



Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTOMATOLOGIA**

TESIS

**“CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS Y SU RELACIÓN CON LOS
HABITOS ALIMENTICIOS E HIGIENE BUCAL DE LA II.EE. N° 60023.
IQUITOS 2022”**

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA**

AUTOR (A): Bachiller Danitza de Jesús Cotrina Trosclair.

**ASESOR (ES): ESP. CD MARIA PIEDAD PONCE MENDOZA MGR
CD CECILIA DEL PILAR SALAZAR MATTOS**

SAN JUAN BAUTISTA- PERÚ

2023

“Año de la Unidad, la paz y el desarrollo”

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP

El presidente del Comité de Ética de la Universidad Científica del Perú - UCP

Hace constar que:

La Tesis titulada:

“CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS Y SU RELACIÓN CON LOS HABITOS ALIMENTICIOS E HIGIENE BUCAL DE LA II.EE. N° 60023. IQUITOS 2022”

De la alumna: **DANITZA DE JESÚS COTRINA TROSCLAIR**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, pasó satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje de **13% de similitud**.

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

San Juan, 28 de Abril del 2023.



Dr. César J. Ramal Asayag
Presidente del Comité de Ética – UCP

Document Information

Analyzed document	UCP_Estomatologia_2023_TESIS_Danitzacotrina_V1.pdf(D162847457)
	3/31/2023 10:48:00 PM
Submitted Submitted by	Comisión Antiplagio revision.antiplagio@ucp.edu.pe
Submitter email	13%
Similarity Analysis	revision.antiplagio.ucp@analysis.arkund.com
address	

Sources included in the report

SA

Universidad Científica del Perú /

UCP_SALUD_2022_TESIS_ZULEYKAMARISOL_ATENASNOVOA_V1.pdf

Document UCP_SALUD_2022_TESIS_ZULEYKAMARISOL_ATENASNOVOA_V1.pdf
(D143953922)

 15

Submitted by:
revision.antiplagio@ucp.edu
.pe Receiver:
revision.antiplagio.ucp@anal
ysis.arkund.com

SA

Universidad Científica del Perú / UCP_Estomatologia_2023_Tesis_NanelEstrella_CeciliaTafur_V1.pdf

Document UCP_Estomatologia_2023_Tesis_NanelEstrella_CeciliaTafur_V1.pdf
(D157516372)

 7

Submitted by:
revision.antiplagio@ucp.edu
.pe Receiver:
revision.antiplagio.ucp@anal
ysis.arkund.com

SA

Universidad Científica del Perú / UCP_Estomatologia_2022_TSP_ReynaLachuma_V1.pdf

Document UCP_Estomatologia_2022_TSP_ReynaLachuma_V1.pdf (D158486938)

Submitted by: revision.antiplagio@ucp.edu.pe
Receiver: revision.antiplagio.ucp@analysis.arkund.com

 15

W

URL: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/23579>

Fetches: 3/31/2023 10:49:00 PM

 3

SA

GUEVARAGUEVARASARITA.docx

Document GUEVARA GUEVARA SARITA.docx (D34815957)

 10

SA

ESCOBARJENNIFER 5Bperfil detesis.docx

Document ESCOBAR JENNIFER 5B perfil de tesis.docx (D130411335)

 3

W

URL: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/13399>

Fetches: 3/31/2023 10:50:00 PM

 3

W

URL: <http://repositorio.utea.edu.pe/handle/utea/131>

Fetches: 3/31/2023 10:50:00 PM

 3

W

URL: <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/616>

Fetches: 3/31/2023 10:51:00 PM

 2

DEDICATORIA

Dedico este trabajo en primer lugar a Dios, por haberme dado la vida y permitirme haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación como profesional.

A mi padre Pedro Pablo Cotrina Urbina, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su amor y apoyo incondicional.

A mi madre Sandra Ruby Trosclair Villa y hermanos por haberme acompañado y forjado como la persona que intento ser en la actualidad; responsable, perseverante y humilde, muchos de mis logros se los debo a ustedes entre los que se incluye esta tesis.

A mis maestros que me compartieron con paciencia sus conocimientos en el largo camino de la Odontología.

A mis amigos que estuvieron apoyándome, ustedes saben quiénes son, infinitas gracias.

AGRADECIMIENTO

Al finalizar un trabajo tan arduo y lleno de dificultades como el desarrollo de una tesis hubiese sido imposible concluirla sin la participación de personas e instituciones que me han facilitado las cosas para que este trabajo llegue a un feliz término. Por ello, es para mí es un verdadero placer utilizar este espacio para ser justa y consecuente con ellos, expresándoles mis sinceros agradecimientos.

Agradecer principalmente a Dios, su amor y bondad no tienen fin, me permites sonreír ante todos mis logros que son resultados de tu ayuda, por no dejarme decaer ante las dificultades de la vida, gracias a Dios que esta meta está cumplida.

Debo agradecer de manera especial y sincera a mis padres, que fueron mis mayores motores durante este proceso, por haberme proporcionado la mejor educación y lecciones de vida, por haberme enseñado que con esfuerzo, trabajo y constancia todo se consigue.

Gracias a la universidad por haberme permitido formarme y en ella gracias a todas las personas que fueron partícipes de este proceso. A mis maestros, sus palabras fueron sabias, sus conocimientos rigurosos y precisos. Sus enseñanzas los llevaré conmigo donde quiera que vaya en mi transitar como profesional, su semilla de conocimientos germinó en mí. A mis pacientes, por darme la confianza de trabajar con ellos en cada una de mis prácticas preprofesionales.

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Con **Resolución Decanal N° 1527-2022-UCP-FCS, del 28 de Diciembre del 2022**, la Facultad de Ciencias de la Salud, de la UNIVERSIDAD CIENTIFICA DEL PERÚ – UCP, designa como Jurado Evaluador y Dictaminador de la Sustentación de Tesis a los señores:

✦ CD. Mgr. Manuel Alfredo Tataje Espino	Presidente
✦ CD. Mgr. Raúl Carranza del Águila	Miembro
✦ CD. Mgr. Jacobo Michel Díaz Yumbato	Miembro

Como Asesoras: CD. Mgr. María Piedad Ponce Mendoza y CD. Cecilia del Pilar Salazar Mattos.

En la ciudad de Iquitos, siendo las 12:00 a.m. horas, del día viernes 05 de Mayo del 2023, en las instalaciones de la universidad, supervisado por el Secretario Académico del Programa Académico de ESTOMATOLOGIA, de la Universidad Científica del Perú; se constituyó el Jurado para escuchar la Sustentación y defensa de la tesis: "**CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS Y SU RELACION CON LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS E HIGIENE BUCAL DE LA II.EE. N° 60023. IQUITOS 2022**".

Presentado por la sustentante: **DANITZA DE JESÚS COTRINA TROSCLAIR**

Como requisito para optar el TÍTULO PROFESIONAL de: **CIRUJANO DENTISTA**


Luego de escuchar la Sustentación y formuladas las preguntas las que fueron:

..... *Respondidas Satisfactoriamente*

El Jurado después de la deliberación en privado llegó a la siguiente conclusión:

La Sustentación es: **APROBADO POR:** *Unanimidad*

En fe de lo cual los miembros del Jurado firman el Acta.



CD. Mgr. Manuel Alfredo Tataje Espino
Presidente



CD. Mgr. Raúl Carranza del Águila
Miembro



CD. Mgr. Jacobo Michel Díaz Yumbato
Miembro

CALIFICACIÓN:	Aprobado (a) Excelencia	:	19-20
	Aprobado (a) Unanimidad	:	16-18
	Aprobado (a) Mayoría	:	13-15
	Desaprobado (a)	:	00-12

HOJA DE APROBACION

TESIS, DENOMINADO: "CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS Y SU RELACION CON LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS E HIGIENE BUCAL DE LA II.EE. N° 60023. IQUITOS 2022".




CD. Mgr. Manuel Alfredo Tataje Espino
Presidente



CD. Mgr. Raúl Carranza del Águila
Miembro



CD. Mgr. Jacobo Michel Díaz Yumbato
Miembro



CD. Mgr. María Piedad Ponce Mendoza
Asesora



CD. Cecilia del Pilar Salazar Mattos
Asesora Externa

INDICE DE CONTENIDOS

	PAG
Portada	i
Constancia de antiplagio	ii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Acta de sustentación	vi
Hoja de aprobación	vii
Índice de Contenido	viii
Índice de tablas	x
Índice de gráficos	xii
Resumen y palabras claves	xiv
Abstract	xv
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	16
1.1. Antecedentes de Estudio	16
1.2. Bases teóricas	30
1.3. Definición de términos básicos	41
CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	45
2.1. Descripción del problema	45
2.2. Formulación del problema	48
2.3. Objetivos	49
2.3.1. Objetivo General	49
2.3.2. Objetivos específicos	49
	vi

2.4. Hipótesis	51
2.5. Variables	51
2.5.1. Identificación de las variables	51
2.5.2. Definición conceptual y operacional de las variables	52
2.5.3. Operacionalización de las variables	56
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	57
3.1. Tipo de investigación y diseño de investigación	57
3.2. Población y Muestra	57
3.3. Técnicas, Procedimiento de recolección de datos e Instrumentos de recolección de datos	59
3.4. Procesamiento de la información	61
3.5. Protección de los Derechos Humanos	61
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	62
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	91
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	97
ANEXOS	103

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Cuadro 01. Distribución de niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.	62
Cuadro 02. Distribución de niños de 6 a 12 años según sexo	64
Cuadro 03. Clasificación del Índice ceo-d de niños de 6 a 12 años	65
Cuadro 04. Clasificación del Índice CPO-D de niños 6 a 12 años	66
Cuadro 05. Componentes del Índice ceo-d según sexo	67
Cuadro 06. Componentes del Índice ceo-d según grupo etario.	68
Cuadro 07. Componentes del Índice CPO-D según sexo.	69
Cuadro 08. Componentes del Índice CPO-D según grupo etario.	70
Cuadro 09. Clasificación de alimentos cariogénicos en niños de 6 a 12 años.	71
Cuadro 10. Clasificación del Índice de Higiene Oral Simplificado en niños de 6 a 12 años.	72
Cuadro 11. Relación del índice CPO-D y hábitos alimenticios en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.	73

Cuadro 12.	Relación del índice ceo-d y hábitos alimenticios en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022	75
Cuadro 13.	Relación del índice CPO-D e Índice de Higiene Oral en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.	77
Cuadro 14.	Relación del índice ceo-d e Índice de Higiene Oral en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.	79
Cuadro 15.	Relación de hábitos alimenticios y el Índice de Higiene Oral en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.	81
Cuadro 16.	Relación de hábitos alimenticios y grupo etario en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.	83
Cuadro 17.	Relación de hábitos alimenticios y sexo en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.	85
Cuadro 18.	Relación del Índice de Higiene Oral y grupo etario en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.	87
Cuadro 19.	Relación del Índice de Higiene Oral y sexo en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.	89

ÍNDICE DE GRÁFICOS

		Pág.
Gráfico 01.	Distribución de niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.	63
Gráfico 02.	Distribución de niños de 6 a 12 años según sexo.	64
Gráfico 03.	Clasificación del Índice ceo-d de niños de 6 a 12 años.	65
Gráfico 04.	Clasificación del Índice CPO-D de niños de 6 a 12 años.	66
Gráfico 05.	Componentes del Índice ceo-d según sexo.	67
Gráfico 06.	Componentes del Índice ceo-d según grupo etario.	68
Gráfico 07.	Componentes del Índice CPO-D según sexo.	69
Gráfico 08.	Componentes del Índice CPO-D según grupo etario.	70
Gráfico 09.	Clasificación de alimentos cariogénicos en niños de 6 a 12 años.	71
Gráfico 10.	Clasificación del Índice de Higiene Oral Simplificado en niños de 6 a 12 años.	72
Gráfico 11.	Relación del índice CPO-D y hábitos alimenticios en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.	74
Gráfico 12.	Relación del índice ceo-d y hábitos alimenticios en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.	76
Gráfico 13.	Relación del índice CPO-D e Índice de Higiene Oral en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.	78

Gráfico 14.	Relación del índice ceo-d e Índice de Higiene Oral en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.	80
Gráfico 15.	Relación de hábitos alimenticios y el Índice de Higiene Oral en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.	82
Gráfico 16.	Relación de hábitos alimenticios y grupo etario en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.	84
Gráfico 17.	Relación de hábitos alimenticios y sexo en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.	86
Gráfico 18.	Relación del Índice de Higiene Oral y grupo etario en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.	88
Gráfico 19.	Relación del Índice de Higiene Oral y sexo en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.	90

RESUMEN

Objetivo: Establecer la relación existente entre la Caries Dental de niños de 06 a 12 años con los hábitos alimenticios e higiene bucal. II.EE. 60023. Iquitos 2022. **Metodología:** el estudio fue de tipo cuantitativo; diseño no experimental, descriptivo, correlacional, prospectivo y de cohorte transversal. Población: 257; muestra: 126 alumnos. **Resultados:** Grupo etario: 10 a 11 años (36,4%); sexo masculino (54%), ÍCeo-d: muy alto riesgo (46%), ICPO-D riesgo moderado 78 (61,9%). ÍCeo-d en el femenino muy alto riesgo con 7.12, el CPO-D en el masculino con 4. 50 alto riesgo. Grupo etario e ICeo-d: de 06 a 07 años muy alto con 8.61; ICPO-D de 08 a 09 años con 4.55, alto riesgo. Alimentos cariogénicos: bajo riesgo con 72 (57,1%); IHO-S regular con 112 (88,9%). Relación de hábitos alimenticios, bajo riesgo con 56, 9% (41), ICPO-D moderado. ICeo-d muy alto y hábitos alimenticios bajo riesgo con 44, 4% (32). Relación ICPO-D moderado e IHO-S regular 67,0% (75); Ceo-d riesgo muy alto y el IHO-S regular 47,3% (53). Hábitos alimenticios bajo riesgo con 86,1% (62.) e IHO-S regular. Relación hábitos alimenticios Bajo riesgo en niños de 10 a 11 años con 56,5% (26) y sexo masculino con 57,3%. Relación del IHO-S regular, grupo etario de 10 a 11 años con 84,8% (39) y sexo masculino con 89,7%. Se encontró relación estadísticamente significativa entre las variables caries dental y dieta cariogénica ($X^2=16,781$; $p_valor= 0,032 <0,05$). **Conclusiones:** La relación de caries dental y la dieta cariogénica es estadísticamente significativa y si el valor cariogénico aumenta, habrá incremento del índice Ceo-d.

PALABRAS CLAVES: Caries Dental, hábitos alimenticios, higiene oral índices CPO-D/Ceo-d.

ABSTRACT

Objective: Establish the relationship between Dental Caries in children from 06 to 12 years old with eating habits and oral hygiene. II.EE. 60023. Iquitos 2022. **Methodology:** the study was quantitative; non-experimental, descriptive, correlational, prospective and cross-sectional cohort design. Population: 257; sample: 126 students. **Results:** Age group: 10 to 11 years (36.4%); male sex (54%), ÍCeo-d: very high risk (46%), ICPO-D moderate risk 78 (61.9%). ÍCeo-d in the female very high risk with 7.12, the CPO-D in the male with 4. 50 high risk. Age group and ICeod: from 06 to 07 years very high with 8.61; ICPO-D from 08 to 09 years with 4.55, high risk. Cariogenic foods: low risk with 72 (57.1%); Regular IHO-S with 112 (88.9%). Relationship of eating habits, low risk with 56.9% (41), ICPO-D moderate. ICeod very high and eating habits low risk with 44.4% (32). Moderate ICPO-D relationship and regular OHI-S 67.0% (75); CEO-d very high risk and regular OHI-S 47.3% (53). Low risk eating habits with 86.1% (62.) and regular IHO-S. Relationship eating habits Low risk in children from 10 to 11 years with 56.5% (26) and males with 57.3%. Regular IHO-S ratio, age group from 10 to 11 years with 84.8% (39) and male sex with 89.7%. A statistically significant relationship was found between the dental caries and cariogenic diet variables ($X^2=16.781$; $p.value= 0.032 <0.05$). **Conclusions:** The relationship between dental caries and the cariogenic diet is statistically significant and if the cariogenic value increases, there will be an increase in the Ceo-d index.

KEY WORDS: Dental caries, eating habits, oral hygiene CPO-D/Ceod indices.

CAPÍTULO I

MARCO TEORICO

1.1 Antecedentes del estudio

ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Desarrollo la presente investigación cuyo objetivo fue: determinar la Prevalencia de Caries dental y su relación con la dieta e higiene bucal de jóvenes conscriptos del grupo de caballería mecanizada nro.18 “Cazadores de los Ríos”. Resultados: se encontró una alta prevalencia de caries con 81.1%. El riesgo cariogénico de la dieta se encontró en 45,9% moderado y 24,3% alto. Además, el nivel de higiene bucal es regular en un 51.4% y mala en un 18.9%, lo que está influenciado por una deficiente frecuencia y técnica de cepillado y el disminuido uso de complementos de higiene como el hilo dental. Conclusión: entre variables analizadas existe una relación estadísticamente significativa. Martínez Guaicha, María José. Tesis Prevalencia de caries dental y su relación con la dieta e higiene bucal de jóvenes conscriptos del grupo de caballería mecanizada Nro.18 “Cazadores de los Ríos”, período octubre 2019 – marzo 2020. Universidad Nacional de Loja Facultad de la Salud Humana-Carrera de Odontología (1)

Realizaron la presente investigación cuyo objetivo del trabajo fue: conocer el estado actual de los hábitos de higiene bucodental y de alimentación en un grupo de niños en edad escolar y su relación con la caries dental. Obteniendo los siguientes resultados: la prevalencia de los niños con caries es del 33%.

Hay una relación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) Entre la caries y la nacionalidad ($p = 0.004$) y el nivel de estudios de los padres ($p = 0.005$). También existe una asociación estadísticamente significativa entre la caries y la presencia de placa ($p = 0.002$), el tiempo de cepillado ($p = 0.005$), el uso de chupete con azúcar ($p = 0.015$) y el bruxismo ($p = 0.025$). Respecto a los hábitos de alimentación, también se observa estadísticamente significativa entre el consumo de chicles ($p = 0.006$), bollería ($p = 0.009$), lácteos ($p = 0.093$) y medicación y aparición de caries ($p = 0.005$). Llegando a la Conclusión: se observan relaciones estadísticamente significativas entre determinados hábitos y la caries. La educación para la salud en la etapa de educación infantil es fundamental para que el niño adquiera unos hábitos de alimentación y salud bucodental adecuados. Lorente A-Cortés L- Sánchez G-Guzmán Pina-Contreras J.- publicada en la Revista: Acta Pediátrica. Artículo: Caries dental: influencia de los hábitos de higiene bucodental y de alimentación en niños en edad escolar. España 2016. **(2)**

- Ejecutaron la presente investigación que tuvo como objetivo: determinar la prevalencia de caries dental y su relación con hábitos alimenticios en niños de 6 a 10 años en la Escuela Mixta "República de Chile" y Escuela de Varones "Arzobispo Serrano", en el Cantón Cuenca provincia del Azuay- Ecuador, período 2013. Resultados: Se pudo constatar que, de los 1000 individuos evaluados, 925 presentan caries dental que representa el 92,5% de la muestra. La frecuencia de caries es mayor en el sexo masculino afectando a 518 individuos que representan el 56% sobre un 44% en el sexo femenino con 407 niñas afectadas. A su vez los grupos etarios mayormente afectados por caries son a los 6 años en ambos sexos con 26% en niños y 25% niñas.

