

INVESTIGACIÓN ORIGINAL:

# Conocimiento de padres sobre prevalencia de caries dental y tipo de alimentación en niños de 7 a 11 años clínica UCSG 2023

## *Parents' knowledge of the prevalence of dental caries and type of diet in children aged 7 to 11 years UCSG clinic 2023*

Melissa Esther Jácome Saab<sup>1</sup>. José Fernando Pino Larrea<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Odontóloga. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador. <https://orcid.org/0009-0009-2028-055X>

<sup>2</sup> Odontólogo, Especialista en Odontopediatría. Magíster en Gerencia en Servicios de la Salud. Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Ecuador. <https://orcid.org/0000-0002-1564-6336>

Correspondencia:  
[jfpinol@gmail.com](mailto:jfpinol@gmail.com)

Recibido: 12/02/2024  
Aceptado: 15/03/2024  
Publicado: 18/03/2024

### **Conflictos de intereses**

Los autores señalan que no existe conflicto de intereses durante la realización del trabajo de investigación, además solo fue sometido a la Revista Científica "Especialidades Odontológicas UG" para su revisión y publicación.

### **Financiamiento**

Los autores indican la utilización de fondos propios para la elaboración del trabajo de investigación.

### **Declaración de contribución**

Todos los autores han contribuido en elaboración del trabajo de investigación, en las diferentes partes del mismo



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

## RESUMEN

**Introducción:** La caries dental es una afección multifactorial que se origina a nivel microbiológico. Se trata de una enfermedad común en niños, afectando aproximadamente al 60% de la población infantil a nivel mundial  
**Objetivo:** Evaluar el conocimiento de los padres de familia sobre prevalencia de caries dental, tipo de alimentación y hábitos de higiene bucal en niños de 7 a 11 años en la clínica UCSG 2023. **Materiales y métodos:** Es una investigación de tipo observacional y transversal, con enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo y analítico, de método deductivo-inductivo. En una hoja de registro de datos, se incluyeron las siguientes variables: historial de caries en los niños, nivel de riesgo de dieta cariogénica y no cariogénica, conocimiento de los padres, higiene bucal, edad, género. El universo fue de 80 pacientes, de los cuales se incluyeron 66 para la muestra. **Resultados:** De los factores asociados con la alimentación de los niños, el 51,5% de los padres considera que su hijo (a) no está recibiendo los alimentos necesarios para su edad. El conocimiento que tienen los padres Al respecto los resultados muestran que el 84,8% cree que los hábitos alimenticios si tienen influencia sobre la formación de caries. Y el 69,7% manifestó no conocer qué tipo de alimentos son considerados no cariogénico. **Conclusión** Esta investigación destacó que la mayoría de los niños consumen alimentos con alto contenido de azúcar, y un considerable número de padres siente que la alimentación de sus hijos no es apropiada para su edad. Se encontró una prevalencia significativa de caries en niños de 7 a 11 años, con la presencia de obturaciones y extracciones.

**Palabras Claves:** caries dental, riesgo cariogénico, hábitos alimenticios, higiene oral.

## ABSTRACT

**Introduction:** Dental cavities are a multifactorial condition originating at the microbiological level. It is a common and chronic disease in children, affecting approximately 60% of the child population worldwide. **Objective:** Evaluate the knowledge of parents about the prevalence of cavities in type of diet and oral hygiene habits in children from 7 to 11 years of age in the dental clinic from UCGS. **Materials and methods:** Observational and cross-sectional research with a quantitative approach, descriptive and analytical design, and deductive-inductive method. The following variables were included in a data recording sheet: caries history in children, risk level of cariogenic and non-cariogenic diet, parental knowledge, oral hygiene, age, and gender. The study was made with 80 patients, of which 66 were included in the sample. **Results:** Of the factors associated with feeding the children, 51.5% of the parents consider their child not receiving the necessary food for their age. The knowledge that parents have in this regard shows that 84.8% believe that eating habits influence the formation of cavities. And 69.7% stated a willingness to learn what types of food are considered non-cariogenic. **Conclusion:** This research highlighted that most children consume foods high in sugar, and a considerable number of parents feel that their children's diet is inappropriate for their age. A significant prevalence of cavities was found in children from 7 to 11 years old, with the commonness of fillings and extractions.

**Keywords:** dental cavities, cariogenic risk, eating habits, oral hygiene.

## INTRODUCCIÓN

La caries dental es una afección multifactorial que se origina a nivel microbiológico. Se trata de una enfermedad común y crónica en niños, afectando aproximadamente al 60% de la población infantil a nivel mundial <sup>1</sup>.

Guarda una estrecha relación con los hábitos alimenticios del paciente, el consumo excesivo de azúcar, el nivel de fluoruro y la tasa de flujo salival y, las medidas preventivas que se implementen en la higiene bucal <sup>1</sup>.

Con el transcurso del tiempo, todos estos factores contribuyen a la formación progresiva de placa microbiana, la cual se acumula en la superficie dental, dando origen al proceso de desarrollo de la caries dental <sup>1</sup>.

Los productos alimenticios y las bebidas con alto contenido de azúcares suelen constituir la primera alternativa de la merienda para los niños. No obstante, resulta crucial que los padres tengan conocimiento de la carga significativa de carbohidratos que contienen esos productos, lo cual incide considerablemente en la proliferación de la caries dental. Además de este aspecto, se deben tomar en cuenta factores de índole biológica, dietética, socioeconómica, de estilo de vida y

culturales, los cuales incrementa el riesgo de caries <sup>2</sup>.

