	12	2	3	5	4	2	2	2
122	2	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	7	1	2	2	3	1	1	2
123	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	9	1	4	2	3	2	1	2
124	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	6	1	0	4	2	1	2	1
125	2	2	3	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	7	1	3	2	2	2	1	1
126	1	5	3	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	9	1	4	1	4	2	1	2
127	2	4	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	10	1	2	3	5	1	2	2
128	1	2	3	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	10	1	4	2	4	2	1	2
129	1	1	3	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	6	1	2	2	2	1	1	1
130	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	11	2	2	4	5	1	2	2
131	2	3	2	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	11	2	5	3	3	3	2	2
132	2	5	3	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	12	2	3	3	6	2	2	3
133	2	2	3	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	1	3	1	1	2	1	1
134	1	1	3	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	8	1	4	1	3	2	1	2	
135	2	2	3	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	12	2	2	5	5	1	2	2
136	2	3	3	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	14	2	6	5	3	3	2	2
137	1	4	3	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	13	2	3	4	6	2	2	3
138	2	2	3	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	2	2	4	7	1	2	3
139	1	1	2	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	6	1	3	1	2	2	1	1
140	2	4	3	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	13	2	5	4	4	3	2	2