- La caries dental tiene directa relación con los hábitos alimenticios, ya que la dieta en su mayoría está basada en el consumo de alimentos cariogénicos, con el 38,8% y el 61,5% para el sexo femenino y masculino respectivamente. Además, se constató que el nivel de higiene bucal es deficiente en el grupo etario de 8 años por la poca frecuencia del cepillado de sus dientes realizándolo solo 1 vez al día. Chumi Terán, Pinos Narváez, et al. Artículo: Caries dental y su relación con hábitos alimenticios en niños de 6 a 10 años en la Escuela mixta "República de Chile" y en la "Escuela de Varones Arzobispo Serrano", en el Cantón Cuenca provincia del Azuay-Ecuador, período 2013. Revista: Acta Odontológica Venezolana. (Venezuela 2014). **(3)**

Desarrollaron la tesis que tiene como objetivo: Establecer la relación entre los hábitos de higiene bucal y caries dental en escolares del primer año de primaria de tres escuelas públicas. Resultados: La prevalencia de caries fue del 51%, la presencia de caries clase I fue mayor en escolares de la escuela de nivel socioeconómico bajo (33%). La frecuencia de cepillado dental es de dos veces o menos al día, con omisión de cepillado nocturno. Conclusiones: El consumo de dulces, anudado a la menor frecuencia de cepillado, se asoció a caries, sobre todo en la población de la escuela primaria de nivel socioeconómico bajo. Hernández Cantú, Enoc Isaí; et al. Artículo: Hábitos de higiene bucal y caries dental en escolares de primer año de tres escuelas públicas. Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. Sada-México 2017. **(4)**

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo: determinar la prevalencia de caries en pre escolares de una zona marginada del Estado de México y su relación con la higiene bucal. Los resultados obtenidos fueron: s; el 69.5% presentaron caries, y el CPOD fue de 3.52 ± 3.7 ($c = 3.37 \pm 3.5$; $p = 0$; $o = 0.11 \pm 0.51$). El SIC fue de 8.95 ± 0.39 ($c = 8.68 \pm 0.41$; $o = 0.26 \pm 0.13$). El 98.2% de los niños con caries presentaron una mala higiene oral con un cpod de 4.91 (intervalo de confianza [IC] 95%: 3.99-5.84), que en los niños con una buena higiene fue de 0.17 (IC 95%: -0.18-0.51). Hubo una asociación entre presencia de caries e higiene oral: RM: 0.913 (IC 95%: 0.864-0.962; $p < 0.01$). Llegaron a las siguientes conclusiones: Se evaluó la presencia de caries en los pre escolares y se asoció a una mala higiene oral, afectando a su dentición temporal, que generalmente se asocia a la presencia de caries durante la dentición permanente relacionada con de privación social. Se recomienda la realización de programas preventivos desde las etapas tempranas de la vida. Molina Frechero, Nelly; et al. Artículo: La caries y su relación con la higiene oral en preescolares mexicanos. Revista: Gaceta Médica de México-2015. **(5)**

Este estudio tiene como objetivo: Analizar el riesgo cariogénico de los niños que presentan dentición mixta en las clínicas de odontopediatría de UCSG. La investigación. fue de tipo transversal descriptivo, analizando la epidemiología de las caries dentales en dentición mixta, Resultados fueron: 49.3% hombres y 50.7% mujeres, clasificados en rangos de edad entre 6 a 8 años fueron 74.3% y entre 9-10 años fueron 25.7%, La prevalencia de caries en dentición mixta dio como resultado Bajo riesgo: 10,7%, mediano riesgo 19.3% y alto riesgo 70%, nivel del conocimiento de las madres fueron: Bajo: 34.29%, medio: 57.14%, alto: 8.57%.

Higiene bucal fueron optimo: 14.29 % regular: 32.86 %malo 23.57 % y muy malo 29.28%, frecuencia de ingesta de azúcar fueron: 1: 2.14%; 2-3: 57.14%; 4 o más 40.72%., tipo de dieta fueron: Cariogenica 78,6% y no cariogenica, 21,4%. Conclusión: Se determinó que la presencia de caries dentales en dentición mixta fue de 70% lo que equivale a alto riesgo. El tipo de dieta es altamente cariogenica 78,6%, Nivel del conocimiento de las madres fue de 57,14% representando nivel medio conocimiento. El estado de higiene bucal en el cual se encuentran los niños es de 32,86% lo cual representa una incidencia de caries regular. Por último, la frecuencia de ingesta de azúcar es de 57,14% con una ingesta de 2 a 3 veces al día. Salazar Miranda, Eduarda Paola TESIS: Epidemiología de las caries dentales en niños con dentición mixta en la clínica UCSG. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. (6)

ANTECEDENTES NACIONALES

Hizo el trabajo de investigación cuantitativo de diseño no experimental de tipo descriptivo de cohorte transversal. La muestra fue de 70 niños. **Objetivo** principal: determinar la relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años de la I.E.P. Ritela Checa Blanco del distrito de Chongoyape, 2016. Resultados: índices CPOD 2.9, 3.4, 2.6, 4.1, 2.3, 4.2; correspondiente a las edades de 6, 7, 8, 9, 10 y 11 años. Los índices CPOD correspondientes al sexo fueron de 2.9 en masculino y femenino 3.4. El valor del coeficiente de correlación de Pearson no es significativo ($p > 0.05$). En conclusión los datos indican que los índices según las edades muestran que son de riesgo alto para los niños de 9 y 11 años, de riesgo medio para los escolares de 6 y 7 años y de riesgo bajo para los escolares de 8 años. Según sexo existe riesgo medio para ambos sexos.

Los hábitos alimenticios no influyen en la caries dental de los niños de 6 a 11 años de la I.E.P. Ritela Checa Blanco del distrito de Chongoyape, 2016. Guevara Guevara, Sarita Yajaira; Tesis: Relación entre Caries Dental y Hábitos Alimenticios en niños de 6 A 11 años de la I.E.P. Ritela Checa Blanco Del Distrito de Chongoyape, 2016. Universidad Señor de Sipan-Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Académico Professional de Estomatología **(7)**

Se desarrolló la presente investigación de diseño de tipo documental, habiendo desarrollado mediante una recopilación de artículos vinculados a las variables seleccionadas, la población estuvo conformada por un total de 10 artículos científicos de revistas indexadas; tuvo como objetivo determinar la relación entre hábitos de alimentación y caries en preescolares. Dentro de los resultados, se identificaron 25 artículos científicos sobre hábitos de alimentación y caries dental, publicados desde el 2012 hasta el 2019. Se excluyeron 15 (60%), por estar más relacionadas al área de Estomatología o por antigüedad; los 10 trabajos seleccionados se encontraron en los repositorios científicos: scielo, science direct, scopus y redalyc. Zoverón Gutiérrez Jessika Del Carmen, Tesis: hábitos de alimentación y prevalencia de caries en preescolares. Universidad Señor de Sipán Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Professional de Enfermería. **(8)**.

Este estudio fue de tipo descriptivo, analítico y de corte transversal, con una muestra de 132 niños de 6 a 36 meses de edad con sus respectivas madres. Tuvo como objetivo, Identificar los hábitos alimentarios e higiene bucal en relación con la caries dental en los niños de 6 a 36 meses de edad que asisten al Programa CRED del hospital II - 1, del distrito de Llave, Puno 2016.

Resultados: en hábitos alimentarios según grupos de alimentos, de 132 niños el 86.36% consumen azúcares y mieles; el 64.39%, 65.15%, y 78.79% consumen cereales refinados, cereales integrales y cereales procesados respectivamente. El 75.76% consumen productos de pastelería; 86.36% consumen golosinas y bebidas azucaradas; el 50.76 % consumen frutas secas y el 100% de los niños consumen frutas frescas. Con respecto a los Hábitos de higiene bucal el 16.67% de los padres les realizan la higiene dental a sus niños, el 23.48% no lo hacen y el 59.85% lo realizan a veces. Del 16.67% de niños que, si realizan higiene bucal, el 10.61% lo realizan solo 1 vez, 5.30% 2 veces y sólo el 0.76 lo hace 3 veces al día. Así mismo se identificó la caries dental mediante el índice de CEOD, encontrándose una prevalencia de caries en los niños del 40.91%, y 32.58% en las niñas, haciendo un total de 73.48%. En cuanto a la relación entre los hábitos alimentarios y los hábitos de higiene bucal al análisis estadístico se determinó que es significativo ya que si existe relación; debido a que la Ji calculada es mayor que la Ji tabulada, mas no es significativo en cuanto al cepillado nocturno ya que la Ji calculada es menor que la Ji tabulada. Cutipa Flores, Efrain Olegario TESIS: Caries dental y su relación con los hábitos alimenticios y de higiene bucal en niños de 06 a 36 meses de edad que asisten al programa CRED, del Distrito de Ilave, Puno 2016. Universidad Nacional Del Altiplano **(9)**.

Se realizó el estudio denominado: “Caries dental y su relación entre los hábitos alimenticios e higiene bucal en infantes de 06-36 meses en el programa CRED-Abancay, 2017 en el Centro de Salud Villa Gloria”; fue de tipo descriptivo, analítico y de cohorte transversal, con una muestra de 100 niños con sus respectivas madres.

Tuvo como Resultados: Identificó los hábitos alimentarios según grupos de alimentos, donde del 100% de la muestra el 86.36% de los niños consumen azúcares y mieles, el 64.39%, 65.15%, y 78.79% consumen cereales refinados, cereales integrales y cereales procesados respectivamente. El 75.76% consumen productos de pastelería; 86.36% consumen golosinas y bebidas azucaradas; el 50.76 % consumen frutas secas y el 100% de los niños consumen frutas frescas. Con respecto a los Hábitos de higiene bucal el 16.67% de los padres les realizan la higiene dental a sus niños, el 23.48% no lo hacen y el 59.85% lo realizan a veces. Del 16.67% de niños que, si realizan higiene bucal, el 10.61% lo realizan sólo 1 vez, 5.30% 2 veces y sólo el 0.76 lo hace 3 veces al día. Así mismo se identificó la caries dental mediante el índice de CPOD, encontrándose una prevalencia de caries en los niños del 40.91%, y 32.58% en las niñas, haciendo un total de 73.48%. En cuanto a la relación entre los hábitos alimentarios y los hábitos de higiene bucal al análisis estadístico se determinó que es significativo ya que si existe relación. Chávez Meléndez, Jorge. TESIS: Caries dental y su relación con los hábitos alimenticios e higiene bucal en infantes de 06-36 meses en el programa Cred-Abancay, 2017 en El Centro de Salud Villa Gloria Universidad Tecnológica de los Andes. **(10)**

La presente investigación fue de tipo descriptivo, no experimental, hipotético – deductivo. La muestra estuvo conformada por 200 alumnos de 6 a 12 años de edad dos Instituciones Educativas, una ubicada en el ámbito urbano y otra en zona rural de la Provincia de Tarma. La Influencia de la higiene bucal y la caries dental siempre ha sido una relación contrastable en la salud bucal, pero conocer el impacto del hábitat como las zonas urbanas y rurales ayudará a describir mejor cómo esta realidad sociocultural tendrá como influencia frente a esta relación de la salud bucal.

Se plantearon el siguiente OBJETIVO: Conocer la Influencia entre la higiene oral y la caries en una población de 6 a 12 años de la Provincia de Tarma en el ámbito urbano en comparación con el rural. Obtuvieron los siguientes RESULTADOS: La higiene oral se encuentra en un estado regular a deficiente relacionado a la caries que se encuentra en un estado moderado a severo sin mayor distinción entre el sexo y la procedencia de los evaluados. Llegaron a las CONCLUSIONES: Aún persiste en nuestro medio la falta de adquisición de hábitos como el cuidado de la higiene y su influencia en enfermedades como la caries es aún elevada, sin distinción de procedencia y sexo. RECOMENDACIONES: Considerar a las poblaciones indistintamente de su contexto sociocultural en las estrategias de salud bucal. Huillca Corrales, Arnold; Marcos Virhuez, Julissa Angelica. Tesis: Influencia de higiene oral sobre caries dental en escolares de 6 a 12 años de edad en zona Urbana y Rural de Larma Octubre - Diciembre, 2018. Publicada en el 2021. Universidad Peruana los Andes Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Professional de Odontología. **(11)**.

-Este estudio tuvo como diseño metodológico descriptivo, de tipo transversal y prospectivo, enfoque cuantitativo, con una muestra fue de 190 niños; objetivo de determinar la influencia de estado nutricional y la higiene bucal sobre la prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años en el colegio I.E.I. Víctor Raúl Haya de la Torre de la ciudad de Lima en el año 2017. Resultados: nos muestran que hay un estado nutricional normal en un número de 96 niños y un índice de higiene oral malo de 94 niños. Conclusiones: hay relación entre del estado nutricional, higiene bucal y caries dental. Vergaray Mayo, Paula Soledad, Tesis: Influencia del Estado Nutricional y la Higiene Bucal sobre la Prevalencia De Caries en niños de 3 a 5 años de edad 2018. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. **(12)**.

-Este estudio fue de tipo descriptivo, relacional, observacional, prospectivo y transversal. La muestra estuvo conformada por 100 niños menores de 6 años; tuvo por **objetivo**: determinar el impacto de los factores sociodemográficos, hábitos nutricionales y educativos de los niños menores de 6 años que acuden al centro de salud Huambocancha Baja en relación a la caries de primera infancia en la ciudad de Cajamarca en el año 2022. Los **Resultados** fueron que: el 79% de prevalencia de caries de primera infancia, existe una relación significativa ($P = 0,034$) que demuestra que a mayor nivel de conocimiento por parte de los cuidadores sobre salud bucal disminuye la presencia y severidad de caries en los niños, existe una relación débil ($Rho=0,085$) que demuestra que a mayor grado académico existe menor presencia y severidad de caries en los niños, pero no de manera significativa ($P = 0,401$), existe una relación débil ($Rho = 0,113$) que demuestra que a menor nivel socioeconómico existe mayor presencia y severidad de caries en los niños, pero no de manera significativa ($P = 0,262$), existe una relación débil ($Rho = 0,067$) que demuestra que cuando la cuidadora es la madre existe menor presencia y severidad de caries, pero no de manera significativa ($P = 0,506$), la edad de los niños se relaciona directamente ($Rho = 0,165$) con la presencia de caries, pero no de manera significativa ($p = 0,102$), el género masculino tiene una relación débil ($Rho= -0,066$) con la presencia y severidad de caries, pero no de manera significativa ($P = 0,513$), existe una relación débil ($Rho = 0,067$) que demuestra que los hábitos nutricionales no saludables conllevan a mayor presencia y severidad de caries en los niños, pero no de manera significativa ($P = 0,507$).

Llegaron a la **conclusión**: el impacto de las condiciones de salud bucal y los factores sociodemográficos sobre la calidad de vida en niños menores de 6 años son estadísticamente significativas con respecto al nivel de conocimiento del cuidador. Ayay Plasencia, Ingrid Katuska Odette; et al. Tesis: Caries de Primera Infancia en Relación al perfil Sociodemográfico, Hábitos Nutricionales y Factores Educativos en los niños menores de 6 años que acuden al Centro de Salud Huambocancha Baja - Cajamarca 2022. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo-Facultad de Ciencias de la Salud. **(13)**

-El diseño de la presente investigación fue de tipo descriptivo, observacional, transversal y prospectivo. La muestra estuvo constituida por 247 alumnos del nivel primario de 6 a 12 años; determino la asociación entre la presencia de caries dental y el índice de higiene oral simplificado en niños de 6 a 12 años de una I.E. pública del distrito de Ate – Vitarte en el año 2013. Resultados: se encontró una prevalencia de caries dental del 92,71%, mientras que el CPOD y CEOD poblacional fueron de 1.51 y 5.57 respectivamente. El índice de higiene oral simplificado mostró que el 34.82% de los niños presentaron una buena higiene oral, mientras que el 57.49% presentaron regular higiene y finalmente el 7.69% presentaron mala higiene oral. Se halló una asociación estadísticamente significativa ($p = 0,000$) entre la presencia de caries dental y el índice de higiene oral simplificado. Esta investigación reafirma los conceptos ya conocidos en la evidencia científica publicada, y presenta el estado de salud bucal de los niños de esta localidad ubicada en un distrito de la capital de país, orientando sus resultados a elaborar un plan estratégico de trabajo odontológico y un monitoreo adecuado para disminuir esta enfermedad.

Moses Augusto, Ana Ximena. Tesis: Caries dental asociada al índice de higiene oral simplificado en niños de 6 a 12 años de una Institución Educativa Pública Del Distrito de Ate – Vitarte en el año 2013. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas - Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Odontología. **(14)**.

-El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de caries en dentición mixta usando el método ICDAS y el Índice CPO-D/ceo-d en niños de la Institución Educativa “Augusto Salazar Bondy” Chiclayo, 2019. La investigación tiene un enfoque cuantitativo, nivel de investigación descriptivo, diseño observacional y de tipo transversal, prospectivo. La muestra estuvo conformada por 87 niños entre 7 a 9 años. Se encontró que la prevalencia de caries en la muestra fue muy alta con 86,21% con el índice ceo-d/ CPO-D y con el método ICDAS fue de 97,7%, asimismo el promedio para Ceo-d fue $4,63 \pm 3,705$ y para CPO-D fue $0,97 \pm 1,426$. Según ICDAS, la frecuencia de lesiones cariosas fue de 254 superficies para el código 1, 584 para el código 2, 300 para el código 3, 86 para el código 4, 135 para código el 5 y 276 para el código 6. Flores Santamaria, Marly Alibe, Mendoza Carreño, Carmen Anette Tesis: Prevalencia de caries en dentición mixta usando el método ICDAS y el índice CPO-D/ceo-d en niños de la Institución Educativa “Augusto Salazar Bondy” Chiclayo, 2019. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. **(15)**.

ANTECEDENTES REGIONALES

El presente estudio fue de tipo cuantitativo, no experimental, correlacional, transversal. Se evaluó a 166 niños: 93 niños de sexo masculino y 73 de sexo femenino. Se planteó el siguiente objetivo: determinar el contenido de la lonchera escolar y su relación con la caries dental en niños de la Institución Educativa Inicial de Loreto en el año 2018. Llegaron a los siguientes resultados: el Índice CEOD del sexo masculino fue de 5,04 y del sexo femenino fue de 4,56. El índice de Ceod a los 3 años fue de 4,65, a los 4 años el ceo-d fue de 5,38 y a los 5 años el CEOD 4,75. El promedio del índice Ceo-d fue de 4,83. La prevalencia de caries dental fue de 90,4%. En relación a lonchera escolar el 35,5% de niños el tipo de lonchera fue saludable y en el 64,5% de niños el tipo de lonchera fue no saludable. Se encontró que existe relación estadísticamente significativa ($p=0,037$) entre el contenido de la lonchera escolar y la caries dental en niños de la Institución Educativa Inicial en el año 2018. Conclusión: Se concluye que a medida que el contenido de la lonchera escolar sea no saludable mayor será índice de la caries dental. Arévalo Córdova, WE; RR, D. Tesis: Contenido de la lonchera escolar y caries dental en niños de una institución educativa inicial, Loreto – 2018. Universidad científica del Perú-facultad de ciencias de la salud-Escuela de Estomatología. **(16)**

El presente estudio es de tipo cuantitativo, diseño no experimental, correlacional y transversal, la muestra estuvo conformada por 272 niños. El objetivo planteado de nuestro estudio fue: determinar la relación entre estado nutricional y caries dental en niños de 2 a 5 años atendidos en la IPRESS I-2 Porvenir, Iquitos 2020.

Los resultados muestran que el 45,2% fueron del sexo masculino y el 54,8% femenino.

El 83,5% presentó peso normal, 1,5% obesidad, el 2,9% sobrepeso, el 9,9% y 2,2% mostraron desnutrición aguda y desnutrición crónica respectivamente. En el índice ceo-d, el promedio de dientes cariados fue de 3,55; con extracción indicada fue de 0,36 y dientes obturados un promedio de 0,89. Con relación a la caries se obtuvo el 22,4% no tuvieron caries y un 57,7% presentó daño severo. Según el estado nutricional, niños con peso normal fue en el 44,5% de sexo femenino, con desnutrición aguda en el 7,7% de sexo femenino. Según el ceo-d y sexo, en niños con dientes cariados el 56% fueron del sexo masculino, con extracción indicada el 54% fue en el sexo femenino, y en dientes obturados el 70% fue en el sexo femenino. No se encontró relación estadística ($X^2= 11,892$, $\alpha=0,064$, $p>0,05$) entre las variables estado nutricional y caries dental en niños de 2 a 5 años. Se concluyó que no existe relación entre el estado nutricional y caries dental en niños de 2 a 5 años atendidos en la IPRESS I-2 Porvenir, Iquitos 2020. Canelo Suarez, Jesús Israel; García Céspedes, Percyjoe Tesis: Relación entre estado nutricional y Caries Dental en niños de 2 a 5 años atendidos en la IPRESS I-2 Porvenir, Iquitos 2020. Universidad Científica del Perú-Facultad de Ciencias de la Salud-Escuela de Estomatología. **(17)**.