La edad es un factor importante en el desarrollo de caries, ya que puede empezar cuando aparecen los primeros dientes. En ocasiones, los padres pasan por alto la salud oral de sus hijos y, lamentablemente, la higiene deficiente tiende a relacionarse con la falta de orientación en este ámbito <sup>3</sup>.

Numerosas pruebas confirman que el azúcar, la sacarosa y los alimentos ricos en almidón procesado presentan un alto potencial cariogénico. Estos carbohidratos pueden ser fermentados por bacterias cariogénicas en la boca, provocando una disminución en el pH de la saliva a 5.5 o menos, situación que favorece la formación de caries <sup>2</sup>.

Son considerados el factor más cariogénico debido a que no solo produce ácidos en su metabolismo, sino también porque el *Streptococcus mutans*, una bacteria presente en la boca produce glucanos, que son polisacáridos extracelulares. Estos glucanos facilitan que la bacteria penetre en el diente y, al mismo tiempo, obstaculizan la difusión normal de la placa bacteriana <sup>4</sup>.

La frecuencia con la que un niño consume azúcar a lo largo del día está directamente relacionada con el riesgo de desarrollar caries dentales. El exceso de azúcar en la dieta fomenta la producción de ácidos

por parte de las bacterias responsables de las caries, lo que resulta en la desmineralización del esmalte dental cuando el pH oral disminuye y se mantiene en niveles críticos <sup>5</sup>.

Otro factor importante en la aparición de caries es el tiempo que los residuos de alimentos permanecen en contacto directo con el esmalte dental. Por lo que la Organización Mundial de la Salud menciona que, la adecuada higiene bucal, es fundamental para tener calidad de vida <sup>6</sup>.

Además, la comprensión del valor nutricional de los alimentos es crucial para influir en la formación de hábitos alimenticios saludables o perjudiciales en la rutina diaria de consumo <sup>6</sup>

Al respecto la Sociedad Española de Pediatría sostiene que, investigaciones en animales han demostrado que alimentos con alto contenido de grasas, proteínas, calcio y flúor desempeñan un papel crucial en la protección de los dientes contra las caries <sup>4,6</sup>.

Las grasas actúan como una capa protectora alrededor del diente, previniendo el contacto directo con el azúcar y la placa bacteriana. Por su parte, las proteínas mejoran la capacidad de la saliva para neutralizar los ácidos y brindan protección al esmalte dental. La combinación de grasas y proteínas contribuye a elevar el pH después de consumir carbohidratos <sup>5,6</sup>.

Otros alimentos que tienen efectos anticariogénicos son las frutas, las verduras, los granos integrales y la leche <sup>2,3</sup>. Existen también alimentos que, al ser masticados, estimulan el flujo salival, lo que a su vez ayuda a neutralizar el pH ácido y promueve la remineralización del esmalte dental <sup>4,5</sup>.

La guía de los padres en los hábitos de salud bucal es fundamental. La comprensión de la salud dental de sus hijos les permite enseñar prácticas adecuadas en el hogar, ya que los niños tienden a adoptar rutinas diarias observando a sus padres o cuidadores <sup>1</sup>.

Se recomienda que los padres busquen formación a través de cursos de educación comunitaria y programas de salud bucal. Estos conocimientos capacitan para mejorar la higiene oral de sus hijos desde una edad temprana <sup>7</sup>.

Las visitas periódicas al dentista juegan un papel importante en la prevención de caries y fomentar la motivación del niño para cepillarse los dientes. Estas visitas también evitan cualquier molestia antes de la próxima cita con el odontólogo <sup>7,8</sup>

Concienciar a los padres acerca de la importancia de establecer hábitos alimenticios saludables es fundamental. Esto previene un consumo excesivo de alimentos azucarados y contribuye a mejorar la salud bucal de los niños

De acuerdo con lo expuesto se plantea la presente investigación con el objetivo general es evaluar el conocimiento de los padres de familia sobre prevalencia de caries dental, tipo de alimentación y hábitos de higiene bucal en niños de 7 a 11 años en la clínica UCSG 2023.

Acompañado de los siguientes objetivos específicos:

- Identificar el tipo de alimento más consumido por los niños en la hora de su refrigerio asociado a una dieta cariogénica y no cariogénica
- Reconocer en qué género es más frecuente ver caries dental por sus hábitos alimenticios
- Detallar los hábitos de higiene bucal asociados a caries dental
- Determinar el conocimiento de los padres de familia sobre prevalencia de caries asociada en niños de 7 a 11

## MATERIALES Y MÉTODOS

Es una investigación de tipo observacional y transversal, con enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo y analítico, de método deductivo-inductivo.

Fue viable realizarlo mediante la recolección de datos en pacientes pediátricos de la Clínica de Odontología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil en el periodo Mayo – Agosto del año 2023

Los criterios de inclusión para tomar la muestra previa a la explicación de los objetivos de la investigación y la ausencia de riesgo del paciente fueron: niños(as) entre 7 y 11 años, pacientes

pediátricos que tengan el consentimiento informado del tutor o padre, pacientes pediátricos que estén registrados en la clínica de Odontología de la UCSG 2023

Los criterios de exclusión fueron pacientes mayores a 11 años en adelante, pacientes pediátricos que no estén registrados en la clínica de Odontología de la UCSG 2023 y pacientes pediátricos que no tengan el consentimiento informado del tutor o padre.

#### *Población y muestra*

La población de estudio para esta investigación fue de 80 pacientes pediátricos, para sacar esta población se accedió a preguntar al director de la clínica de odontología de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil cuantos pacientes al mes se registraban, según el administrador de la clínica de odontología de la UCSG al mes llegan 80 pacientes pediátricos a la clínica. El cálculo muestral fue con un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 5%, y frecuencia esperada del 50%. De esta forma la muestra quedó constituida con un total de 66 pacientes pediátricos para el estudio, de los cuales 66 cumplían con criterios de inclusión y se excluyeron 14 pacientes del estudio porque no cumplían con los criterios de inclusión, se pudo obtener en la muestra 66 Pacientes pediátricos para evaluar el conocimiento de los padres de familia sobre prevalencia de caries dental, tipo de alimentación y hábitos de higiene bucal en niños de 7 a 11 años.

La encuesta fue evaluada por dos odontopediatras de amplia trayectoria clínica y académica. El nivel de concordancia entre ellos fue medido por el índice de Alfa de Conbrach y el resultado fue de 0,81.

Para iniciar con la recolección de datos, se realizó una solicitud a la directora de la carrera de Odontología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil para el ingreso a la Clínica Odontológica de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil en las horas de Odontopediatría II e Integral del niño II, para poder contactar a los padres de familia y realizar la encuesta debido a que son menores de edad, se les entregó un consentimiento informado a los padres o representantes legales y se les explicó el objetivo de la investigación. Una vez aceptada la participación de los pacientes se procedió a realizar una encuesta

impresa con preguntas relacionadas a hábitos alimenticios e higiene dental. Anexo 1

La hoja de registro de datos en donde fue posible recolectar la muestra estuvo conformada acorde a las variables de interés las cuales son:

- Tipo de dieta
- Conocimiento de los padres
- Frecuencia de consumo de alimentos
- Hábitos de higiene oral
- Género
- Edad

Por lo cual, Se utilizaron indicadores para obtener los resultados.

Primero se indicaron los datos personales del paciente: edad y género

El conocimiento por parte del tutor o padre de familia de los hábitos alimenticios y de higiene oral de sus hijos.

El nivel de consumo de azúcar en los alimentos del niño: responder. SI o NO.

Si el padre de familia o tutor del niño sabe si el hijo(a) esta recibiendo los alimentos necesarios para su edad.

Frecuencia de cuantas veces al día su hijo(a) consume bebidas azucaradas. a) 1 vez, b) 2 veces, c) 3 veces, d) mas de 4 veces

Cuantas veces al día consume su hijo(a) estos alimentos: productos lácteos, jugo natural, jugo artificial, gaseosas: ninguna, 1 vez, 2 veces, 3 veces.

Cuántas veces al día consumo su hijo(a) verduras y ensaladas. A) una vez, b) 2 veces, c) 3 veces, d) no come

Cuántos días a la semana come su hijo(a) pescado. A) 1 día, b) 2 días, c) 3 días, d) no come

Realiza su hijo(a) la higiene bucal por las noches, después de haber comido el ultimo alimento. A) si, b) no c) nunca) a veces

Si el hijo(a) realiza las tres comidas principales. A) si, B) no

Cuál es el tipo de alimento que consume su hijo(a) en su hora de refrigerio. verduras, frutas, golosinas, empaquetados.

Si los padres consideran que por los hábitos alimenticios pueden influir en la formación de caries.

Si conoce el padre de familia cuáles son los alimentos no cariogénicos.

Con que frecuencia visita el niño el dentista, el último examen dental del niño hace cuanto fue.

Si los padres de familia supervisan a sus hijos(a) al momento de cepillarse los dientes, si usan pasta dental o enjuague bucal.

Tipo de tratamiento odontológicos que se hayan realizado como:

- Profilaxis dental
- Obturaciones (calces)
- Extracciones
- Mantenedor de espacio
- Ortodoncia

También se preguntó la frecuencia de consumo diario y semanal de alimentos cariogénicos y no cariogénicos: 1 vez, 2 veces, 3 veces o no come.

Finalmente, se procedió a tabular los datos y realizar el análisis estadístico, el cual fue posible realizarlo en el programa Microsoft Excel y el programa SPSS.

## RESULTADOS

Esta investigación se realizó en la Clínica de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, con un universo de 80 pacientes pediátricos, de los cuales se tomó una muestra de 66 pacientes menores de 11 años. La muestra estuvo conformada por 66 niños(as), la participación de acuerdo con el sexo fue 59,1% (N = 39) de niñas y 40,9% (N = 27) niños; según la edad participaron 34,8% (N = 23) niños(as) de 7 años, con 8 años 22,7% (N = 15), 9 años 24,2% (N = 16), 10 años 10,6% (N = 7), y 11 años 7,6% (N = 5).

*Tabla 1 Factores asociados con la alimentación de los niños (as) de 7 a 11 años*

¿cree usted que su hijo (a) está recibiendo los alimentos que son necesarios para su edad?		
No (n, %)	34	51,5
Si (n, %)	32	48,5
¿realiza su hijo (a) la alimentación de las tres comidas principales?		
No (n, %)	13	19,7
Si (n, %)	53	80,3
¿cuántas veces al día se alimenta entre comidas su hijo (a)		
1 vez (n, %)	9	13,6
2 veces (n, %)	12	18,2
3 veces (n, %)	17	25,8
Más de 3 veces (n, %)	28	42,4
Total (n, %)	66	100,0

De acuerdo con los resultados de la tabla 1 se puede apreciar que el 51,5% (N = 34) de los padres considera que su hijo (a) no está recibiendo los alimentos necesarios para su edad. El 80,3% (N = 53) manifestó que su hijo (a) si realiza la alimentación de las tres comidas principales y el 42,4% (N = 28) señala que su hijo (a) se alimenta más de 3 veces al día entre comidas.