1.2 Bases teóricas

CARIES DENTAL: Es la destrucción del diente provocada cuando la placa bacteriana (placa) formada en la superficie dental convierte los azúcares de los alimentos y bebidas en ácidos, que con el tiempo disuelven el esmalte dental y la dentina. Es la ENT más común entre los niños de todo el mundo. Esta enfermedad afecta a los dientes primarios (dientes de leche) y a los dientes permanentes. Las cavidades se producen por pérdida de sustancia dentaria (esmalte y dentina), debida a los ácidos generados por bacterias de la placa dental, que se acumulan en la superficie del diente. Este proceso obedece al metabolismo bacteriano de los azúcares presentes en la dieta. Puede ser un problema para niños, adolescentes y adultos provocados por la placa bacteriana. Película pegajosa de bacterias, se forma constantemente en los dientes se instala cuando se comen o beben alimentos que contienen azúcares, las bacterias de la placa producen ácidos que atacan el esmalte dental. La gran adherencia de la placa mantiene estos ácidos en contacto con los dientes y, con el tiempo, el esmalte puede descomponerse. Entonces es cuando se forma la caries **(12)**.

Las primeras fases de la caries dental suelen ser asintomáticas, mientras que las avanzadas pueden producir dolor, infecciones y abscesos, e incluso septicemia, estas suelen dar lugar a la extracción del diente. El desarrollo de la caries está influenciado por la susceptibilidad del diente, las características bacterianas, la cantidad y la calidad de la saliva, el nivel de fluoruro y la cantidad y frecuencia de la ingesta de azúcares. Bobadilla **(18)**.

Clasificación De La Caries Dental

A. Según el tejido afectado: De acuerdo a un artículo de internet tenemos cinco grados:

Primer grado: Afecta al esmalte. Esta lesión es asintomática, extensa y poco profunda. Suele presentarse en forma de manchas blanquecinas granuladas.

Segundo grado: Afecta al esmalte y dentina. La caries ya se ha implantado en la dentina, por lo que el proceso carioso evoluciona con mayor rapidez.

Tercer grado: Afecta al esmalte, dentina y pulpa. La lesión llega hasta la pulpa y, en consecuencia, provoca su inflamación. Presenta dolor de forma espontánea.

Cuarto grado: Necrosis pulpar. En este grado la pulpa está totalmente destruida. El paciente no padece dolor, pero presenta complicaciones dolorosas.

Quinto grado: Caries radicular. El cemento queda expuesto por reducción gingival. La lesión avanza con mayor rapidez y alcanza rápidamente la dentina. **(19)**

B. Black lo clasifica de acuerdo a la superficie afectada:

Clase I: molar o premolar. Localizadas en la zona de fosas, surcos y fisuras.

Clase II: dos o más superficies de una pieza. Suelen realizarse cuando existen caries proximales en molares y premolares.

Clase III: Incisivos y caninos. Cuando hay una lesión que afecta a las superficies proximales de esas piezas y el borde incisal no está afectado.

Clase IV: Incisivos y caninos, borde incisal. Cuando hay una lesión que afecta a las superficies proximales de esas piezas y el borde incisal está afectado.

Clase V: Superficies lisas vestibulares o palatinas. Las más habituales: caries de cuello o abrasiones del esmalte.

La clase VI. Este tipo no está recogido por Black. Hace referencia a lesiones que afectan a las cúspides de un diente posterior o a la superficie incisal de un diente anterior (caninos) **(19).**

CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 06 A 12 AÑOS: Muchos padres creen que las caries dentales en los dientes de leche o de bebé no son de importancia debido a que se les caerán en el futuro. Pero esto no es cierto, Las caries dentales en los dientes de leche pueden afectar de manera negativa a los dientes permanentes y conllevar a futuros problemas de salud dental.

La dentición en los niños de 06 a 12 años es básicamente mixta Dentición mixta mediante el proceso de recambio dental y va acompañado de diferentes cambios en tamaño y posición de las estructuras que conforman el sistema estomatognático incluida la cavidad oral, aunque es recordar que en algunos niños este periodo puede darse también a partir de los 5 años, y se extiende hasta los 11 o 13 años cuando ya el niño es ahora un adolescente y tiene completamente sus 28 dientes permanentes erupcionados. Es una etapa muy larga que tiene varias transiciones ya que se pasa de tener una combinación de dientes temporales o de leche y dientes permanentes o definitivos en boca al mismo tiempo.

La literatura reporta una cronología de la erupción que puede tener variaciones fisiológicas según cada niño. El primer diente en erupcionar es el primer molar generalmente a los 6 años de edad, y los últimos son los segundos molares a la edad de 11-12 años.

Los rangos del proceso de erupción dental varían según los países, regiones o localidades. El recambio dental o caída de los dientes es un proceso que genera alegría e ilusión en los niños y también sus padres pues está acompañado de la visita del “Ratón Pérez” o el “Hada de los dientes”, personajes que ofrecen algún tipo de recompensa por cada diente que se cae o exfolia.

INDICES DE CARIES DENTAL: Existen diversos indicadores reconocidos internacionalmente para determinar y cuantificar el estado de salud bucal de las poblaciones. Para caries dental tenemos los Índices CPO-D (piezas dentarias permanentes), Índice CEO-D, (piezas dentarias deciduas). CPO-S: Índice de caries dental por superficies dentarias de dientes permanentes. CEO-S: Índice de caries dental por superficies de dientes deciduos. Índice de Knutson. Índice Caries Radicular. Aprobados por la OMS. **(20)**.

NIÑOS DE 06 12 AÑOS: Segunda infancia y presencia de tres con dimensiones diversos cambios: físicos, cognitivos y psicosocial. Se caracterizada por la etapa escolar, desarrollo físico notable, costumbres de vida de niños propiamente dicha (fácilmente cambian sus emociones, juegos, estudios desarrollo de la capacidad lingüística). En esta etapa posee dentición mixta, se encuentra en proceso de recambio dentario.

PROCESO DE RECAMBIO DENTARIO: Maxilar superior: Incisivo central: 7-8 años, Incisivo lateral: 8-9 años, Canino: 11-12 años, Primer premolar: 10-11 años, Segundo premolar: 10-12 años, Primer molar: 6-7 años, Segundo, molar: 12-13 años.

Maxilar inferior: Incisivo central: 6-7 años, Incisivo lateral: 7-8 años, Canino: 9-10 años, Primer premolar: 10-12 años, Segundo premolar: 11-12 años, Primer molar: 6-7 años, Segundo molar: 11-13 años.

Tesis “Relación entre la Caries Dental y el consumo de alimentos”; Trabajo de investigación de González Sanz, Ángel Miguel; en el mencionan que a pesar de que la reducción de la incidencia y prevalencia de la caries dental en muchos países se relaciona en gran medida con el uso sistemático del flúor en las pastas dentífricas y la mejora de la higiene dental, se debe tener presente la importancia de los hábitos alimentarios en la prevención primaria y secundaria de la caries dental. En este sentido, destacan los carbohidratos fermentables, determinadas características de los alimentos, la frecuencia de consumo, distintos tipos de alimentos, algunos como factores protectores, la cantidad y la calidad de la saliva, en tanto que ello determina el índice de remineralización de los dientes etc. Todos estos elementos son analizados a través de los factores sociodemográficos, de comportamiento, físico-ambientales y biológicos relacionados directa o indirectamente con dieta y caries. Gonzales **(21)**.

Tesis de Hernández Enoc Isaí, et al. : “Relación entre los hábitos de Higiene Bucal y Caries Dental en escolares del primer año de primaria de tres escuelas públicas”; en la introducción manifiestan que los factores asociados a la producción de Caries en la infancia son dietéticos y ambientales.

Los primeros Incluyen alto consumo de dulces y líquidos endulzados y en los segundos se circunscriben el bajo nivel educativo, la ausencia de hábitos higiénicos y la falta de accesibilidad a los servicios de salud. México 2017 **(4)**.

Martínez G., MJ; refiere que la prevalencia de caries dental en muchas ocasiones presenta una relación directa con el consumo de determinados alimentos criogénicos y con una mala o deficiente higiene bucal, Ecuador 2020 **(1)**.

Artículo: Caries Dental y Microbiota; publicación de García Castro, Laura, et al. Escriben que la Caries dental es cuando ocurre un desequilibrio en el balance de minerales en contacto con la superficie del esmalte dental y el balance es negativo hacia una pérdida de minerales se produce una degradación de la superficie y sub superficie, este desequilibrio afecta al diente en su forma, función, sensibilidad y estética, esta alteración va a cambiar el status del microbioma. Investigaciones recientes sobre ADN y ARN relacionados a la lesión de caries han demostrado un ecosistema extraordinariamente diverso donde el conteo del Estreptococo Mutans es sólo una muy pequeña fracción de la comunidad bacteriana hallada. Por lo tanto, la dirección de prevención y/o terapias específicas de caries dental no sólo deben estar enfocadas en el Estreptococo Mutans porque se sabe que no están presentes en la primera colonización o inicio de la caries dental y se deben buscar estrategias dirigidas a la modulación de las interacciones entre microorganismos para poder tener una adecuada estrategia de prevención tomando como pilar principal a los microorganismos que inician la enfermedad. Revisión Libro: Caries dental - libro de Cariología Lima-Perú. García **(22)**.

Gómez Yalta, et al, en sus bases teóricas menciona a Hinostroza H. en la cual refiere que la caries dental es una enfermedad infecciosa trasmisible de los dientes que se caracteriza por la desintegración progresiva de los tejidos debido a la acción microbiana sobre los carbohidratos fermentables de la dieta. Gómez Yalta (23).

HÁBITOS ALIMENTICIOS: son comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos, que conducen a las personas a seleccionar, consumir y utilizar determinados alimentos o dietas, en respuesta a unas influencias sociales y culturales. Proceso de adquisición de los hábitos alimentarios comienza en la familia.

La Infancia es el momento óptimo para adquirir unos buenos hábitos alimentarios. Estos se obtienen por repetición y de forma casi involuntaria, la familia tiene una gran influencia y esta se va reduciendo a medida que los niños crecen. En la adolescencia, los cambios psicológicos y emocionales pueden influir en la dieta, dando excesiva importancia a la imagen corporal, tienen patrones de consumos diferentes a los habituales: comidas rápidas, picoteos. En los adultos y en las personas de edad avanzada los hábitos alimentarios son muy difíciles de cambiar. Además, los alimentos actúan como unión social, porque se comparten con la familia, amigos están siempre presentes en las demostraciones de amistad, cariño, etc. También permiten intercambios de ideas. Casi todos los acontecimientos humanos están ligados a eventos gastronómicos como las bodas, las ceremonias, las celebraciones, los congresos; también existen factores que determinan los hábitos alimentarios como son los factores fisiológicos (sexo, edad, herencia genética, estados de salud, etc.), factores ambientales (disponibilidad de alimentos), factores económicos, o factores socioculturales

(Tradición gastronómica, creencias religiosas, estatus social, estilos de vida, etc.) Fundación Española (24).

Hábitos: Un hábito es el resultado de una acción que repetimos frecuentemente de forma automática, acciones que realizamos de forma mecánica, porque ya las hemos repetido un número de veces suficiente para que queden grabadas en nuestra rutina, y por tanto no requieren que les prestemos atención o esfuerzo para llevarlas a cabo. Según investigadores de la Universidad de Duke, “los hábitos representan aproximadamente el 40% de nuestros comportamientos en un día determinado”. Es decir, casi la mitad de lo que hacemos a lo largo del día, lo repetimos de forma automática porque siempre lo hemos hecho así (24).

HIGIENE BUCAL EN NIÑOS: Como podrá seguro imaginarse el problema de salud dental más importante es la caries dental. Uno de cada diez niños de 2 años de edad ya tiene una o más lesiones cariosas, a los tres años de edad, 28 % de los niños tienen varias caries dentales. A los 5 años de edad, 50 % de los niños poseen una o más caries dentales. La mejor manera de proteger los dientes de su hijo es enseñarle buenos hábitos higiénicos dentales. Con la orientación adecuada, adoptará rápidamente buena higiene oral como parte de su rutina diaria. Sin embargo, aunque es posible que sea un participante entusiasta, no tendrá el control ni la concentración para lavar sus dientes por sí mismo. Será necesario que lo supervise y le ayude a que el cepillo retire toda la placa, las bacterias suaves y pegajosas, que contienen depósitos que se acumulan en los dientes, que es lo que ocasiona las caries dentales.

También preste atención a las zonas con puntos cafés o blancos que pueden ser señales de caries dentales. Existen cepillos diseñados para diferentes necesidades de los niños de todas las edades, asegúrese de seleccionar un cepillo de dientes que sea apropiado para su hijo **(25)**. El cepillado bucodental se debe realizar tan pronto el niño tenga un diente, será por lo menos dos veces al día con una pequeña cantidad (del tamaño de un grano de arroz) de pasta dental con fluoruro en un cepillo de dientes especial para niños de cerdas suaves**(25)**.

Movimiento de cepillado: Le darán todo tipo de consejos sobre el mejor movimiento de cepillado hacia arriba y hacia abajo, hacia atrás y hacia adelante o alrededor en círculos. La verdad es que la dirección no es lo importante. Lo que es importante es limpiar cada diente completamente, hacia arriba y hacia abajo, dentro y fuera. Aquí es donde su niño pondrá resistencia, ya que probablemente se concentrará solo en los dientes delanteros que puede ver. Es posible que ayude si hace un juego de “encontrar los dientes ocultos”. Dicho sea de paso, un niño no puede lavarse los dientes sin ayuda hasta que sea mayor, aproximadamente de seis a ocho años. Asegúrese de supervisar o llevar a cabo el cepillado si es necesario **(25)**.

Cepillado dental regular: Con la cantidad apropiada de pasta dental, la dieta de su niño tiene un papel importante en su salud dental. Y, por supuesto, “el azúcar es el villano número uno”. Entre más tiempo y con más frecuencia estén sus dientes expuestos al azúcar, mayor será el riesgo de caries. Los alimentos con “azúcar pegajosa” como la de los caramelos, chicles y fruta deshidratada, particularmente cuando se queda en su boca e impregna sus dientes de azúcar, podrían ser dañinos para los dientes.

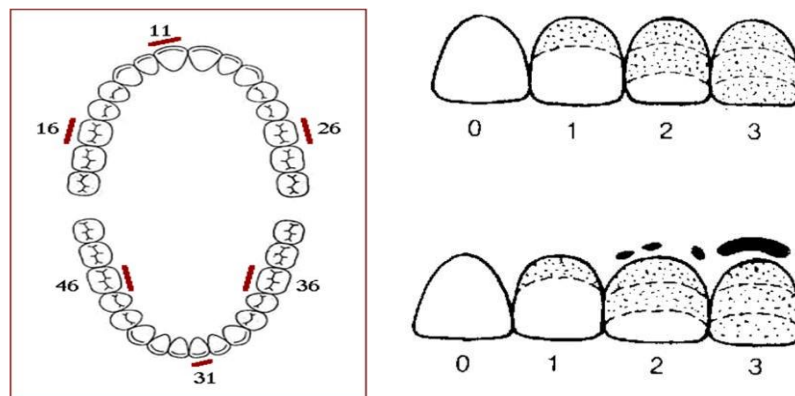
Asegúrese de lavar siempre los dientes de su niño después de comer alimentos azucarados. Además, no permita que su niño tenga ningún líquido que contenga azúcar en un vasito para bebé durante un período prolongado **(25)**.

Cantidad de pasta o crema dental: A los 3 años de edad, usted puede empezar a usar una cantidad, del tamaño de una arveja, de pasta de dientes con fluoruro, para ayudar a prevenir las caries. Si a su niño no le gusta el sabor de la pasta de dientes, pruebe otro sabor o use solamente agua. Intente también enseñarle a su niño a no tragarla, aunque en esta edad son muy pequeños para aprender a enjuagar y escupir. Tragar demasiada pasta de dientes con fluoruro puede hacer que le salgan puntos blancos o cafés en los dientes de adulto del niño **(25)**.

Chequeo o examen dental: Es de vital importancia el control de salud bucal desde la primera infancia durante las visitas regulares de bienestar infantil, el pediatra revisará los dientes y encías de su niño para asegurar su salud. Si observa algún problema, puede referir a su niño a un dentista pediatra (odontólogo pediátrico) o un dentista general que se centre en tratar las necesidades dentales de los niños. Tanto la American Academy of Pediatrics como la American Academy of Pediatric Dentistry recomiendan que todos los niños vean un dentista pediatra y establezcan un “hogar dental” durante el primer año **(25)**.

Índice simplificado de higiene oral: Tenemos varios índices entre ellos al índice de higiene oral (OHI) de Greene y Vermillion (1960), después modificaron al (OHI-S. Mide la superficie del diente cubierta con desechos y cálculo.

Índice de higiene oral simplificado (OHI-S): Consta de dos elementos: un índice de desechos simplificado (DI-S), índice de cálculo simplificado (CI-S), Cada uno se valora en una escala de 0 a 3. Sólo se emplean para el examen un espejo bucal y un explorador dental tipo hoz o cayado de pastor ó una sonda periodontal (OMS), y no se usan agentes reveladores. Las seis superficies dentales son: las vestibulares del primer molar superior derecho, el incisivo central superior derecho, el primer molar superior izquierdo y el incisivo central inferior izquierdo. Asimismo, las linguales del primer molar inferior izquierdo y el primer molar inferior derecho. Salud dental para todos **(26)**.



Índice de desechos (id-s). - se coloca un explorador dental en el tercio incisal del diente y se desplaza hacia el tercio gingival. Los Criterios para calificar los componentes sobre los desechos bucales (DI-S) son:

0= No hay presencia de residuos o manchas. 1= desechos blandos que cubren no más de una tercera parte de la superficie dental o hay presencia de pigmentación extrínseca sin otros residuos, sin importar la superficie cubierta.

2= desechos blandos que cubren más de una tercera parte, pero menos de la tercera parte de la superficie dental expuesta. 3= residuos blandos que cubren más de la tercera parte de la superficie dental expuesta. Los valores clínicos del ID-S son: Adecuado 0.0 - 0.6, Aceptable 0.7 - 1.8, Deficiente 1.9 - 3.0 **(26)**.

Índice del cálculo (CI-S).- Se practica colocando con cuidado un explorador periodontal en el surco gingival distal y llevándolo en sentido subgingival desde el área de contacto distal hacia la mesial. 0= no hay sarro presente, 1= cálculo supragingival que cubre no más de una tercera parte de la superficie dental expuesta, 2= Sarro supragingival que cubre más de un tercio, pero menos de dos terceras partes de la superficie dental expuesta o hay presencia de vetas individuales de cálculo subgingival alrededor de la porción cervical del diente, o ambos, 3= Sarro supragingival que cubre más de dos tercios de la superficie dental expuesta, o hay una banda gruesa continua de cálculo subgingival alrededor de la parte cervical del diente, o ambos. Los valores clínicos de la higiene bucal que pueden vincularse con las calificaciones OHI-S para grupos son los siguientes: Adecuado 0.0 - 1.2, Aceptable 1.3 - 3.0, Deficiente 3.1 - 6.0 **(26)**.

2.3 Definición de términos básicos

-Dentición Mixta: La dentición mixta es un periodo de recambio dental, que inicia generalmente desde los 6 años, en algunos niños este periodo puede darse también a partir de los 5 años, y se extiende hasta los 11 o 13 años, completando 28 dientes permanentes erupcionados.

-Maxilar superior: Incisivo central: 7-8 años, Incisivo lateral: 8-9 años, Canino: 11-12 años, Primer premolar: 10-11 años, Segundo premolar: 10-12 años, Primer molar: 6-7 años, Segundo, molar: 12-13 años.

-Maxilar inferior: Incisivo central: 6-7 años, Incisivo lateral: 7-8 años, Canino: 9-10 años, Primer premolar: 10-12 años, Segundo premolar: 11-12 años, Primer molar: 6-7 años, Segundo molar: 11-13 años.

-Caries Dental: Lesión cariosa multifactorial causada por diversos factores. Esto puede resultar desde una mancha blanca a la cavitación dental y un proceso infeccioso que comprometerá los tejidos duros óseo-dentarios y los tejidos blandos de la boca y la cara; además de los espacios anatómicos y las estructuras nobles (vasos, arterias y nervios).

Índices CPO-D/ Ceo-d: Son los más utilizados para la cuantificación de la caries dental, han sido aprobados por la OMS.

TABLA N° 01
Cuantificación de los índices CPO-D/Ceo-d
por la OMS para

ÍNDICES CPO-D/CEO-D	
AUSENTE	0.0 puntos
MUY BAJO	0.0 a 1.1 puntos
BAJO	1.2 a 2.6 puntos
MODERADO	2.7 a 4.4 puntos
ALTO	4.5 a 6.5 puntos
MUY ALTO	6.6 puntos

FUENTE: índices de caries dental-OMS actualizado. (25)

Niños de 06 12 años: Segunda infancia y presencia de tres cambios: físicos, cognitivos y psicosocial. Caracterizada por la etapa escolar.

Relación: Exposición que se hace de un hecho. Conexión, correspondencia de algo con otra cosa.