La tabla 2, muestra el tipo de alimento más consumido por los niños (as) en la hora de su refrigerio, donde se pudo observar que el consumo de alimentos cariogénicos es mayor debido a que, el 47% (N = 31) consume alimentos empaquetados, el 16,7% (N= 11) consume golosinas; el 10,6% (N = 7) bebidas azucaradas.

Y para los alimentos no cariogénicos se observó un menor porcentaje, donde el consumo de frutas obtuvo el mayor porcentaje con 16,7% (N = 11), y proteínas y verduras cada uno con el 4,5% (N = 3). En resumen, se observa que el consumo de alimentos cariogénicos representa el 74,3% y los no cariogénicos el 25,7% a la hora del refrigerio.

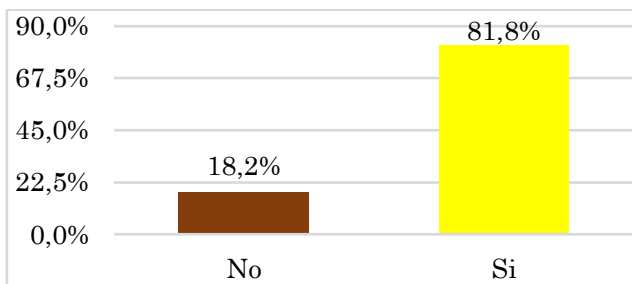


Tabla 2 Tipo de alimento más consumido por los niños (as) en la hora de su refrigerio

Categoría	N	%
Bebidas azucaradas	7	10,6
Empaquetados	31	47,0
Frutas	11	16,7
Golosinas	11	16,7
Proteínas	3	4,5
Verduras	3	4,5
Total	66	100,0%

El consumo de azúcares se muestra en la figura 1 y la tabla 3. De acuerdo con la figura 1 el consumo de alimentos con alto contenido azúcar entre los niños(as) es de 81,8% (N = 54).

Figura 1 Distribución porcentual del consumo de alimentos con alto contenido de azúcar



Así mismo la tabla 3, evidencia que el endulzante para los líquidos utilizado con mayor frecuencia es azúcar refinada con 93,9% (N = 62). Sobre cuántas veces al día su hijo (a) ingiere alguna bebida azucarada, el 34,8% (N = 23) lo hace tres veces al día, el 28,8% (N = 19) dos veces, el 22,7% (N = 15) una vez y el 13,6% (N = 9) más de cuatro veces al día. Estos resultados muestran un alto elevado de azúcar por parte de los niños (as).

Tabla 3 Hábitos de consumo de azúcares en los niños (as) de 7 a 11 años

¿con qué endulza los líquidos que consume su hijo(a)?		
Azúcar refinada (n, %)	62	93,9
Miel (n, %)	2	3,0
Otros (n, %)	2	3,0
¿cuántas veces al día su hijo (a) ingiere alguna bebida azucarada?		
1 vez (n, %)	15	22,7
2 veces (n, %)	19	28,8
3 veces (n, %)	23	34,8
Más de 4 veces (n, %)	9	13,6
Total (n, %)	66	100,0

La figura 2 muestra la frecuencia del consumo diario que tienen los niños(as) de productos lácteos, jugo natural y artificial y gaseosas. Para los productos lácteos el consumo diario con mayor frecuencia fue 1 vez al día (63,6%) seguido de 2 veces al día (24,2%). Para el consumo de jugo natural el consumo diario con mayor frecuencia fue 1 vez al día (53,0%), seguido de 2 veces al día con (28,8%), en cuanto al jugo artificial el 47,0% lo consume una vez al día y el 27,3% dos veces al día y de la gaseosa el consumo de mayor frecuencia fue una vez al día con 40,9% seguido de 2 veces al día con 34,8%.

Figura 2 Distribución porcentual del consumo diario de alimentos por los niños(as) de 7 a 11 años

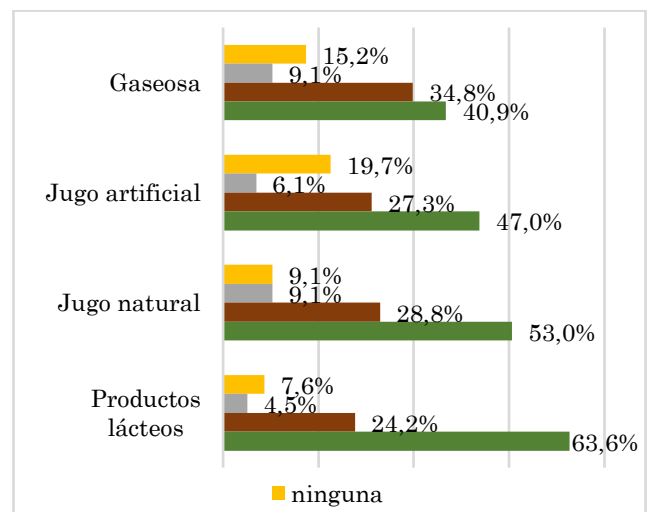
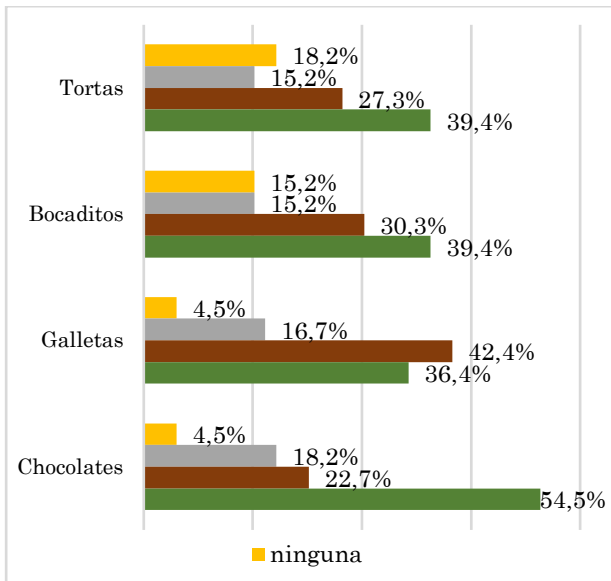


Figura 3 Distribución porcentual del consumo semanal de alimentos por los niños(as) de 7 a 11 años



La figura 3 muestra la frecuencia del consumo semanal que tienen los niños(as) de productos chocolates, galletas, bocaditos y tortas. Para el chocolate el 54,5% lo consume una vez a la semana, el 22,7% dos veces y el 18,2% tres veces a la semana. Para las galletas el 42,4% dos veces, el 36,4% las consume una vez y el 16,7% tres veces. Para los Bocaditos el 39,4% una vez, el 30,3% dos veces y el 15,2% tres veces. Y en cuanto a las tortas el 39,4% las consumen una vez a la semana, el 27,3% dos veces, el 18,2% cuatros veces y el 15,2% tres veces por semana. Una vez más se evidencia el alto consumo de alimentos de tipo cariogénico en la población estudiada.

Mediante la tabla 4, se observaron los hábitos de consumo de alimentos no cariogénicos de los niños(as) de 7 a 11 años. En cuanto a las verduras o ensaladas el 33,3% tiene un consumo diario de 2 veces, el 30,3% una vez; el 24,2% no consumen ensaladas o verduras y el 12,1% las consume 3 veces al día. La cantidad de frutas que consumen los niños(a) diaria fue 30,3% no come frutas, el 25,8% consume una sola fruta al día, el 24,2% 3 frutas y el 19,7% 2 frutas diarias.

Para el consumo semanal de pescado el 31,8% no consume pescado, el 28,8% 1 día a la semana, el 27,3% dos días de la semana y el 12,1% durante tres días en la semana. La frecuencia de consumo de legumbres (lentejas, arvejas o garbanzos) semanal

fue de 30,3% para 2 días, el 25,8% no consume, el 22,7% durante 3 días y el 21,2% 1 día semanal.

Tabla 4 Hábitos de consumo de alimentos no cariogénicos

¿cuántas veces al día su hijo (a) come verduras o ensaladas?		
1 vez (n, %)	20	30,3
2 veces (n, %)	22	33,3
3 veces (n, %)	8	12,1
no come (n, %)	16	24,2
¿cuántas frutas al día consume su hijo (a)?		
1 fruta (n, %)	17	25,8
2 frutas (n, %)	13	19,7
3 frutas (n, %)	16	24,2
no come frutas (n, %)	20	30,3
¿cuántos días a la semana su hijo (a) come pescado?		
1 día (n, %)	19	28,8
2 días (n, %)	18	27,3
3 días (n, %)	8	12,1
no come (n, %)	21	31,8
¿cuántos días a la semana su hijo (a) come legumbres (lentejas, arvejas o garbanzos)?		
1 día (n, %)	14	21,2
2 días (n, %)	20	30,3
3 días (n, %)	15	22,7
no come (n, %)	17	25,8
Total (n, %)	66	100,0

La información de la tabla 5, permitió evaluar el conocimiento que tienen los padres de los niños(as) de 7 a 11 años, acerca de si los hábitos alimenticios pueden influir en la formación de caries dental o estado integral de su hijo (a) y además, sobre los alimentos que son considerados no cariogénicos. Al respecto los resultados muestran que el 84,8% (N = 56) cree que los hábitos alimenticios si tienen influencia sobre la formación de caries. Y el 69,7%

(N = 46) manifestó no conocer qué tipo de alimentos son considerados no cariogénicos.

*Tabla 5 Conocimiento de los padres sobre hábitos alimenticios y alimentos no cariogénicos*

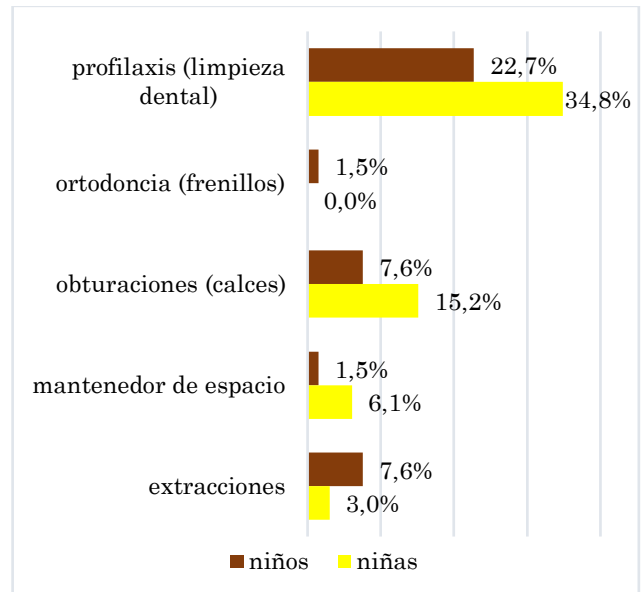
¿cree Ud. que los hábitos alimenticios pueden influir en la formación de caries dental o estado integral de su hijo (a)		
No (n, %)	10	15,2
Si (n, %)	56	84,8
¿conoce Ud. que alimentos son considerados No cariogénicos?		
No (n, %)	46	69,7
Si (n, %)	20	30,3
Total (n, %)	66	100,0

Los resultados de la tabla 6 muestran el tipo de tratamiento odontológico realizados con anterioridad en los niños(as) estudiados, según el sexo. En las niñas se observa que, profilaxis (limpieza dental) ha sido el tratamiento de mayor prevalencia con el 34,8%, seguido de obturaciones (calces) con el 15,2%; el 6,1% mantenedor de espacio y menor porcentaje de 3,0% le han realizado extracciones. Para los niños se observa que el 22,7% le han realizado profilaxis (limpieza dental), el 7,6% obturaciones (calces), el 7,6% extracciones; 1,5% le han realizado mantenedor de espacio y el 1,5% Ortodoncia (frenillos).