Hábitos: Un hábito es el resultado de una acción que repetimos frecuentemente de forma automática. Son todas esas acciones que realizamos de forma mecánica.

Hábitos alimenticios: La Organización Mundial de la Salud (OMS) describe los hábitos alimenticios como un conjunto de costumbres que determinan la selección, preparación y consumo de alimentos tanto en individuos como en grupos.

Higiene: La higiene personal implica cuidar y limpiar el cuerpo. Es importante para la salud y el bienestar ya que protege el cuerpo de gérmenes y enfermedades.

Higiene personal: Implica cuidar y limpiar el cuerpo.

Higiene bucal: La higiene oral comprende los procesos que mantienen limpios y sanos a nuestras encías, dientes, lengua y la boca en general, permitiéndonos tener un aliento fresco, conservar nuestras piezas dentarias y no sufrir molestias

ÍNDICE SIMPLIFICADO DE HIGIENE ORAL: Tenemos varios índices de higiene oral, lo que utilizaremos para la investigación es el índice de higiene bucal (OHI) de Greene y Vermillion.

Índice de desechos (DI-S): 0 No hay presencia de residuos o manchas. 1= desechos blandos que cubren no más de una tercera parte de la superficie dental. 2= desechos blandos que cubren más de una tercera parte. 3= residuos blandos que cubren toda la superficie dental expuesta. Los Valores clínicos: Adecuado 0.0 - 0.6, Aceptable 0.7 - 1.8, Deficiente 1.9 - 3.0.

Índice del cálculo (CI-S): 0= no hay sarro presente, 1= cálculo supragingival que cubre no más de una tercera parte de la superficie dental expuesta, 2= Sarro supragingival que cubre dos tercios, 3= Sarro supragingival que cubre más de dos tercios de la superficie dental expuesta. Los valores clínicos son: Adecuado 0.0 - 0.6, Aceptable 0.7 - 1.8, Deficiente 1.9 - 3.0.

CAPITULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 Descripción del Problema

2.1.1 Descripción del Problema

Ayay Plasencia, IKO; Silva V., PO. Nos manifiestan que La caries dental de infancia temprana es uno de los principales problemas de salud pública en la actualidad, afecta a los niños en sus primeras etapas de su vida aun así, los padres suelen restar importancia a la dentición decidua y brindarle mayor importancia a la dentición permanente. Cajamarca-Perú 2022, (13).

Ripano define a la caries dental como una enfermedad infecto-contagiosa, multifactorial, la más prevalente del mundo que se da por la transmisión de bacterias cariogénicas en los tejidos dentales; ocurre por un proceso dinámico de desmineralización y remineralización. Según Keyes, et al. (1963). La triada ecológica (huésped, sustrato, microorganismos). Además, hay otros factores de riesgo que se asocian a que se produzca la caries dental; en el recién nacido es a través de la saliva de padres o cuidadores, el uso de biberón nocturno.

En el infante los alimentos cariogénicos sin la adecuada higiene bucal, la transmisibilidad vertical (mayor reservorio de microorganismos de padres o cuidadores) y horizontal (compartir con los amigos o compañeros los utensilios o comida). La dieta, el huésped, saliva, inmunológicos, sistémicos, demográficos, de educación y comportamiento, vistas al odontólogo, higiene bucal, terapia con flúor, entre otros. Núñez **(27)**.

A nivel mundial, la caries dental es una de las enfermedades de mayor prevalencia de la cavidad oral, ya que el 99% sufre o ha tenido esta enfermedad, esta enfermedad es muy marcada en la población preescolar y aun es la causa principal de pérdida prematura de los dientes deciduos.

La caries dental es una enfermedad infecciosa, crónica donde intervienen diversos factores, caracterizada por una destrucción gradual de los tejidos dentarios calcificados producto de la acción de las bacterias y/o microorganismos sobre los hidratos de carbono fermentables derivados de la dieta alimenticia.

Los malos hábitos de higiene bucal son las causas principales de estos problemas de salud, sobre todo en la región Loreto, donde se sobre agregan otros factores tanto como económico, cultural y educación. Manzur **(28)**

La situación de salud bucal en Perú como país en desarrollo y Loreto es crítica en todos los sentidos y edades especialmente en la primera y segunda infancia debido a la alta prevalencia de lesiones cariosas múltiples Perú (90%) y Loreto (89.49%-año 2002), con un índice de caries dental CPO-D entre el 1.08 a 8.3 (OPS-2003). Constituyendo un problema de salud pública de salud bucal en escolares de 6 a 12 años (23).

Monsalve C, et al. (Iquitos, 2017). El presente trabajo tuvo como objetivo demostrar si existe diferencia significativa entre la prevalencia de patologías orales y las categorías de los establecimientos de salud de la DIRESA-LORETO provincia de Maynas. El tipo de investigación fue cuantitativa; el diseño fue No Experimental, descriptivo comparativo, transversal. La población de estudio, estuvo conformada por 201 Informes del Internado Rural realizado en los establecimientos de salud de la DIRESA – Loreto, provincia de Maynas de los periodos 2006 al 2015. Resultados: En la muestra de estudio se encontró 190046 patologías diagnosticadas donde la más prevalente fue la caries dental con 41.2% (78.341). En el análisis bivariado se encontró que en el Centro de Salud donde más patologías se diagnosticaron fue en la categoría I-3 con 92,112 (48.5%) de ellas la más prevalente fue la caries dental con 36,599 patologías (46.7%) ($p = 0.000$). Conclusión: El 53.3% de los Establecimientos de Salud fueron de la categoría I-3 (75). El 41.2% de las patologías diagnosticadas fueron la caries dental (78,341).

Existe relación estadísticamente significativa entre las patologías orales y los establecimientos de salud en la DIRESA-LORETO provincia de Maynas. **(28)**

La salud bucal en Loreto en términos de dolor, deterioro funcional y por ende masticatoria, con la consiguiente disminución de la calidad de vida; además de ser costosas; por lo que nos planteamos la siguiente interrogante: ¿Cuál es la relación de la Caries Dental en niños de 06 a 12 años con los hábitos alimenticios e higiene bucal. II.EE. 60023. Iquitos 2022?

2.2 Formulación del Problema

2.2.1 Problema General

¿Cuál es la relación de la Caries Dental en niños de 06 a 12 años con los hábitos alimenticios e higiene bucal. II.EE. 60023. Iquitos 2022?

2.2.2 Problemas específicos

a. ¿Cuáles son los índices de Caries dental en dentición permanente y decidua de los niños de 06 a 12 años en de la II.EE. 60023. Iquitos 2022?

b. ¿Cuál es la relación que existe entre la caries dental en niños de 06 a 12 años con los hábitos alimenticios. II.EE. 60023. Iquitos 2022?

- c. ¿Cuál es la relación que existe entre la caries dental en niños de 06 a 12 años y los índices de higiene oral. II.EE. 60023. Iquitos 2022?
- d. ¿Cuál es la relación que existe entre los hábitos alimenticios y el índice de higiene oral en niños de 06 a 12 años. II.EE. 60023. Iquitos 2022?
- e. ¿Cuál es la relación que existe entre los hábitos alimenticios e índices de higiene oral, en niños de 06 a 12 años, según el sexo y el grupo etario. II.EE. 60023. Iquitos 2022?

2.3 Objetivos

2.3.1 Objetivo General

Establecer la relación existente entre la Caries Dental en niños de 06 a 12 años con los hábitos alimenticios e higiene bucal. II.EE. 60023. Iquitos 2022.

2.3.2 Objetivos Específicos

- a. Determinar los índices de Caries dental en dentición permanente y decidua de los niños de 06 a 12 años. II.EE. 60023. Iquitos 2022.
- b. Identificar la relación que existe entre la caries dental en niños de 06 a 12 años con los hábitos alimenticios. II.EE. 60023. Iquitos 2022.

- c. Determinar la relación que existe entre la caries dental en niños de 06 a 12 años y los índices de higiene oral. II.EE. 60023. Iquitos 2022.
- d. Identificar la relación que existe entre los hábitos alimenticios y el índice de higiene oral en niños de 06 a 12 años. II.EE. 60023. Iquitos 2022.
- e. Determinar la relación que existe entre los hábitos alimenticios e índices de higiene oral, según el sexo y el grupo etario, en niños de 06 a 12 años. II.EE. 60023. Iquitos 2022.

Justificación de la investigación

-Justificación teórica: El presente estudio nos permite conocer la magnitud de la Caries Dental en niños de 06 a 12 años de una institución educativa de Iquitos y la relación existente entre la Caries Dental con los hábitos alimenticios e higiene bucal. Brindando datos epidemiológicos locales actualizados y obteniendo resultados significativos referentes a los hábitos alimenticios e higiene bucal.

-Justificación social: Los niños de 06 a 12 años en etapa escolar con diversas afecciones bucal que no permiten que el alumno se dedique exclusivamente al aprendizaje y las tareas escolares al haber alteración del patrón masticatorio. Los padres con sus múltiples ocupaciones descuidan la salud bucal de sus hijos que es de vital importancia en la salud general de sus niños en edad escolar.

-Justificación práctica: Los padres o tutores aducen que no tiene tiempo para cuidar de sus menores hijos cuando acuden a las consultas del servicio de Odontología para extraerles los dientes que les está molestando porque no pueden dormir ni comer con el dolor. Si se hace el examen clínico estomatológico se observa en los más pequeños higiene bucal deficiente y en los más grandes vemos acumulación de sarro dentario y en lo referente a la caries dental los menores de 12 años tienen de tres a más lesiones cariosas y en su mayoría profundas y con compromiso pulpar; por lo que para el presente estudio se plantea el siguiente objetivo: establecer la relación que existe entre la Caries Dental de niños de 06 a 12 años con los hábitos alimenticios e higiene bucal. II.EE. 60023.

2.4 Hipótesis

H₁: Existe relación estadísticamente significativa entre la Caries Dental en niños de 06 a 12 años con los hábitos alimenticios e Higiene Bucal II.EE. 60023. Iquitos 2022

H₀: NO Existe relación estadísticamente significativa entre la Caries Dental en niños de 06 a 12 años con los hábitos alimenticios e Higiene Bucal II.EE. 60023. Iquitos 2022.

2.5 Variables

2.5.1 Identificación de las variables

Variable dependiente (x): Caries Dental en niños 06 a 12 años

Variable independiente (y): Hábitos alimenticios e higiene bucal

2.5.2 Definición Conceptual y operacional de las variables

Definición conceptual de variables

Variable dependiente (x): Caries Dental en niños 06 a 12 años:

Lesión cariosa causada por bacterias cariogénicas que se encuentran en la boca, las cuales producen ácidos que atacan la superficie del diente o esmalte que afecta a los niños y niñas en edad escolar (06-12 años)

INDICADORES DE CARIES DENTAL: Índices reconocidos internacionalmente aprobados por la OMS, para determinar y cuantificar el estado de salud bucal de las poblaciones. Índices CPO-D, para piezas dentarias permanentes, e Índice Ceo-d, para piezas dentarias deciduas.

Variable independiente (y): Hábitos Alimenticios e Higiene Bucal:

HABITOS ALIMENTICIOS: Conjunto de costumbres que determinan la selección, preparación y consumo de alimentos tanto en individuos como en grupos (OMS).

HIGIENE BUCAL: Procesos que mantienen limpios y sanos a nuestras estructuras bucales, se mide a través de varios índices de higiene bucal entre ellos el Índice de higiene bucal simplificado (OHI-S) de Greene y Vermillion.

Índice de desechos (DI-S): 0= no hay presencia de residuos o manchas. 1= desechos blandos que cubren no más de una tercera parte de la superficie dental. 2= desechos blandos que cubren más de una tercera parte. 3= residuos blandos que cubren toda la superficie dental expuesta. Los Valores clínicos: Adecuado 0.0 - 0.6, Aceptable 0.7 - 1.8, Deficiente 1.9 - 3.0.

Índice del cálculo (CI-S): 0= no hay sarro presente, 1= cálculo supragingival que cubre no más de una tercera parte de la superficie dental expuesta, 2= Sarro supragingival que cubre dos tercios, 3= Sarro supragingival que cubre más de dos tercios de la superficie dental expuesta. Los valores clínicos son: Adecuado 0.0 - 0.6, Aceptable 0.7 - 1.8, Deficiente 1.9 - 3.0.

Definición operacional de variables

Variable dependiente (x): Caries Dental en niños 06 a 12 años:

Lesión cariosa multifactorial causada por bacterias cariogénicas que se encuentran en la boca, que afecta a los niños y niñas en edad escolar (06-12 años). Se medirá con los índices de caries dental: CPO-D/Ceo-d.

Variable independiente (y): Hábitos Alimenticios e Higiene Bucal:

Hábitos Alimenticios: Conjunto de costumbres que determinan la selección, preparación y consumo de los alimentos tanto en individuos como en grupos. Se medirán con la Ficha de Consumo diario de Alimentos cariogénicos que consta de cuatro ítems: (1). Frecuencia de consumo diario de bebidas azucaradas como: Jugos, te, leche, refrescos con 2 o más cucharadas de azúcar. (2). Frecuencia de consumo diario de Caramelos y golosinas: chicles, caramelos, helados, mermeladas, chocolates. (3). Frecuencia de consumo diario de masas con productos azucarados: turrón, pasteles, dulces, galletas de soda, cereales azucarados, pan. (4). Frecuencia de consumo diario de comidas con exceso de carbohidratos: arroz, frijol, plátano, tallarín, guiso; comida chatarra; arroz chaufa, frejol, plátano, tallarín; etc.

Higiene Bucal: procesos que mantienen limpios y sanos a nuestras estructuras bucodentales; que se medirá con el Índice de higiene bucal simplificado (OHI-S) de Greene y Vermillion adecuándolo para los escolares.

Índice de desechos (DI-S): 0= dientes seleccionados libres de residuos. 1= 1/3 parte de residuos de la superficie dental. 2= 2/3 partes restos de la superficie dental. 3= más de 2/3 de residuos blandos.

Los Valores clínicos serán: Adecuado 0.0 - 0.6, Aceptable 0.7 - 1.8, Deficiente 1.9 - 3.0.

Índice del cálculo (CI-S): 0= dientes seleccionados sin sarro. 1= 1/3 parte dental con sarro dental. 2= 2/3 partes dentales con Sarro supragingival. 3= más de 2/3 de Sarro supragingival

Los valores clínicos son: Adecuado 0.0 - 0.6, Aceptable 0.7 - 1.8, Deficiente 1.9 - 3.0.

TABLA N°02

2.5.3 Operacionalización de las variables

Variables	Indicadores	Índices	Nivel de medición	Escala de medición
DEPENDIENTE (x) Caries dental en niños de 06 a 12 años	Índice CPO-D	Muy Bajo: Bajo: Moderado Alto Muy alto	00-0.1 (0) 1.2-2.6 (1) 2.7-4.4 (2) 4.5-6.5 (3) Más 6.6 (4)	Razón
	Índice Ceo-d	Muy Bajo: Bajo: Moderado Alto Muy alto	00-0.1 (0) 1.2-2.6 (1) 2.7-4.4 (2) 4.5-6.5 (3) Más 6.6 (4)	
	Grupos etarios de niños de 06 a 12 años	6-7 años 8-9 años 10-11 años 12 años	(0) (1) (2)	Ordinal
	Sexo	Femenino Masculino	0 (1)	Nominal
	INDEPENDIENTE E (y) Hábitos alimenticios e Higiene bucal	Frecuencia de consumo diario de bebidas azucaradas	01 vez 02 veces 3 veces Más de 3 veces	(0) (1) (2) (3)
FCD Caramelos y golosinas	01 vez 02 veces 3 veces Más de 3 veces	(0) (1) (2) (3)		
FCD de masas con productos azucarados	01 vez 02 veces 3 veces Más de 3 veces	(0) (1) (2) (3)		
FCD comidas con exceso de carbohidratos	01 vez 02 veces 3 veces Más de 3 veces	(0) (1) (2) (3)		
ID-S	Sin residuos 1/3 residuos 2/3 residuos	(0) (1) (2)		
IC-S	3/3 residuos Sin sarro D. 1/3 sarro D. 2/3 sarro D. 3/3 sarro D.	(3) (0) (1) (2) (3)		

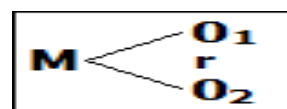
III. METODOLOGIA

3.1 Tipo y Diseño de Investigación

3.1.1 Esta investigación es de tipo **cuantitativo**.

3.1.2 Diseño del estudio: es **descriptivo**, por la se describirán los datos obtenidos; **observacional**, se trabajó con la parte clínica de las estructuras buco-dentales; **correlacional**, porque se relacionaron las variables en estudio; de cohorte **prospectivo**; y **transversal**: el estudio estará dado en un tiempo determinado.

El esquema será el siguiente



Donde:

M: Muestra

R: Relación entre variables

O₁: Caries dental en niños de 6 a 12 años

O₂: Hábitos alimenticios e higiene bucal.

3.2 Población y Muestra

3.2.1 Población: Está establecida con (126) niños/niñas de 6 a 12 años del nivel primario, matriculados durante el año lectivo 2022.

3.2.2 Muestra: La muestra está constituida por toda la población escolar que asiste regularmente a la Institución Educativa, niños de 06 a 12 años, razón por la cual NO se aplicó la fórmula de proporciones finitas

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{e^2 \times (N - 1) + z^2 \times p \times q}$$

TABLA N° 03

**Distribución de la muestra de niños y niñas
de la IIEE. N° 60023-Iquitos 2022**

EDADES	SEXO		TOTAL
	M	F	
6 AÑOS	06	05	11
7AÑOS	07	05	12
8 AÑOS	10	08	18
9AÑOS	13	07	20
10 AÑOS	12	09	21
11 AÑOS	14	11	25
12 AÑOS	10	09	19
TOTALES	72	54	126

3.2.3 Criterios de inclusión

- Niños y niñas de 06 a 12 años matriculados durante el año lectivo 2022 y que tengan asistencia permanente.
- Niños y niñas cuyos padres acepten participar en el estudio y firmen el consentimiento informado.

3.2.4 Criterios de exclusión

- Niños y niñas retirados y/o trasladados a otra institución educativa
- Niños y niñas que no asistan regularmente a clases.

- Niños y niñas que sean menores de 06 años.
- Niños y niñas que sean mayores de 12 años.
- Niños y niñas cuyos padres no acepten participar en el estudio.

3.3 Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos.

TECNICAS: Las técnicas para la recolección de datos son las siguientes:

La observación: Esta técnica se realizara mediante un examen clínico estomatológico a los escolares en dos tiempos:

- Primer tiempo: Elaboración del odontograma y de los ICO-D/ ICeo-d las piezas dentarias cariadas, obturadas, extraídas o indicadas para extraer, de acuerdo con los criterios recomendados por la OMS.
- Segundo tiempo: Realización de los índices de higiene oral simplificado de desechos blandos (ID-S) y calcificados (IC-S). Con instrumental de examen bucal: espejos bucales, pinzas para algodón y exploradores de dentina y periodonto.

Entrevista: Se aplicará a los padres un cuestionario de preguntas referente a los datos generales, frecuencia de consumo de alimentos cariogénicos de los niños y niñas.

INSTRUMENTOS: Se aplicó un instrumento profesionalmente elaborado para dicha investigación (Ficha de Evaluación Clínica Odontológica y Recolección de Información), que consta de tres partes: 1.- Hojas de consentimiento y asentimiento informado, 2.- datos generales, ficha de consumo diario de alimentos cariogénicos,

3.- Odontograma e índices CPO-D/ Ceo-d, índices de higiene oral simplificado de Greene y Vermillion (ID-S, IC-S).

Previo al examen clínico se les explico el propósito del estudio, especificando el anonimato; los padres firmaron la hoja de consentimiento informado y los niños de asentimiento informado.

PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE DATOS: Para la recolección de datos se tuvo en cuenta el siguiente procedimiento:

1. Se solicitó la autorización a la dirección de la institución educativa N° 60023.
2. Se elaboraron los instrumentos de recolección de datos.
3. Se examinaron a las escolares seleccionadas para el estudio.
4. Posteriormente se realizaron la aplicación de los instrumentos de recolección de datos: previo al examen clínico se les explico a los padres el propósito del estudio y aplicación de la Hoja de consentimiento informado.
5. Se hizo el examen clínico a los niños y a las niñas aplicando la odontograma, para consolidar la Ficha del CPO-D/Ceo-d e índices de higiene oral simplificada.
6. Se aplicó un cuestionario a los padres.
7. Durante la recolección de datos se aplicó los principios éticos y bioéticos.
8. La duración de la recolección de datos fue en un tiempo de 2 semanas

La validación del instrumento se hizo mediante el juicio de expertos de 20 cirujano dentistas, quienes dieron su opinión al respecto, teniendo una validez aceptable del 70.9%.

La confiabilidad se obtuvo con el apoyo de los asesores del estudio y el asesor estadístico.

3.4 Procesamiento y análisis de datos

El procesamiento de la información se realizó mediante el paquete estadístico SPSS Versión 15.0 para Windows Vista, el que permitió la aplicación de pruebas estadísticas y la realización del análisis de la información tanto univariado: en el Análisis univariado se obtuvo las frecuencias y porcentajes así como las medidas de tendencia central como la media, la mediana, la moda, la varianza, entre otros como Análisis bivariado: en el Análisis bivariado se realizó la prueba estadística inferencial no paramétrica denominada Chi Cuadrada con un nivel de confianza del 95% y un alfa = 0.05. Finalmente se construyó las tablas y gráficos respectivos.

4.5 Protección de los derechos humanos

Se respetó los Derechos Humanos de los padres y de sus niños y niñas participantes en la investigación, teniendo en cuenta su deseo libre y voluntario de participar en este estudio.

Los instrumentos de recolección de datos fueron confidenciales los cuales fueron utilizados para fines de la presente investigación.

CAPITULO IV

RESULTADOS

Posterior a la recolección de datos se procedió a sistematizar la información según los objetivos de nuestra investigación.

La tabla 01 muestra que, el 18,3% fueron niños entre 6 a 7 años, el 30,2% fueron niños entre 8 a 9 años, el 36,4% fueron niños entre 10 a 11 años y el 15,1% fueron niños de 12 años.

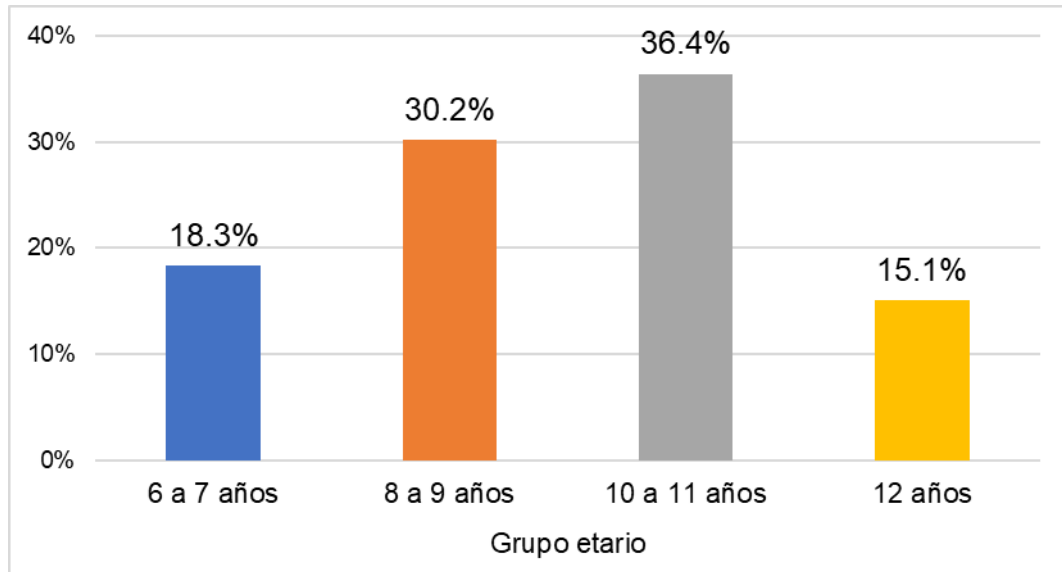
Tabla 01. Distribución de niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.

Grupo etario	Frecuencia	Porcentaje
6 a 7 años	23	18,3
8 a 9 años	38	30,2
10 a 11 años	46	36,4
12 años	19	15,1
Total	126	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Gráfico 01.

Distribución de niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.



La tabla 02 muestra que, el 54% fueron del sexo masculino y el 46% del sexo femenino.

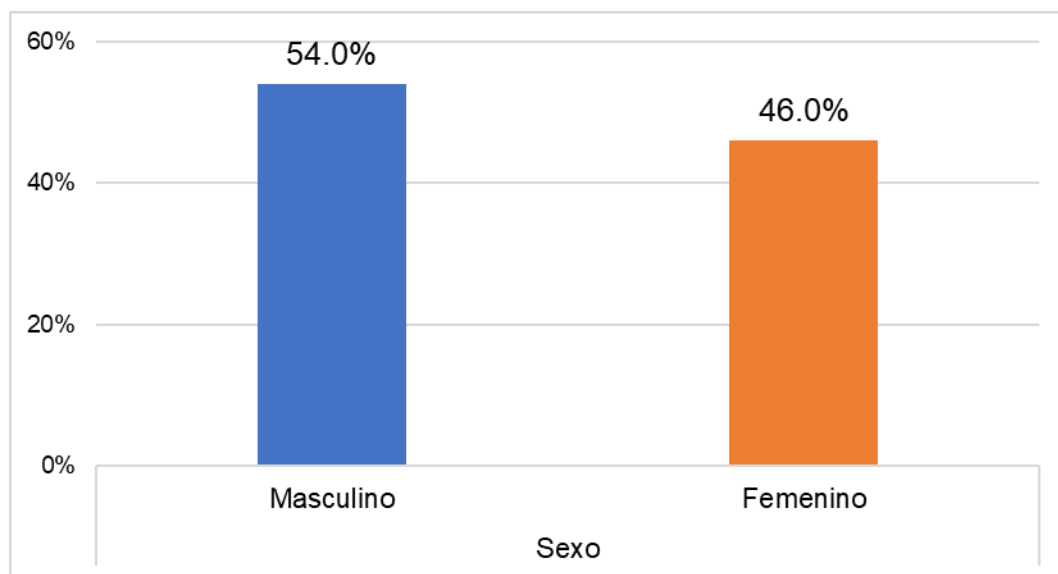
Tabla 02. Distribución de niños de 6 a 12 años según sexo.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	68	54,0
Femenino	58	46,0
Total	126	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Gráfico 02.

Distribución de niños de 6 a 12 años según sexo.



La tabla 03 muestra que, el 24,6% de niños presentó un índice ceod muy bajo, el 4% tuvo un índice ceod bajo, el 17,5% tuvo un índice ceod moderado, el 7,1% tuvo un índice ceod alto y el 46,8% tuvo un índice ceod muy alto.

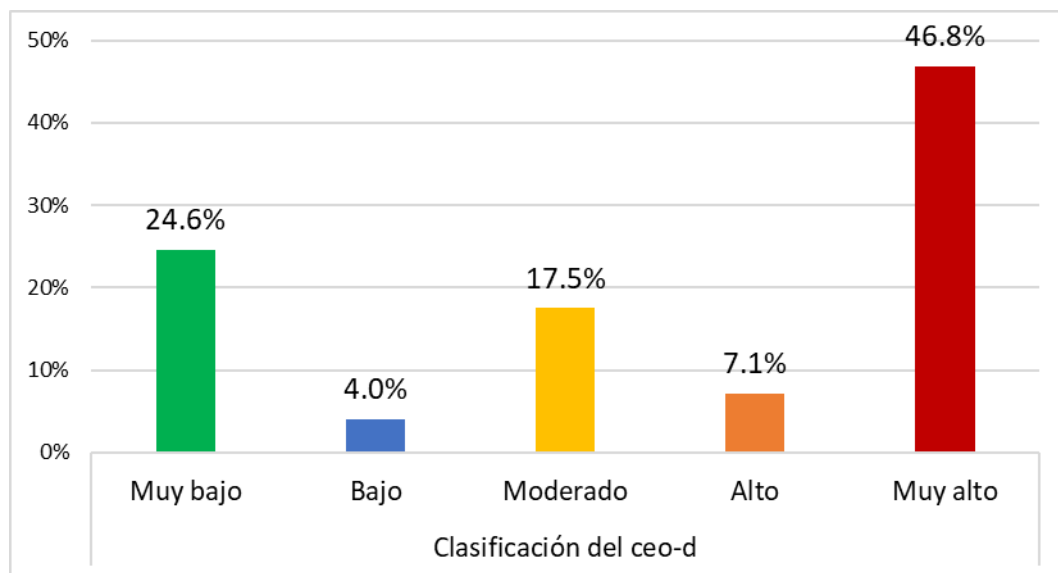
Tabla 03. Clasificación del Índice ceo-d de niños de 6 a 12 años.

Clasificación ceo-d	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	31	24,6
Bajo	5	4,0
Moderado	22	17,5
Alto	9	7,1
Muy alto	59	46,8
Total	126	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Gráfico 03.

Clasificación del Índice ceo-d de niños de 6 a 12 años.



La tabla 04 muestra que, el 3,2% de niños presentó un índice CPOD muy bajo, el 9,5% tuvo un índice CPOD bajo, el 61,9% tuvo un índice CPOD moderado, el 17,5% tuvo un índice CPOD alto y el 7,9% tuvo un índice CPOD muy alto.

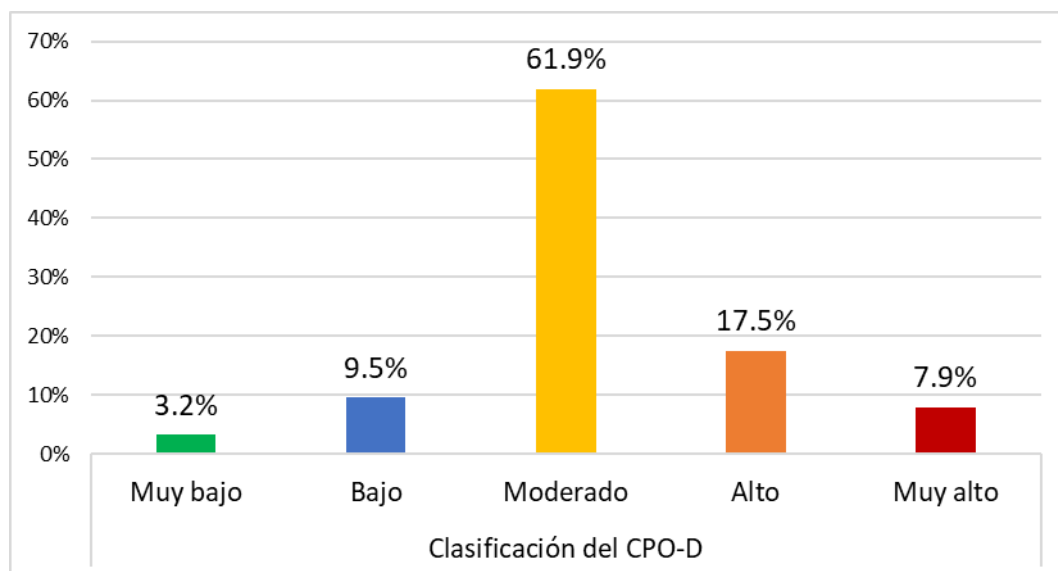
Tabla 04. Clasificación del Índice CPO-D de niños 6 a 12 años.

Clasificación CPO-D	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	4	3,2
Bajo	12	9,5
Moderado	78	61,9
Alto	22	17,5
Muy alto	10	7,9
Total	126	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Gráfico 04.

Clasificación del Índice CPO-D de niños de 6 a 12 años.



La tabla 05 muestra que, el índice ceod de niños de sexo masculino fue de 6.00; donde el promedio de dientes cariados fue de 7.38, un promedio de 2.00 dientes extraídos, y un promedio de 1.00 de dientes obturados. El índice ceod de niños de sexo femenino fue de 7.12; donde el promedio de dientes cariados fue de 7.34, un promedio de 2.37 dientes extraídos, y un promedio de 1.00 de dientes obturados.

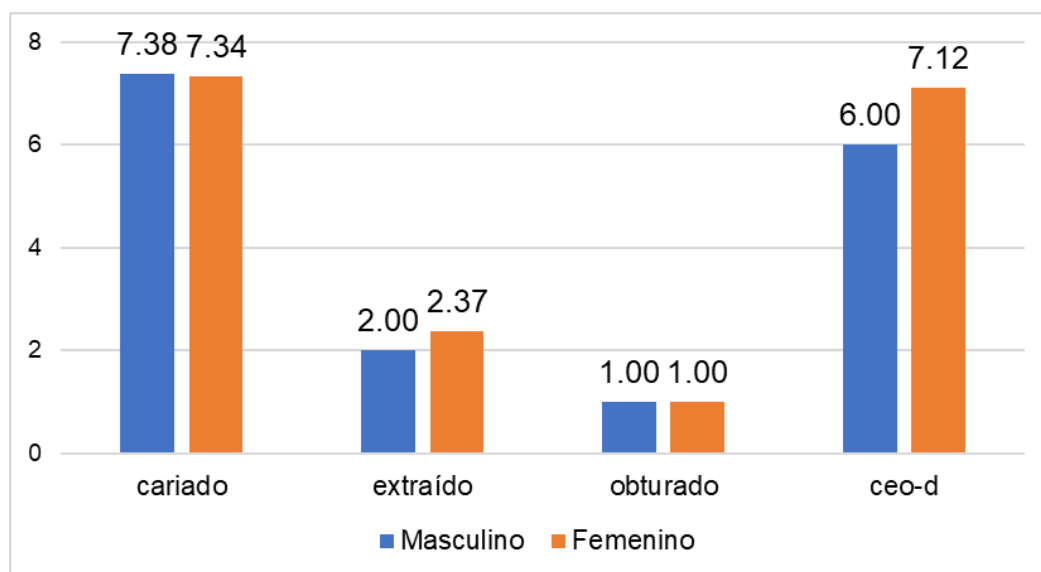
Tabla 05. Componentes del Índice ceo-d según sexo.

Sexo	Cariado	extraído	obturado	Índice ceo-d
Masculino	7.38	2.00	1.00	6.00
Femenino	7.34	2.37	1.00	7.12
Total	7.36	2.19	1.00	6.52

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Gráfico 05.

Componentes del Índice ceo-d según sexo.



La tabla 06 muestra que, el índice ceod de niños de 6 a 7 años fue de 8.61, en niños de 8 a 9 años fue de 7.24, en niños de 10 a 11 años fue de 4.83, y en niños de 12 años fue de 6.63.

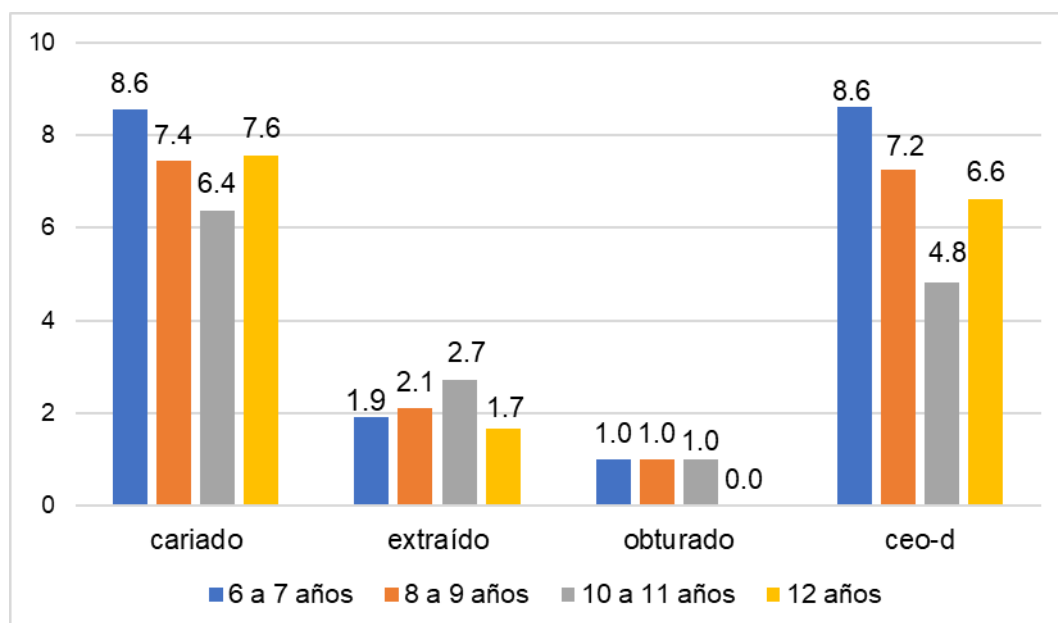
Tabla 06. Componentes del Índice ceo-d según grupo etario.

Grupo etario	Cariado	extraído	obturado	Índice ceo-d
6 a 7 años	8.55	1.92	1.00	8.61
8 a 9 años	7.44	2.10	1.00	7.24
10 a 11 años	6.37	2.73	1.00	4.83
12 años	7.56	1.67	0.00	6.63
Total	7.36	2.19	1.00	6.52

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Gráfico 06.

Componentes del Índice ceo-d según grupo etario.



La tabla 07 muestra que, el índice CPOD de niños de sexo masculino fue de 4.50; donde el promedio de dientes cariados fue de 4.59, y un promedio de dientes obturados de 1.50. El índice CPOD de niños de sexo femenino fue de 4.12; donde el promedio de dientes cariados fue de 4.18, y un promedio de dientes obturados de 1.00.

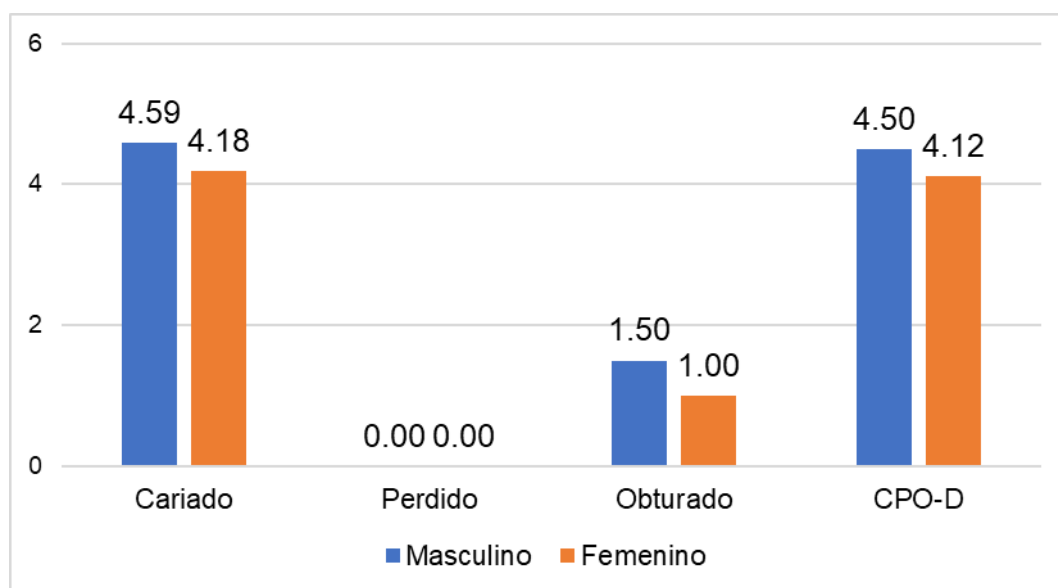
Tabla 07. Componentes del Índice CPO-D según sexo.

Sexo	Cariado	Perdido	Obturado	Índice CPOD
Masculino	4.59	0.00	1.50	4.50
Femenino	4.18	0.00	1.00	4.12
Total	4.40	0.00	1.33	4.33

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Gráfico 07.

Componentes del Índice CPO-D según sexo.



La tabla 08 muestra que, el índice CPOD de niños de 6 a 7 años fue de 4.09, en niños de 8 a 9 años fue de 4.55, en niños de 10 a 11 años fue de 4.39, y en niños de 12 años fue de 4.00.