*Tabla 6 Tipos de tratamientos odontológicos realizados anteriormente según el sexo de los niños(as) de 7 a 11 años*

Tipo de tratamiento	Niñas (N)	Niños (N)
extracciones	2	5
mantenedor de espacio	4	1
obturaciones (calces)	10	5
ortodoncia (frenillos)	0	1
profilaxis (limpieza dental)	23	15
Total	39	27

*Figura 4 Distribución porcentual por sexo de los niños(as) según el tipo de tratamiento odontológico realizado.*



Mediante la figura 4, se puede apreciar la distribución porcentual del tipo de tratamiento según el sexo de los niños(as). Con estos resultados se evidencia mayor prevalencia de obturaciones (calces) en las niñas y mayor prevalencia de extracciones en los niños.

Con los resultados de la tabla 7 se observaron los hábitos que tienen los niños para las visitas al odontólogo. Al respecto el 33,3% de los niños(as) realizan la visita al odontólogo 1 vez al año, el 28,8% lo hace cuando tiene molestia, el 13,6% lo hace más de dos veces al año, el 13,6% nunca visita al odontólogo y el 10,6% con una frecuencia de dos veces por año.

Relacionado al último examen dental, el 47% de los niños(as) le han realizado hace menos de seis meses, 13,6% más de un año y menos de dos, el 13,6% dos o más años, el 12,1% entre 6 meses a un año y el 13,6% nunca le han realizado un examen dental.

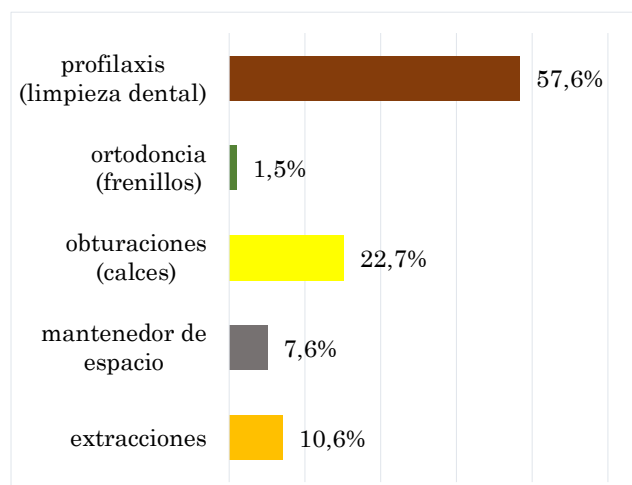


*Tabla 7 Hábitos visita al odontólogo de los niños(as) de 7 a 11 años*

¿con qué frecuencia visita al niño al dentista?		
cuando tiene molestia (n, %)	19	28,8
2 veces al año (n, %)	7	10,6
más de 2 veces anual(n, %)	9	13,6
Nunca (n, %)	9	13,6
una vez al año (n, %)	22	33,3
¿el último examen dental del niño fue hace?		
≥ 2 años (n, %)	9	13,6
De 6 meses, a 1 año (n, %)	8	12,1
De 1 año, a 2 años (n, %)	9	13,6
< de 6 meses (n, %)	31	47,0
Nunca (n, %)	9	13,6
Total (n, %)	66	100,0

La información de la figura 5, evidencian que los niños a temprana edad ya han tenido problemas de caries, debido a que entre sus tratamientos existen calces y extracciones. De acuerdo con los resultados mostrados entre los tratamientos el 57,6% se han realizado con la profilaxis (limpieza dental), el 22,7% les han realizado Obturaciones (calces), el 10,6% han tenido extracciones un 10,6%, y los otros tipos de tratamiento con menor prevalencia fueron mantenedor de espacio y ortodoncia con el 7,6% y 1,5% respectivamente.

*Figura 5 Distribución porcentual del tipo de tratamiento de los niños(as) de 7 a 11 años*



## DISCUSIÓN

Con la investigación se propuso evaluar y determinar la prevalencia de caries en niños de 7 a 11 años por sus hábitos alimenticios en la clínica odontológica del UCSG, la participación de acuerdo con el sexo fue 59,1% de niñas y 40,9% niños; según la edad participaron 34,8% niños(as) de 7 años, con 8 años 22,7%, 9 años 24,2%, 10 años 10,6% y 11 años 7,6%. La caries es la condición crónica más común en niños y representa un desafío de salud pública debido a alta prevalencia, influencia negativa en el bienestar general y los gastos significativos de atención médica. (9,10). De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la caries puede impactar a aproximadamente del 60 % al 90 % de los estudiantes. (11,12).