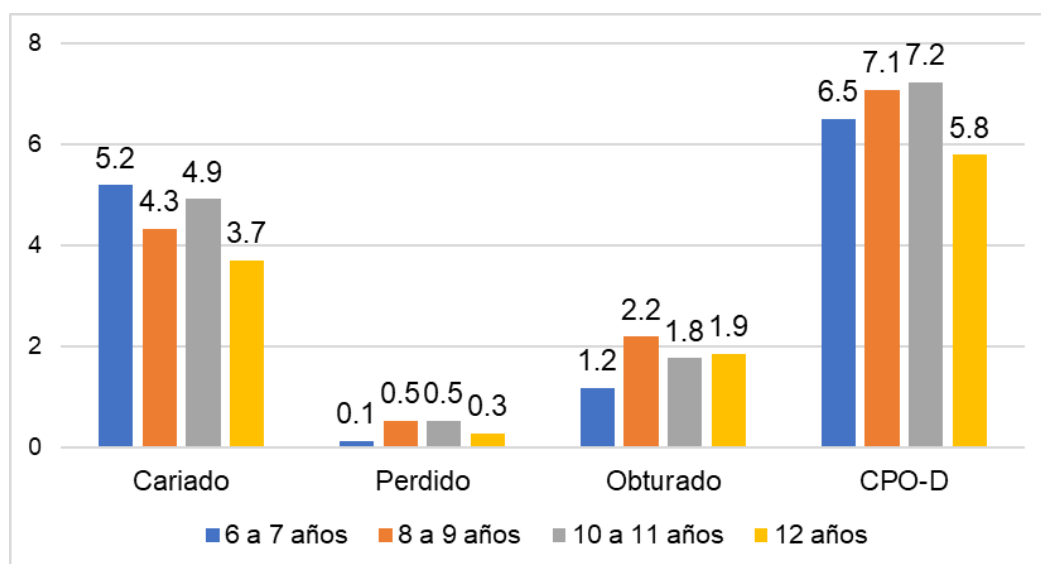
Tabla 08. Componentes del Índice CPO-D según grupo etario.

Grupo etario	Cariado	Perdido	Obturado	Índice CPOD
6 a 7 años	4.04	0.00	1.00	4.09
8 a 9 años	4.68	0.00	0.00	4.55
10 a 11 años	4.52	0.00	1.50	4.39
12 años	4.00	0.00	0.00	4.00
Total	4.40	0.00	1.33	4.33

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Gráfico 08.

Componentes del Índice CPO-D según grupo etario.



La tabla 09 muestra que, 1,6% de niños no presentó riesgo cariogénico, el 57,1% presentó bajo riesgo cariogénico, el 40,5% presentó mediano riesgo cariogénico y el 0,8% presentó alto riesgo cariogénico.

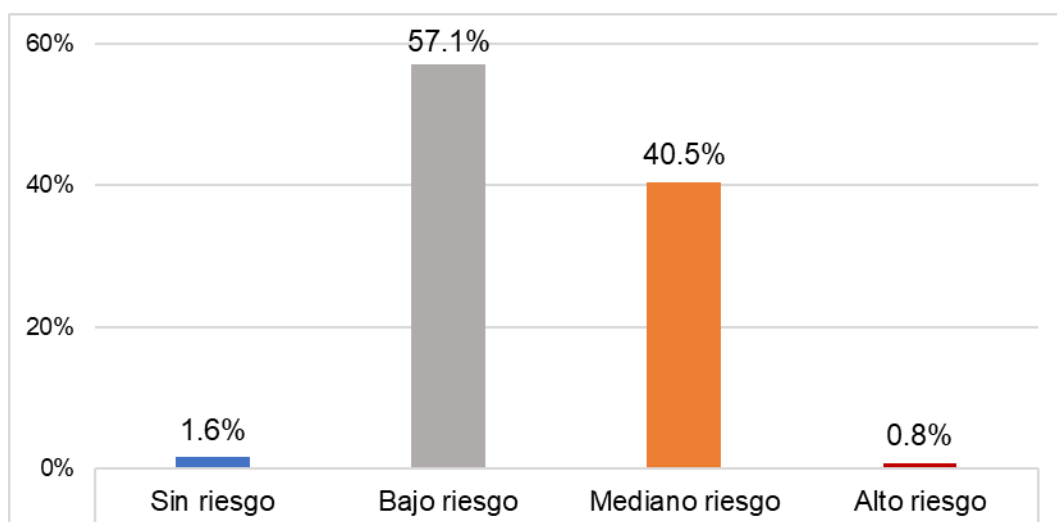
Tabla 09. Clasificación de hábitos alimenticios en niños de 6 a 12 años.

Clasificación hábitos alimenticios	Frecuencia	Porcentaje
Sin riesgo	2	1,6
Bajo riesgo	72	57,1
Mediano riesgo	51	40,5
Alto riesgo	1	0,8
Total	126	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Gráfico 09.

Clasificación de hábitos alimenticios en niños de 6 a 12 años.



La tabla 10 muestra que, 4,8% de niños presentó una higiene oral óptima, el 88,9% presentó regular higiene oral, y el 6,3% presentó una higiene oral malo.

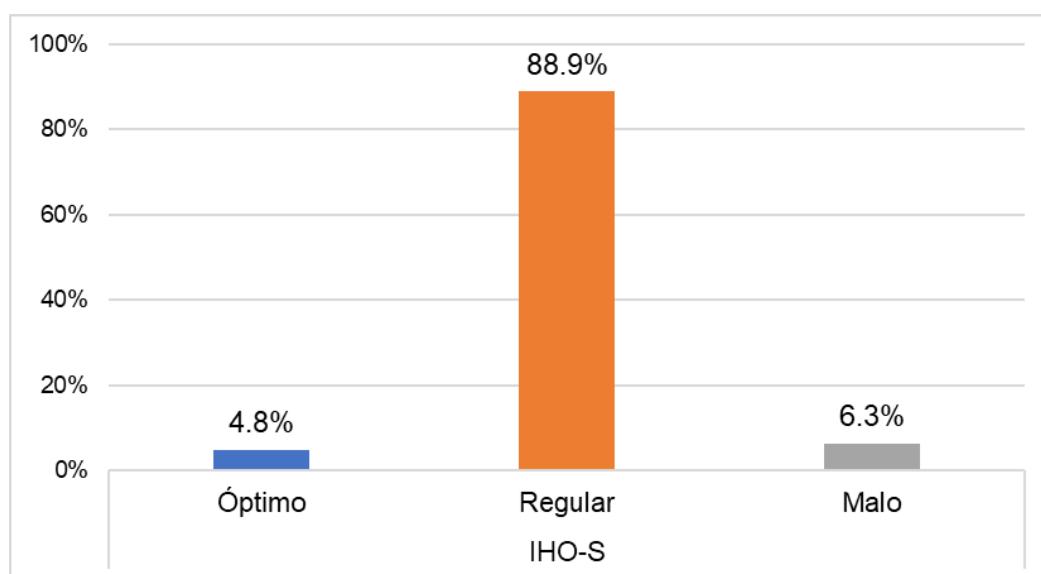
Tabla 10. Clasificación del Índice de Higiene Oral Simplificado en niños de 6 a 12 años.

IHOS	Frecuencia	Porcentaje
Óptimo	6	4,8
Regular	112	88,9
Malo	8	6,3
Total	126	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Gráfico 10.

Clasificación del Índice de Higiene Oral Simplificado en niños de 6 a 12 años.



La tabla 11 muestra que, del 100% de niños sin riesgo de hábitos alimenticios el 50% tuvieron un índice ceo-d moderado y alto respectivamente. En niños con bajo riesgo de hábitos alimenticios el 5,6% tuvo un CPOD muy bajo, el 8,3% tuvo un CPOD bajo, 56,9% un CPOD moderado, el 20,9% tuvo un CPOD alto y el 8,3% tuvo un CPOD muy alto. En niños con mediano riesgo de hábitos alimenticios el 11,8% tuvieron un CPOD bajo, el 68,6% tuvieron CPOD moderado, el 11,8% un CPOD alto y el 7,8% tuvieron un CPOD muy alto. En niños con alto riesgo de hábito alimenticio el 100% tuvo un CPOD moderado.

No se encontró relación estadística significativa ($p_valor = 0.811 > 0.05$) entre las variables índice CPOD y hábitos alimenticios.

Tabla 11. Relación del índice CPO-D y hábitos alimenticios en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.

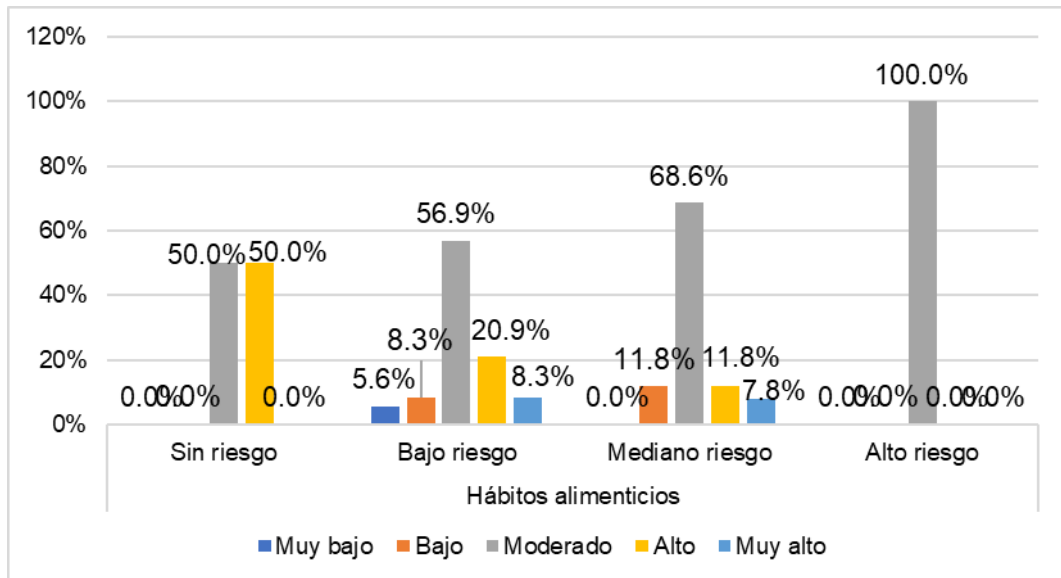
Índice CPOD		Hábitos alimenticios			Total	
		Sin riesgo	Bajo riesgo	Mediano riesgo		Alto riesgo
Muy bajo	N	0	4	0	0	4
	%	0,0%	5,6%	0,0%	0,0%	3,2%
Bajo	N	0	6	6	0	12
	%	0,0%	8,3%	11,8%	0,0%	9,5%
Moderado	N	1	41	35	1	78
	%	50,0%	56,9%	68,6%	100,0%	61,9%
Alto	N	1	15	6	0	22
	%	50,0%	20,9%	11,8%	0,0%	17,5%
Muy alto	N	0	6	4	0	10
	%	0,0%	8,3%	7,8%	0,0%	7,9%
Total	N	2	72	51	1	126
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$\chi^2_c: 7,658; df: 12; \alpha: 0,811$

Gráfico 11.

Relación del índice CPO-D y hábitos alimenticios en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.



La tabla 12 muestra que, en niños sin riesgo de hábitos alimenticios el 100% tuvieron un índice ceo-d muy alto. En niños con bajo riesgo de hábitos alimenticios el 29,2% tuvo un CPOD muy bajo, el 1,4% tuvo un CPOD bajo, el 20,8% un CPOD moderado, el 4,2% tuvo un CPOD alto y el 44,4% tuvo un CPOD muy alto. En niños con mediano riesgo de hábitos alimenticios el 17,7% tuvieron un CPOD muy bajo, el 7,8% tuvieron un CPOD bajo, el 13,7% tuvieron CPOD moderado, el 11,8% un CPOD alto y el 49% tuvieron un CPOD muy alto. En niños con alto riesgo de hábito alimenticio el 100% tuvo un CPOD muy bajo.

No se encontró relación estadística significativa ($p_valor = 0.332 > 0.05$) entre las variables índice ceod y hábitos alimenticios.

Tabla 12. Relación del índice ceo-d y hábitos alimenticios en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.

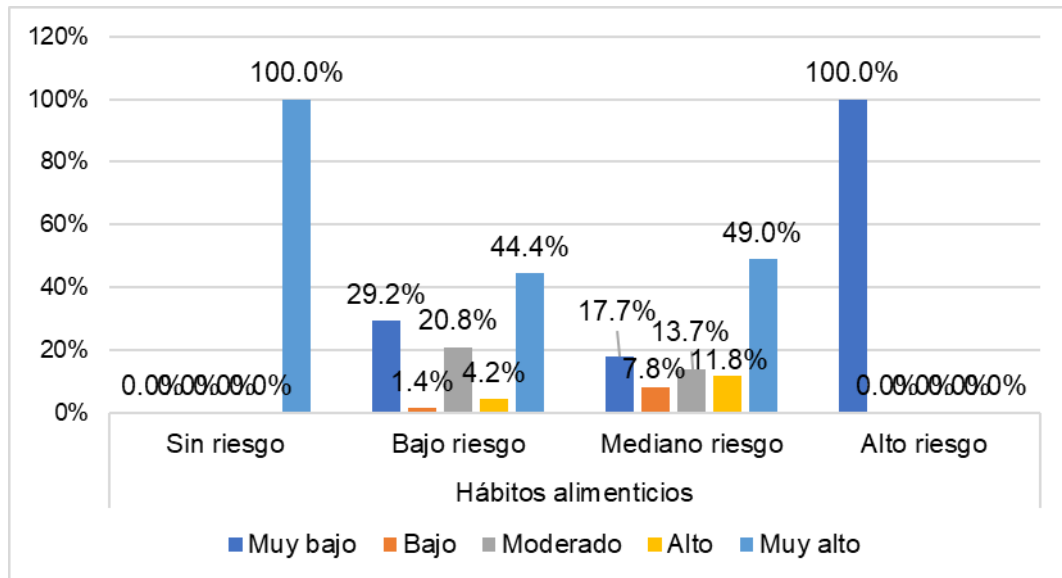
Índice ceod	Hábitos alimenticios				Total
	Sin riesgo	Bajo riesgo	Mediano riesgo	Alto riesgo	
Muy bajo	N ^o 0	21	9	1	31
	% 0,0%	29,2%	17,7%	100,0%	24,6%
Bajo	N ^o 0	1	4	0	5
	% 0,0%	1,4%	7,8%	0,0%	4,0%
Moderado	N ^o 0	15	7	0	22
	% 0,0%	20,8%	13,7%	0,0%	17,5%
Alto	N ^o 0	3	6	0	9
	% 0,0%	4,2%	11,8%	0,0%	7,1%
Muy alto	N ^o 2	32	25	0	59
	% 100,0%	44,4%	49,0%	0,0%	46,8%
Total	N ^o 2	72	51	1	126
	% 100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$\chi^2_c: 13,519; df: 12; \alpha: 0,332$

Gráfico 12.

Relación del índice ceo-d y hábitos alimenticios en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.



La tabla 13 muestra que, en niños con IHOS óptimo el 50% presentó un CPOD bajo, el 33,3% un CPOD moderado, y el 16,7% un CPOD muy alto. En niños con IHOS regular, el 3,6% tuvo un CPOD muy bajo, el 6,2% tuvo un CPOD bajo, el 67% un CPOD moderado, el 16,1% tuvo un CPOD alto y el 7,1% tuvo un CPOD muy alto. En niños con IHOS malo, el 25% tuvieron un CPOD bajo, el 12,5 % tuvieron un CPOD moderado, el 50% un CPOD alto y el 12,5% tuvieron un CPOD muy alto.

Se encontró relación estadística significativa ($p_{\text{valor}} = 0.001 < 0.05$) entre las variables índice CPOD e Índice de higiene oral.

Tabla 13. Relación del índice CPO-D e Índice de Higiene Oral en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.

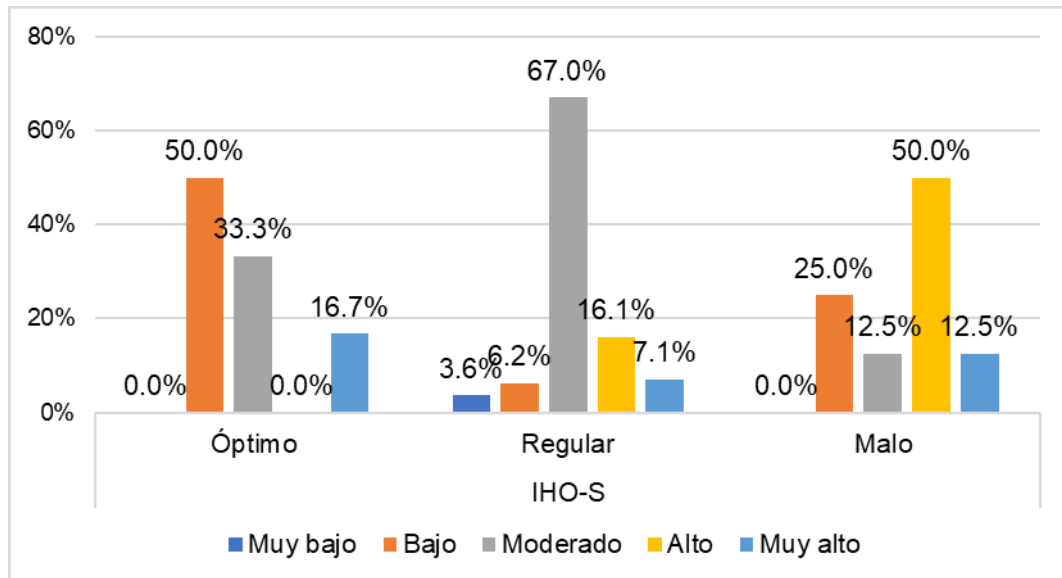
Índice CPOD		IHO-S			Total
		Óptimo	Regular	Malo	
Muy bajo	N	0	4	0	4
	%	0,0%	3,6%	0,0%	3,2%
Bajo	N	3	7	2	12
	%	50,0%	6,2%	25,0%	9,5%
Moderado	N	2	75	1	78
	%	33,3%	67,0%	12,5%	61,9%
Alto	N	0	18	4	22
	%	0,0%	16,1%	50,0%	17,5%
Muy alto	N	1	8	1	10
	%	16,7%	7,1%	12,5%	7,9%
Total	N	6	112	8	126
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$\chi^2_c: 25,400; 8: 12; \alpha: 0,001$

Gráfico 13.

Relación del índice CPO-D e Índice de Higiene Oral en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.



La tabla 14 muestra que, en niños con IHOS óptimo el 83,3% presentó un ceo-d muy bajo, el 16,7% un ceo-d muy alto. En niños con IHOS regular, el 22,3% tuvo un ceo-d muy bajo, el 4,5% tuvo un ceo-d bajo, el 18,8% un ceo-d moderado, el 7,1% tuvo un ceo-d alto y el 47,3% tuvo un ceo-d muy alto. En niños con IHOS malo, el 12,5% tuvieron un ceo-d muy bajo, moderado y alto respectivamente, y el 62,5 % tuvieron un ceo-d muy alto.

No se encontró relación estadística significativa ($p_valor = 0.100 > 0.05$) entre las variables índice ceod e Índice de higiene oral.

Tabla 14. Relación del índice ceo-d e Índice de Higiene Oral en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.

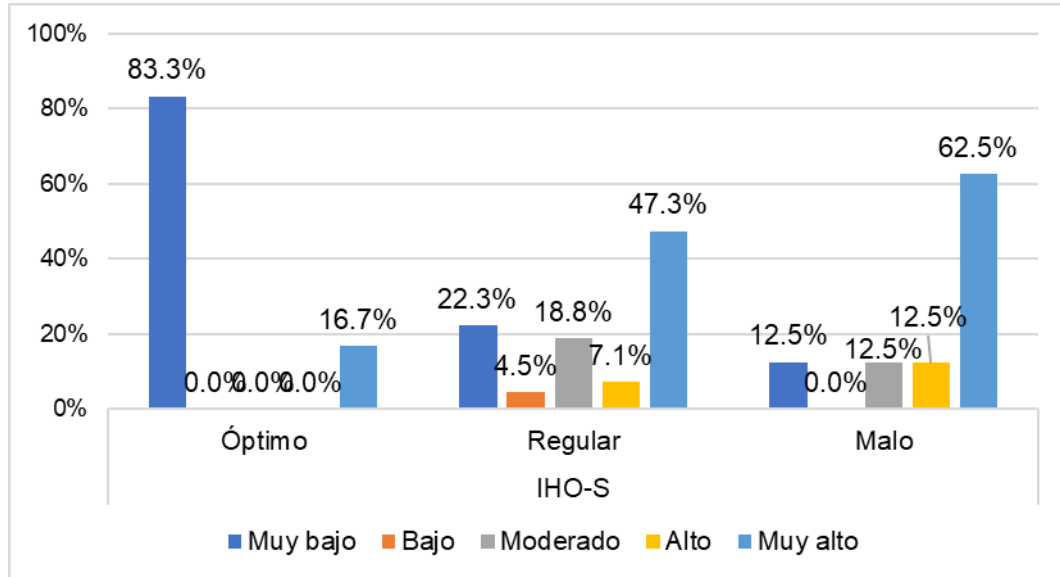
Índice ceod		IHO-S			Total
		Óptimo	Regular	Malo	
Muy bajo	N°	5	25	1	31
	%	83,3%	22,3%	12,5%	24,6%
Bajo	N°	0	5	0	5
	%	0,0%	4,5%	0,0%	4,0%
Moderado	N°	0	21	1	22
	%	0,0%	18,8%	12,5%	17,5%
Alto	N°	0	8	1	9
	%	0,0%	7,1%	12,5%	7,1%
Muy alto	N°	1	53	5	59
	%	16,7%	47,3%	62,5%	46,8%
Total	N°	6	112	8	126
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$\chi^2_c: 13,358; df: 8; \alpha: 0,100$

Gráfico 14.

Relación del índice ceo-d e Índice de Higiene Oral en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.



La tabla 15 muestra que, en niños con hábitos alimenticios sin riesgo el 50% presentó un IHO-S regular y malo respectivamente. En niños con hábitos alimenticios bajo riesgo, el 5,6% presentó un IHOS óptimo, el 86,1% presentó un IHO-S regular y el 8,3% presentó un IHOS malo. En niños con hábitos alimenticios mediano riesgo, el 3,9% presentó un IHOS óptimo, el 94,1% presentó un IHO-S regular y el 2% un IHOS malo. En niños con hábitos alimenticios alto riesgo, el 100% presentó un IHO-S regular.

No se encontró relación estadística significativa ($p_valor = 0.177 > 0.05$) entre las variables Índice de higiene oral y hábitos alimenticios.

Tabla 15. Relación de hábitos alimenticios y el Índice de Higiene Oral en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.

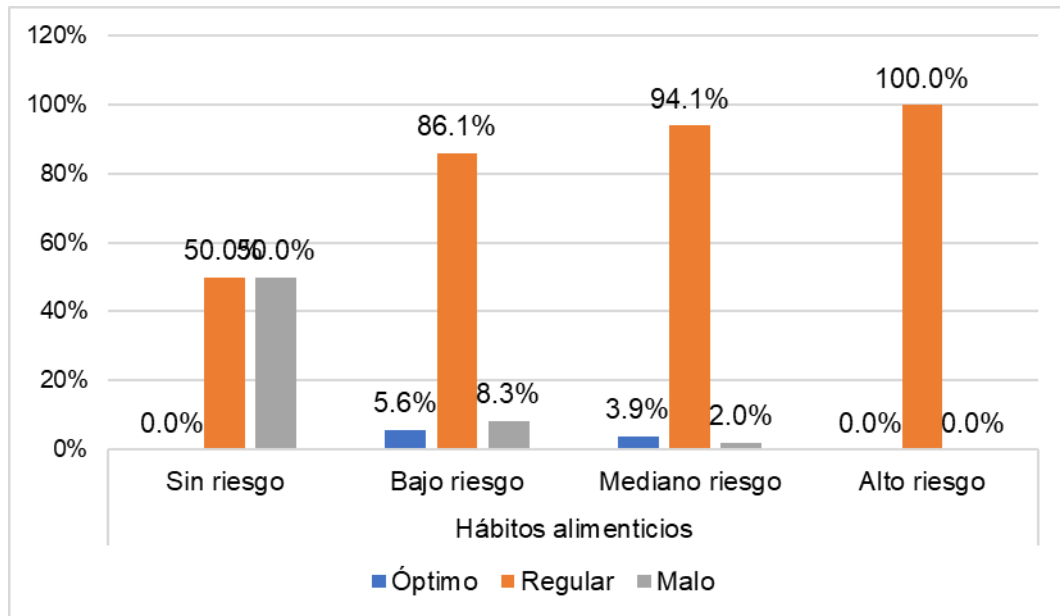
IHO-S	Hábitos alimenticios				Total
	Sin riesgo	Bajo riesgo	Mediano riesgo	Alto riesgo	
Óptimo	N ^o 0	4	2	0	6
	% 0,0%	5,6%	3,9%	0,0%	4,8%
Regular	N ^o 1	62	48	1	112
	% 50,0%	86,1%	94,1%	100,0%	88,9%
Malo	N ^o 1	6	1	0	8
	% 50,0%	8,3%	2,0%	0,0%	6,3%
Total	N ^o 2	72	51	1	126
	% 100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$\chi^2_c: 8,946; df: 6; \alpha: 0,177$

Gráfico 15.

Relación de hábitos alimenticios y el Índice de Higiene Oral en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.



La tabla 16 muestra que, en niños de 6 a 7 años, el 4,3% presentó hábitos alimenticios sin riesgo, el 56,5% presentó bajo riesgo y el 39,2% presentó mediano riesgo. En niños 8 a 9 años, el 52,6% presentó bajo riesgo y el 47,4% presentó mediano riesgo. En niños de 10 a 11 años, el 56,5% presentó bajo riesgo, el 41,3% presentó mediano riesgo y el 2,2% presentó alto riesgo. En niños de 12 años, el 5,3% no presentó riesgo, el 68,4% presentó bajo riesgo y el 26,3% presentó mediano riesgo.

No se encontró relación estadística significativa ($p_valor = 0.588 > 0.05$) entre las variables hábitos alimenticios y grupo etario.

Tabla 16. Relación de hábitos alimenticios y grupo etario en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.

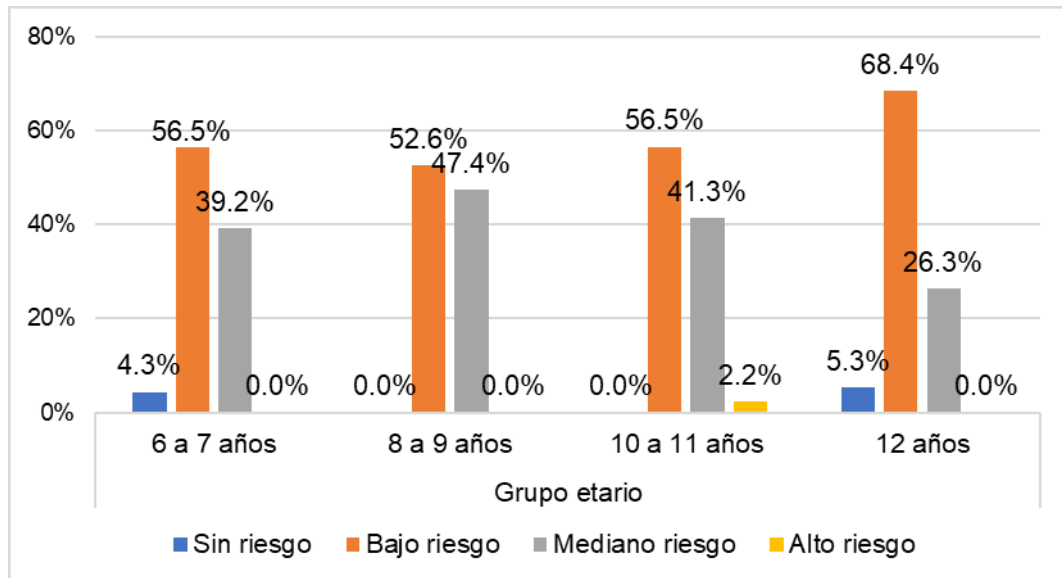
hábitos alimenticios		Grupo etario			
		6 a 7 años	8 a 9 años	10 a 11 años	12 años
Sin riesgo	N°	1	0	0	1
	%	4,3%	0,0%	0,0%	5,3%
Bajo riesgo	N°	13	20	26	13
	%	56,5%	52,6%	56,5%	68,4%
Mediano riesgo	N°	9	18	19	5
	%	39,2%	47,4%	41,3%	26,3%
Alto riesgo	N°	0	0	1	0
	%	0,0%	0,0%	2,2%	0,0%
Total	N°	23	38	46	19
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$\chi^2_c: 7,762; df: 9; \alpha: 0,588$

Gráfico 16.

Relación de hábitos alimenticios y grupo etario en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.



La tabla 17 muestra que, en niños de sexo masculino el 1,5% presentó hábitos alimenticios sin riesgo, el 57,3% presentó bajo riesgo, el 39,7% presentó mediano riesgo y el 1,5% presentó alto riesgo. En niños de sexo femenino, el 1,7% no presentó riesgo, el 56,9% presentó bajo riesgo, y el 41,4% presentó mediano riesgo.

No se encontró relación estadística significativa ($p_valor = 0.828 > 0.05$) entre las variables hábitos alimenticios y sexo.

Tabla 17. Relación de hábitos alimenticios y sexo en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.

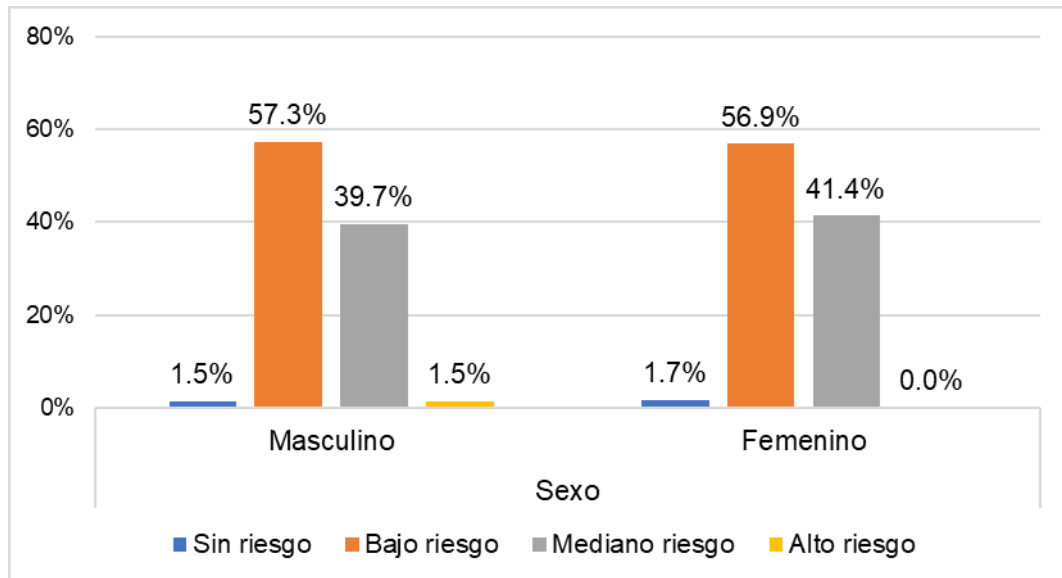
hábitos alimenticios		Sexo	
		Masculino	Femenino
Sin riesgo	N°	1	1
	%	1,5%	1,7%
Bajo riesgo	N°	39	33
	%	57,3%	56,9%
Mediano riesgo	N°	27	24
	%	39,7%	41,4%
Alto riesgo	N°	1	0
	%	1,5%	0,0%
Total	N°	68	58
	%	100,0%	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$\chi^2_c: 0,888; df: 3; \alpha: 0,828$

Gráfico 17.

Relación de hábitos alimenticios y sexo en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.



La tabla 18 muestra que, en niños de 6 a 7 años, el 91,3% presentó IHOS regular, y el 8,7% presentó IHOS malo. En niños 8 a 9 años, el 94,7% presentó IHOS regular, y el 5,3% presentó IHOS malo. En niños de 10 a 11 años, el 10,9% presentó IHOS óptimo, el 84,8% presentó IHOS regular y el 4,3% presentó IHOS malo. En niños de 12 años, el 5,3% presentó IHOS óptimo, el 84,2% presentó IHOS regular y el 10,5% presentó IHOS malo.

No se encontró relación estadística significativa ($p_valor = 0.246 > 0.05$) entre las variables índice de higiene oral y grupo etario.

Tabla 18. Relación del Índice de Higiene Oral y grupo etario en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.

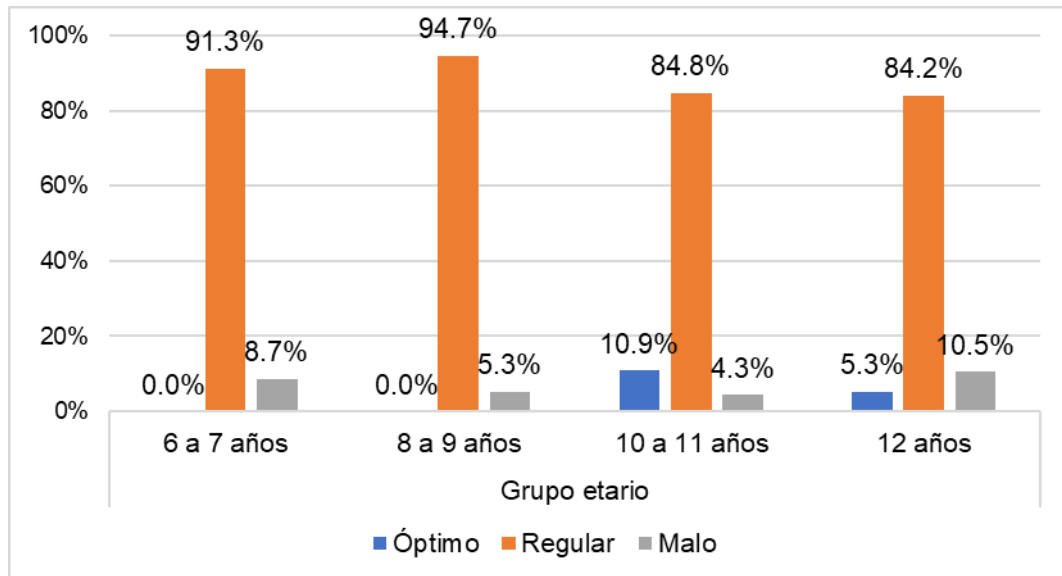
IHOS		Grupo etario			
		6 a 7 años	8 a 9 años	10 a 11 años	12 años
Óptimo	N°	0	0	5	1
	%	0,0%	0,0%	10,9%	5,3%
Regular	N°	21	36	39	16
	%	91,3%	94,7%	84,8%	84,2%
Malo	N°	2	2	2	2
	%	8,7%	5,3%	4,3%	10,5%
Total	N°	23	38	46	19
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$\chi^2_c: 7,896; df: 6; \alpha: 0,246$

Gráfico 18.

Relación del Índice de Higiene Oral y grupo etario en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.



La tabla 19 muestra que, en niños de sexo masculino el 2,9% presentó IHOS óptimo, e 89,7% presentó IHOS regular y el 7,4% presentó IHOS malo. En niños de sexo femenino, el 6,9% presentó IHOS óptimo, el 87,9% presentó IHOS regular y el 5,2% presentó IHOS malo.

No se encontró relación estadística significativa ($p_valor = 0.529 > 0.05$) entre las variables índice de higiene oral y sexo.

Tabla 19. Relación del Índice de Higiene Oral y sexo en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.

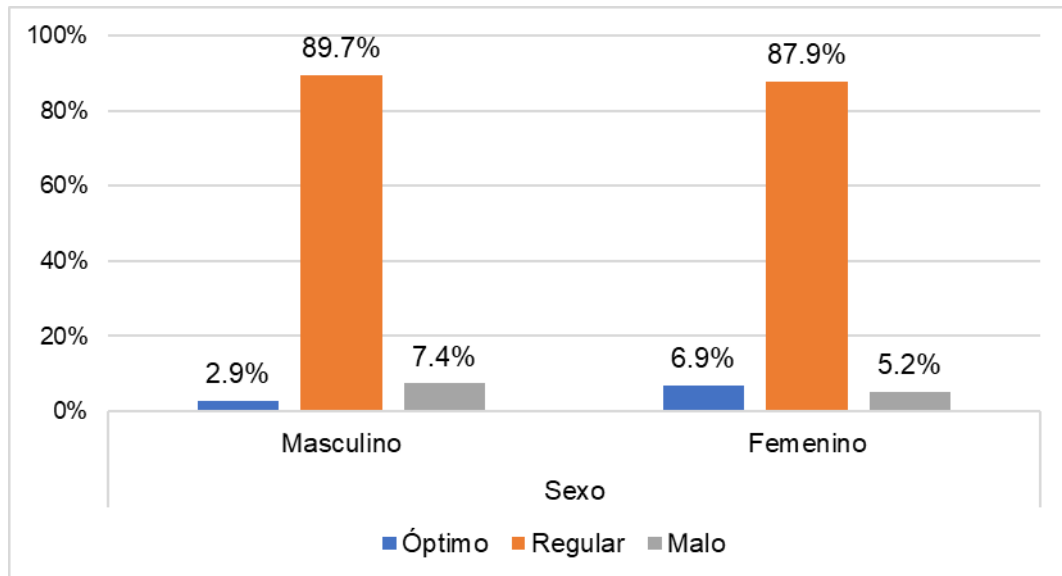
IHOS		Sexo	
		Masculino	Femenino
Óptimo	N°	2	4
	%	2,9%	6,9%
Regular	N°	61	51
	%	89,7%	87,9%
Malo	N°	5	3
	%	7,4%	5,2%
Total	N°	68	58
	%	100,0%	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$\chi^2_c: 1,274; df: 2; \alpha: 0,529$

Gráfico 19.

Relación del Índice de Higiene Oral y sexo en niños de 6 a 12 años de la II.EE. N° 60023, Iquitos 2022.



CAPITULO V

DISCUSION, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 DISCUSION DE LOS RESULTADOS

1. El presente estudio se realizó con los niños de 6 a 12 y como grupo etario predominó el de 10 a 11 años con 46 (36,4%); la mayoría de niños fueron de sexo masculino con 68 (54%) y femenino 58 (46%).
2. En el ICeo-d hubo predominio del muy alto riesgo con 59 (46%) y el CPO-D fue riesgo moderado con 78 (61,9%). El ÍCeo-d según sexo fue muy alto riesgo en el femenino con 7.12; seguido del masculino con 6.00. El Índice CPO-D de acuerdo al sexo hubo predominio en el masculino con un índice de 4.50 considerado como alto riesgo, seguido del femenino que tuvo mediano riesgo con 4.12.
3. Referente al grupo etario, los índices de caries dental fueron: ICeo-d muy alto, los de 06 a 07 años tuvieron un índice de 8.61; seguido de los de 10 a 11 años con 4.83. En el **CPO-D** el grupo etario predominante fueron los de 08 a 09 años con alto riesgo cariogénico, seguido de los niños de 12 años, mediano riesgo con 4.00.
4. En la clasificación de los alimentos cariogénicos se encontró que hubo predominio el bajo riesgo con 72 (57,1%), seguido del mediano riesgo 51 (40,5%) y el IHO-S fue regular con 112 (88,9%) y con los hábitos alimenticios predominó el bajo riesgo con el 56, 9% (41) y el ICPO-D moderado.

5. La relación de los hábitos alimenticios predominó el bajo riesgo con el 44,4% (32) y el ICeo-d muy alto. Chumi Terán, Pinos Narváez, et al. **(3)**; sostiene que la caries dental tiene directa relación con los hábitos alimenticios, ya que la dieta en su mayoría está basada en el consumo de alimentos cariogénicos

6. En la relación del CPO-D predominó el riesgo moderado y el IHO-S regular 67,0% (75). En la relación del Ceo-d predominó el riesgo muy alto y el IHO-S regular 47,3% (53). Coincidiendo con Martínez Guaicha, María José **(1)** quien encontró una alta prevalencia de caries con 81.1%. El riesgo cariogénico de la dieta 45,9% moderado y 24,3% alto. Así como también en el nivel de higiene bucal que fue regular en un 51.4%, menciona que está influenciado por una deficiente frecuencia y técnica de cepillado. Moses Augusto, Ana Ximena. **(14)**. Sostiene que la prevalencia de caries dental del 92,71%, mientras que el ICPOD y ICeo-d poblacional fueron de 1.51 y 5.57 respectivamente. El índice de higiene oral simplificado mostró que la mayoría de niños el 57.49% fue de regular higiene.

7. En el IHO-S predominó el regular y los hábitos alimenticios con bajo riesgo 86,1% (62.). Hábitos alimenticios hubo predominio del bajo riesgo y en el grupo etario destacan los de 10 a 11 años con 56,5% (26). En la relación de los hábitos alimenticios predominó el bajo riesgo y el sexo que más destaque fue el masculino con 57,3%, seguido del femenino con 56,9%. Discrepando con Chumi Terán, Pinos Narváez, et al. **(3)**.

La frecuencia de caries es mayor en el sexo masculino representan el 56% sobre un 44% en el sexo femenino. A su vez los grupos etarios mayormente afectados por caries son a los 6 años en ambos sexos con 26% en niños y 25% niñas. Dice que La caries dental tiene directa relación con los hábitos alimenticios, ya que la dieta en su mayoría está basada en el consumo de alimentos cariogénicos, con el 38,8% y el 61,5%, para el sexo femenino y masculino respectivamente. Además, se constató que el nivel de higiene bucal fue deficiente en el grupo etario de 8 años, por la poca frecuencia del cepillado (1 vez al día).