Entre los hallazgos se determinó que el 81,8% de los niños consumen alimentos con un alto contenido de azúcar, y el 51,5% de los padres de familia coinciden que sus hijos no reciben la alimentación adecuada para su edad. La prevalencia de caries en los niños de 7 a 11 años fue de 33,3%, siendo 22,7% de obturaciones (calces) y 10,6% de extracciones, con mayor prevalencia de obturaciones (calces) en las niñas (25,6%) y mayor prevalencia de extracciones en los niños (18,5%). Valores similares fueron reportados en un estudio en la ciudad de Quito con 37.9% en niños de 6 a 10 años y un 54.7% en niños de 11 a 15 años. (13). En la ciudad de Cuenca se obtuvo una prevalencia de caries en escolares de 12 años del 67,31%. (14). Los resultados de Rodríguez reportaron mayor prevalencia de caries los niños con 66%, y menor porcentaje las niñas con 34%. (15). Izquierdo determinó 46.67% de pacientes presentan caries de la primera infancia, siendo la mayoría del sexo masculino. (16).

En la investigación de Doichinova et al., encontraron una nutrición desequilibrada de los niños y una mayor ingesta de azúcar simple, factor de riesgo para una mayor prevalencia de desarrollo de caries. Además, en el 54% se observó altos niveles de dientes perdidos y obturados, debido a la ingesta frecuente de alimentos y bebidas azucaradas de forma prolongada (17), provocando un incremento de producción de ácido por parte de los microorganismos en la placa dental, el cual es uno de los principales factores etiológicos para el desarrollo de caries (14,15,16). En la investigación

de Yadav et al., se observaron valores más elevados, con prevalencia de caries de la primera infancia del 34,7% en niños estudiantes en áreas rurales y del 45,5% en áreas urbanas (1).

Otro hallazgo reportado fue que el 30,3% de los padres de familia posee conocimiento sobre dieta no cariogénica y el 84,8% considera que los hábitos alimentos si pueden influir en la formación de caries dental. El consumo de dieta cariogénica fue del 74,3% y no cariogénica de 25,7%. Estos resultados coinciden con la investigación de Mahmoud et al., donde el consumo de dieta cariogénica con una frecuencia de 1 a 6 veces al días supera el 70%, y mucho más baja en productos no cariogénicos (40%). (4).

Con esta investigación se determinó que el tipo de alimento más consumido en la hora del refrigerio asociado a una dieta cariogénica fue empaquetado (47,0%) y no cariogénica fue frutas (16,7%). Se encontró un alto consumo diario de gaseosa (40,9%), jugo artificial (47,0%), jugo natural (53,0%), productos lácteos (63,6%), y con periodicidad semanal se observaron tortas (39,4%), bocaditos (39,4%), galletas (36,4%) y chocolates (54,5%). De los productos no cariogénicos el 30,3% no come frutas, el 24,2% no come verduras o ensaladas, el 31,8% no come pescado y el 25,8% no come legumbres.

Estos valores son más elevados que los reportados por Tenelanda-López et al., donde el consumo de snacks y papas fritas fue del 36,8%, dulce del 20,33% 24,5% de bebidas azucaradas, el consumo de productos lácteos todos los días y más de una vez fue de 28,2% y cereales 37,6%. Y en cuanto al consumo de frutas semanal se reportó el 28,2%, y el 10,8% manifestó no consumir pescado. (6). Asimismo, Doichinova et al., reflejan en su investigación un consumo elevado de productos cariogénico entre 2 a 4 veces por semana como chocolate (34%), dulces (37%), bebidas carbonatadas azucaradas (33%) y productos empaquetados (26%). Y en cuanto al consumo de productos no cariogénicos entre 2 a 4 veces por semana reportaron frutas (20%), vegetales (43%), carne (39%), pescado (24%), queso (47%) y leche (21%) (17).

De acuerdo con hábitos de higiene bucal, se reportó cepillado con mayor frecuencia 3 veces diario (34,8%), predominio de pasta dental (81,8%),

mayormente no hay supervisión durante el cepillado (59,1%), un alto porcentaje de niños no se cepilla posterior al consumo de alimentos (65,2%) y 43,9% si realiza su higiene dental antes de dormir. Las visitas al odontólogo suceden con mayor frecuencia una vez al año (33,3%) o cuando hay molestias (28,8%). Datos similares al estudio de Kitsaras et al., donde el 52,4% de los padres informaron que los dientes de sus hijos se cepillaban todas las noches. Los autores mencionan que el consumo de alimentos y bebidas, especialmente los ricos en azúcares añadidos antes de dormir, aumenta el riesgo de caries dental (5). Esto sucede porque provoca una reducción en la producción de saliva, lo que altera el equilibrio natural hacia la pérdida de minerales en los dientes en lugar de su fortalecimiento (1,5).

Según Yadav et al., el riesgo de caries aumentó con el consumo de refrigerios entre comidas, sin el hábito de enjuagar los dientes y la disminución de la supervisión de los padres durante las prácticas de higiene bucal (1). Es importante que los niños utilicen pastas de dientes con componentes delicados, como agentes limpiadores suaves y sustancias que eviten que los microorganismos se adhieran (17, 18). Los padres o cuidadores deben asistir a los niños en el cepillado dental. Además, es recomendable agregar ingredientes seguros que ayuden a fortalecer los dientes y que no sean perjudiciales en la composición de las pastas de dientes. (18).

Estos resultados son un reflejo del desequilibrio nutricional de los niños (as), haciéndolos más propensos al desarrollo de caries dentales y, además, sin el conocimiento de los padres aumentan las obturaciones y extracciones a temprana edad. En consecuencia, es fundamental proporcionar una dieta completa y variada, consumo diario de frutas y verduras, ingesta adecuada de leche y productos lácteos y alimentos ricos en proteínas, así como mayor consumo de cereales integrales. Sin olvidar la importancia de la higiene bucal y la visitas al odontólogo.

## CONCLUSIONES

Esta investigación destacó que la mayoría de los niños consumen alimentos con alto contenido de azúcar, y un considerable número de padres siente

que la alimentación de sus hijos no es apropiada para su edad. Se encontró una prevalencia significativa de caries en niños de 7 a 11 años, con la presencia de obturaciones y extracciones. Además, se observó que una proporción de padres tiene conocimiento sobre dietas no cariogénicas y reconoce la influencia de los hábitos alimenticios en la formación de caries.

En cuanto a los hábitos alimenticios, se notó que una parte consume alimentos cariogénicos, mientras que otros optan por opciones no cariogénicas, y esto se reflejó en las elecciones de alimentos durante el refrigerio. En términos de higiene bucal, se reportaron hábitos de cepillado con cierta frecuencia, preferencia por ciertos tipos de pasta dental, y una supervisión variable durante el cepillado. También se observó que algunos niños no se cepillan después de comer, aunque una proporción realiza su higiene dental antes de dormir. Las visitas al odontólogo fueron más comunes una vez al año o en caso de molestias. En general, estos resultados enfatizan la necesidad de mejorar los hábitos alimenticios y de higiene bucal en niños para prevenir problemas de caries.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Yadav SP, Meghpara M, Marwah N, Nigam AG, Godhani S, Chalana S. Association of Early Childhood Caries with Feeding, Dietary Habits, and Oral Hygiene Practices among Rural and Urban School Children of Jaipur. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2022;15(3):273-9.
2. Hu S, Sim YF, Toh JY, Saw SM, Godfrey KM, Chong YS, et al. Infant dietary patterns and early childhood caries in a multi-ethnic Asian cohort. *Sci Rep.* 29 de enero de 2019;9(1):852.
3. Abbass MMS, Mahmoud SA, El Moshly S, Rady D, AbuBakr N, Radwan IA, et al. The prevalence of dental caries among Egyptian children and adolescences and its association with age, socioeconomic status, dietary habits and other risk factors. A cross-sectional study. *F1000Res.* 2019;8:8.
4. Mahmoud SA, El Moshly S, Rady D, Radwan IA, Abbass MMS, Al Jawalkeh A. The effect of unhealthy dietary habits on the incidence of dental caries and overweight/obesity among Egyptian school children (A cross-sectional study). *Front Public Health.* 2022;10:953545.
5. Kitsaras G, Goodwin M, Kelly MP, Pretty IA. Bedtime Oral Hygiene Behaviours, Dietary Habits and Children's Dental Health. *Children (Basel).* 19 de mayo de 2021;8(5):416.
6. Tenelanda-López D, Valdivia-Moral P, Castro-Sánchez M. Eating Habits and Their Relationship to Oral Health. *Nutrients.* 27 de agosto de 2020;12(9):2619.
7. Kotha SB, Alabdulaali RA, Dahy WT, Alkhaibari YR, Albaraki ASM, Alghanim AF. The Influence of Oral Health Knowledge on Parental Practices among the Saudi Parents of Children Aged 2-6 Years in Riyadh City, Saudi Arabia. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2018;8(6):565-71.
8. Wang X, Ma Z, Lei M, Zhao C, Lin X, Cao F, et al. Association between early childhood caries and diet quality among Chinese children aged 2-5 years. *Front Public Health.* 2022;10:974419.
9. Matamala-Santander, A.; Rivera-Mendoza, F. & Zaror, C. Impact of caries on oral health related quality of life in adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Int. J. Odontostomat.* 2019, 13(2):219-29.
10. Ortiz, A. S.; Tomazoni, F.; Knorst, J. K. & Ardenghi, T. M. Influence of socioeconomic inequalities on levels of dental caries in adolescents: A cohort study. *Int. J. Paediatr. Dent.* 2020, 30(1):42-49.
11. Cerón-Bastidas XA. El sistema ICDAS como método complementario para el diagnóstico de caries dental. *Rev. CES Odont* 2015; 28(2):100-109.
12. Corrêa-Faria, P.; Paixão-Gonçalves, S.; Paiva, S. M. & Pordeus, I. A. Incidence of dental caries in primary dentition and risk factors: a longitudinal study. *Braz. Oral Res.* 2016; 30(1):e59: 1-8.
13. Ortega, F., Guerrero, A., & Aliaga, P. Determinantes sociales y prevalencia de la caries dental en población escolar de zonas rurales y urbanas de Ecuador. *OdontoInvestigación* 2018.,

4(2), 20-31. doi:  
<https://doi.org/10.18272/oi.v4i2.1281>

14. Flores, M., Villavicencio, E., & Corral, D. Prevalencia de caries dental e índice CPOD en escolares de 12 años en la parroquia Baños del cantón Cuenca 2016. Revista Oactiva UC Cuenca 2016, 1(3), 19-22. doi:  
<https://doi.org/10.31984/oactiva.v1i3.201>
15. Rodríguez Márquez MJ Tesis [Internet]. 2020-06 [citado el 15 de Agosto de 2023]. Recuperado a partir de:  
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/48606>
16. Arias Izquierdo MS Tesis [Internet]. 2017-03 [citado el 15 de Agosto de 2023]. Recuperado a partir de:  
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/7545>
17. Doichinova L, Bakardjiev P, Peneva M. Assessment of food habits in children aged 6-12 years and the risk of caries. Biotechnol Biotechnol Equip. 2015 Jan 2;29(1):200-204. doi: 10.1080/13102818.2014.989180
18. Meyer F, Enax J. Early Childhood Caries: Epidemiology, Aetiology, and Prevention. Int J Dent. 2018 May 22;2018:1415873. doi: 10.1155/2018/1415873