8. En la relación del IHO-S predominó el regular y en el grupo etario los niños de 10 a 11 años con 84,8% (39). En la relación del IHO-S predominó el regular y sexo que más destaque fue el masculino con 89,7% y seguido del femenino con 87,9%. Huilca Corrales, Arnold; Marcos Virhuez, Julissa Angelica **(11)**. Sostienen que la Influencia de la higiene bucal y la caries dental siempre ha sido una relación contrastable en la salud bucal. Encontraron que la higiene oral se encuentra en un estado regular a deficiente relacionado a la caries en un estado moderado a severo sin mayor distinción entre el sexo.

5.2 CONCLUSIONES

1. El 22,9% representa a niños de 6 años, 21,4% fueron niños de 7 años, el 18,6% fueron niños de 8 años, el 20% fueron niños de 9 años y el 17,1% fueron niños de 10 años.
2. El 51,4% fueron del sexo masculino y el 48,6% del sexo femenino.
3. El índice Ceo-d muy bajo y bajo se presentó en el 4,3% de niños respectivamente, el 2,9% tuvo un índice Ceo-d moderado, el 27,1% tuvo un índice Ceo-d alto y el 61,4% tuvo un índice Ceo-d muy alto.
4. El 20,6% de niños presentó un índice CPO-D muy bajo, el 10,0% tuvo un índice CPO-D bajo, el 8,6% tuvo un índice CPO-D moderado, el 47,1% tuvo un índice CPO-D alto y el 5,7% tuvo un índice CPO-D muy alto.
5. La prevalencia de caries dental fue del 90% en niños de 6 a 12 años y el 10% no presentó caries.
6. El índice Ceo-d de niños de sexo masculino fue de 6,61; donde el promedio de dientes cariados fue de 4,81, un promedio de 0,28 dientes extraídos, y un promedio de 1,56 de dientes obturados. El índice ceo-d de niños de sexo femenino fue de 5,94; donde el promedio de dientes cariados fue de 3,50, un promedio de 0,41 dientes extraídos, y un promedio de 2,03 de dientes obturados.
7. El índice Ceo-d de niños de 6 años fue de 6,50, en niños de 7 años fue de 7,07, en niños de 8 años fue de 7,23, en niños de 9 años fue de 5,79, en niños de 10 años fue de 4,58.

8. El 8,5% de niños presentó bajo valor cariogénico, el 85,8% presentó moderado valor cariogénico y el 5,7% presentó un alto valor cariogénico.
9. El 4,3% de niños con Ceo-d muy bajo presentó un valor cariogénico medio. Del 4,3% de niños con Ceo-d bajo, el 1,4% tuvo un valor cariogénico bajo y el 2,9% fue medio. Del 2,8% de niños con Ceo-d moderado, el 1,4% tuvo un valor cariogénico bajo y medio respectivamente. Del 27,1% de niños con Ceo-d alto, el 5,7% tuvo un alto valor cariogénico, el 21,4% fue medio. Del 61,5% de niños con Ceo-d muy alto, el 55,8% tuvo un valor cariogénico medio y el 5,7% fue alto.
10. A medida que el valor cariogénico va en aumento, se aprecia un aumento del índice Ceo-d.
11. Se encontró relación estadísticamente significativa entre las variables caries dental y dieta cariogénica ($X^2=16,781$; $p_valor= 0,032 <0,05$).

5.2 RECOMENDACIONES

1. Las direcciones de las Instituciones Educativas Publicas deben coordinar permanentemente la atención preventiva de los alumnos; así mismo a los docentes tener en cuenta las recomendaciones del personal de Odontología para minimizar los riesgos de caries dental y constantemente monitorizar a los padres de familia el cumplimiento de la higiene oral de sus niños.
2. A los Sectores de Salud y Educación, dar cumplimiento a la Ley N° 28044; que dispone la incorporación del profesional Odontólogo como miembro integrante de la comunidad educativa, para disminuir los indicadores de enfermedades bucodentales en los niños en edad escolar. Además, para contribuir en la promoción de la higiene, hábitos alimenticios no cariogénicos y salud bucal.
3. En la presente investigación se encontró una relación estadísticamente significativa entre las variables caries dentales y dieta cariogénica; por lo que se recomienda al personal de salud vigilar los hábitos alimenticios y de higiene oral porque a medida que el valor cariogénico va en aumento, se aprecia un incremento de los índices de caries dental (Ceo-d/CPO-D).
4. Las edades más críticas son las escolarizadas por lo que se recomienda tener presente en las loncheras enviar alimentos no cariogénicos y complementar con el envío de su kit de higiene oral.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Martínez Guaicha, María José. Tesis Prevalencia de caries dental y su relación con la dieta e higiene bucal de jóvenes conscriptos del grupo de caballería mecanizada Nro.18 "Cazadores de los Ríos", período octubre 2019 – marzo 2020. universidad Nacional de Loja Facultad de la Salud Humana-Carrera de Odontología.
<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/23579>
2. Lorente A-Cortés L- Sánchez G-Guzmán Pina-Contreras J.- publicada en la Revista: Acta Pediátrica. Artículo: Caries dental: influencia de los hábitos de higiene bucodental y de alimentación en niños en edad escolar. España 2016.
<https://www.actapediatrica.com>
3. Chumi Terán, Pinos Narváez, et al. Artículo: Caries dental y su relación con hábitos alimenticios en niños de 6 a 10 años en la Escuela mixta "República de Chile" y en la "Escuela de Varones Arzobispo Serrano", en el Cantón Cuenca provincia del Azuay-Ecuador, período 2013. Revista: Acta Odontológica Venezolana. (Venezuela 2014).
raulchumit@hotmail.com
4. Hernández Cantú, Enoc Isaí; Reyes-Silva, Sayeg; García Pineda, Mayra Alejandra; González Montalvo, Ayerim; Sada Amaya, Laura Judith. Artículo: Hábitos de higiene bucal y caries dental en escolares de primer año de tres escuelas públicas. Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. Sada-México 2017.
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new>

5. Molina Frechero, Nelly; Durán Merino, Denisse; Castañeda Castaneira, Enrique y Juárez López María Lilia Adriana. Artículo: La caries y su relación con la higiene oral en preescolares mexicanos. Revista: Gaceta Médica de México-2015.
<https://biblat.unam.mx>
6. Salazar Miranda, Eduarda Paola TESIS: Epidemiología de las caries dentales en niños con dentición mixta en la clínica UCSG. UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/13399>
7. Guevara Guevara, Sarita Yajaira; Tesis: Relación entre Caries Dental y Hábitos Alimenticios en niños de 6 A 11 años de la I.E.P. Ritela Checa Blanco Del Distrito de Chongoyape, 2016. Universidad Señor de Sipan-Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Académico Professional de Estomatología.
<https://repositorio.uss.edu.pe>
8. Zoverón Gutiérrez Jessika Del Carmen, Tesis: hábitos de alimentación y prevalencia de caries en preescolares. Universidad Señor de Sipán Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Professional de Enfermería
<https://repositorio.uss.edu.pe>
9. Cutipa Flores, Efrain Olegario TESIS: Caries dental y su relación con los hábitos alimenticios y de higiene bucal en niños de 06 a 36 meses de edad que asisten al programa CRED, Del Distrito de Ilave, Puno 2016. Universidad Nacional Del Altiplano
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/4785>

10. Chávez Meléndez, Jorge. TESIS: Caries dental y su relación con los hábitos alimenticios e higiene bucal en infantes de 06-36 meses en el programa Cred-Abancay, 2017 en el Centro de Salud Villa Gloria Universidad Tecnológica de los Andes
<http://repositorio.utea.edu.pe/handle/utea/131>

11. Huillca Corrales, Arnold; Marcos Virhuez, Julissa Angelica. Tesis: Influencia de higiene oral sobre caries dental en escolares de 6 a 12 años de edad en zona Urbana y Rural de Larma Octubre - Diciembre, 2018. Publicada en el 2021. Universidad Peruana los Andes Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Profesional de Odontología
<https://repositorio.upla.edu.pe/handle>

12. Vergaray Mayo, Paula Soledad, Tesis: Influencia Del Estado Nutricional y la Higiene Bucal sobre la Prevalencia De Caries en niños de 3 a 5 años de edad 2018. Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
<Http://Repositorio.Uigv.Edu.Pe/bitstream/handle>

13. Ayay Plasencia, Ingrid Katuska Odette; Silva Velasquez, Pedro Omar; Tesis: Caries de Primera Infancia en Relación al perfil Sociodemográfico, Hábitos Nutricionales y Factores Educativos en los niños menores de 6 años que acuden al Centro de Salud Huambocancha Baja - Cajamarca 2022. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo-Facultad de Ciencias de la Salud.
<Http://Repositorio.Upagu.Edu.Pe/handle/Upagu>

14. Moses Augusto, Ana Ximena. Tesis: Caries dental asociada al índice de higiene oral simplificado en niños de 6 a 12 años de una Institución Educativa Pública del Distrito de Ate – Vitarte en el año 2013. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas - Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Odontología
<https://repositorioacademico.upc.edu.pe> ›

15. Flores Santamaria, Marly Alibe, Mendoza Carreño, Carmen Anette Tesis: Prevalencia de caries en dentición mixta usando el método ICDAS y el índice CPO-D/ceo-d en niños de la Institución Educativa “Augusto Salazar Bondy” Chiclayo, 2019. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
<http://hdl.handle.net/20.500.12423/2374>

16. Arévalo Córdova, Wagner Eduardo; Rodríguez Ruiz, Danitza Tesis: Contenido de la lonchera escolar y caries dental en niños de una institución educativa inicial, Loreto – 2018. Universidad científica del Perú-facultad de ciencias de la salud-Escuela de Estomatología.
<http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/616>

17. Canelo Suarez, Jesús Israel; García Céspedes, Percyjoe Tesis: Relación entre estado nutricional y Caries Dental en niños de 2 a 5 años atendidos en la IPRESS I-2 Porvenir, Iquitos 2020. Universidad Científica del Perú-Facultad de Ciencias de la Salud-Escuela de Estomatología.
<http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/1422>

18. Bobadilla-Godoy, Daniela; Castillo Pino, Gabriela; Ramírez-Palma, Sebastián; Araya-Vallespir, Carlos; León Manco, Roberto; Del Castillo López, César. “Caries dental y determinantes sociales de salud en niños de establecimientos educativos de los distritos de Canchaque y San Miguel del Faique, Provincia de Huancabamba, Región de Piura, Perú, 2019”. Revista de la Facultad de Odontología de Antioquia.
<https://revistas.udea.edu.co/index.php/odont>
19. ARTICULO: Tipos de caries según el tejido afectado y la clasificación de Black.
[Bienvenid@ al blog de ILERNA](#)
20. Imagen: índice CPO-D; cuantificación de la OMS para el índice CPOD. Indices de dientes cariados, perdidos y obturados., la Enciclopedia, la enciclopedia libre, es.m.Wikipedia.org- 2021.
<https://imagen.app.goo.gl/y3SQ5q6yqzBQTAP66>
21. González Sanz, Ángel Miguel-González Nieto, Blanca Aurora y González Nieto, Esther. Artículo: Salud dental, Relación entre la caries dental y el consumo de alimentos. Revista: Scielo-Nutrición Hospitalaria. Nutr. Hosp. vol.28 supl.4 Madrid jul. 2013.
22. García Castro, Laura; Tello-Guerrero, Gainnina; Álvaro-Ordoñez; Luciano; Perona Miguel de Priego, Guido. Artículo: CARIES DENTAL Y MICROBIOTA.
<https://www.studocu.com>

23. Gómez Yalta, Karla Vanessa, Llerena Garate, Erick Daniel; Tesis Nivel de conocimiento sobre salud Bucal de Padres en Centros Educativos Inicial Primaria en comunidades indígenas del Rio Nanay, Marzo- Julio 2021. Universidad Científica del Perú, Facultad de Ciencias de la Salud, Programa de Estomatología. Iquitos Perú 2021.
24. Fundación Española de Nutrición (FEN) Artículo: Hábitos Alimentarios.
<https://www.fen.org.es › blog ›>
25. Artículo: Dentición e higiene dental de los niños Pequeños. REVISTA: Healthy Children > Vida sana > Salud bucal Fuente Caring for Your Baby and Young Child: Birth to Age 5, 6th Edition (Copyright © 2015 American Academy of Pediatrics)
<https://www.healthychildren.org › oral-health>
26. Salud Dental Para Todos-Índice simplificada de higiene oral
<https://www.sdptindicesimplificado>
27. Núñez DP, García Bacallao L. Bioquímica de la caries dental. Rev habanera cienc médicas [Internet]. 2010 [citado 2023 Jan 16];9(2):156-66.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000200004
28. Manzur M, Tesis Prevalencia de enfermedades bucales según edad y Género en pacientes del 2010 al 2017 de la IPRESS I-4 San Juan, Iquitos, 2018.
http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/674/MANZUR_TESIS_TITULO_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

1. Matriz de Consistencia
2. Consentimiento Informado
3. Asentimiento Informado
4. Instrumentos de recolección de datos
5. Validación del instrumento
6. Valoración de datos
7. Fotografías

ANEXO N°01

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: “Caries dental en niños de 6 a 12 años y su relación con los hábitos alimenticios e higiene bucal. II.EE. 60023. Iquitos 2022”

Problema general y específicos	Objetivo general y específicos	Hipótesis	Variables e indicadores	Diseño de investigación	Método y técnicas de investigación	Población y muestra de estudio
<p>PROBLEMA GENERAL ¿Cuál es la relación de la Caries dental en niños de 6 a 12 años con los hábitos alimenticios e higiene bucal. II.EE. 60023. Iquitos 2022?</p> <p>PROBLEMAS ESPECIFICOS. ¿Cuáles son los índices de Caries dental en dentición permanente y decidua de los niños de 06 a 12 años en de la II.EE. 60023. Iquitos 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la caries dental en niños de 06 a 12 años con los hábitos alimenticios. II.EE. 60023. Iquitos 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la caries dental en niños de 06 a 12 años y los índices de higiene oral. II.EE. 60023. Iquitos 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre los hábitos alimenticios y el índice de higiene oral en niños de 06 a 12 años. II.EE. 60023. Iquitos 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre los hábitos alimenticios e índices de higiene oral, en niños de 06 a 12 años según el sexo y el grupo etario . II.EE. 60023. Iquitos 2022?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL Establecer la relación de la Caries dental en niños de 6 a 12 años con los hábitos alimenticios e higiene bucal. II.EE. 60023. Iquitos 2022</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS. Determinar los índices de Caries dental en dentición permanente y decidua de los niños de 06 a 12 años en de la II.EE. 60023. Iquitos 2022?</p> <p>Identificar la relación que existe entre la caries dental en niños de 06 a 12 años con los hábitos alimenticios. II.EE. 60023. Iquitos 2022?</p> <p>Determinar la relación que existe entre la caries dental en niños de 06 a 12 años y los índices de higiene oral. II.EE. 60023. Iquitos 2022</p> <p>Identificar la relación que existe entre los hábitos alimenticios y el índice de higiene oral en niños de 06 a 12 años. II.EE. 60023. Iquitos 2022</p> <p>Determinar la relación que existe entre los hábitos alimenticios e índices de higiene oral, en niños de 06 a 12 años, según el sexo y el grupo etario. II.EE. 60023. Iquitos 2022</p>	<p>H1: Existe relación estadísticamente significativa entre la Caries Dental en niños de 06 a 12 años con los hábitos alimenticios e Higiene Bucal II.EE. 60023. Iquitos 2022</p> <p>H0: NO Existe relación estadísticamente significativa entre la Caries Dental en niños de 06 a 12 años con los hábitos alimenticios e Higiene Bucal II.EE. 60023. Iquitos 2022</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE: Hábitos alimenticios e higiene bucal:</p> <p>-Frecuencia de consumo diario de bebidas azucaradas -FCD Caramelos y golosinas -FCD de masas con productos azucarados -FCD comidas con exceso de carbohidratos ID-S y IC-S</p> <p>VARIABLE DEPENDIENTE: caries dental en niños de 06 a 12 años:</p> <p>-Índice CPO-D -Índice Ceo-d -Grupos etarios de niños de 06 a 12 años -Sexo</p>	<p>TIPO cuantitativo</p> <p>DISEÑO: descriptivo, correlacional, de cohorte prospectivo y transversal</p>	<p>MÉTODO: Descriptivo</p> <p>TÉCNICAS: Observación clínica y entrevista</p> <p>INSTRUMENTOS: -Ficha de Evaluación Clínica Odontológica y Recolección de Información.</p>	<p>POBLACIÓN: 126 niños de 06 a 12 años</p> <p>MUESTRA: 126 niños de 06 a 12 años</p>



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTOMATOLOGIA**

ANEXO N°02

CONSENTIMIENTO Y ASENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TITULO: “Caries dental en niños de 6 a 12 años y su relación con los hábitos alimenticios e higiene bucal. II.EE. 60023. Iquitos 2022”

Buenos días, soy Danitza de Jesús Cotrina Trosclair Bachiller en estomatología de la Facultad de Ciencias de la Salud, Programa de Estomatología-Universidad Científica del Perú, se está invitando a los niños y niñas con sus padres o apoderados a participar voluntariamente con la autorización de sus padres o tutores en el presente estudio.

PROPOSITO DEL ESTUDIO

El presente estudio tiene como Objetivo: Establecer la relación que existe entre la caries dental en niños de 06 a 12 años con los hábitos alimenticios e higiene bucal II.EE. 60023. Iquitos 2022, con el propósito de obtener resultados epidemiológicos que podrán ser usados en la atención de los niños menores de cinco años.

DISEÑO DE INVESTIGACION

El presente estudio es cuantitativo y de diseño descriptivo, observacional, y correlacional, de corte prospectivo, transversal. Porque se tomará la parte clínica de las estructuras buco-dentales y se hará una entrevista a los padres de familia.

PARTICIPANTES

Los participantes al estudio son los niños y niñas de 06 a 12 años que estudian en la II.EE. 60023. Iquitos 2022. Los padres leerán detenidamente el presente consentimiento informado para aclarar sus dudas y acepten participar conjuntamente con sus niños en el estudio. Durante el examen bucal de los niños; podrá negarse a continuar participando a pesar de haber aceptado en un primer momento.

PROCEDIMIENTO

Si usted acepta a que sus niños participen en este estudio sucederá lo siguiente:

1. Los investigadores iniciaran el examen clínico realizando preguntas generales.
2. Posteriormente se procederá a realizar el examen clínico de las estructuras dentales de sus hijos.
3. El tiempo de participación en el examen será de 15 a 30 minutos.

CONFIDENCIABILIDAD

Los exámenes serán anónimos, se registran nombres; la información solo se utilizará para los fines del estudio, no existe ningún riesgo y al finalizar el estudio las evaluaciones serán eliminadas.

DERECHO DEL PARTICIPANTE

Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno.

DECLARACION JURADA DEL PARTICIPANTE

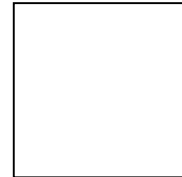
He leído y tenido la oportunidad de hacer preguntas sobre el estudio, considerando la importancia que tiene mi participación para el beneficio de mi persona y de la comunidad; por lo que acepto voluntariamente participar en el presente estudio.

Me queda claro que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento, sin tener que dar explicaciones.

Fecha de aplicación:

Firma del padre o apoderado

N° de DNI



Huella digital

ANEXO N°03

ASENTIMIENTO INFORMADO:

NOMBRE DEL ESTUDIO: "Caries dental en niños de 6 a 12 años y su relación con los hábitos alimenticios e higiene bucal. II.EE. 60023. Iquitos 2022"

UNIVERSIDAD/ESCUELA/FACULTAD: Universidad Científica del Perú-Facultad de Ciencias de la Salud, Programa de Estomatología.,

Hola, me llamo Danitza de Jesús Cotrina Trosclair soy Bachiller de la Facultad de Ciencias de la Salud, Programa de Estomatología-Universidad Científica del Perú, les estoy invitando a ustedes los niños y niñas de este colegio con sus padres o apoderados a participar voluntariamente con la autorización de sus padres o tutores en el presente estudio.

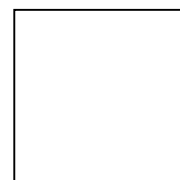
Mi investigación busca explicar el objetivo de la investigación en términos claros, sencillos y precisos. Para eso necesito ayudes en la evaluación de tus estructuras bucodentales, abriendo tu boquita. Con tu participación podremos establecer: la relación existente entre la Caries dental en niños de 6 a 12 años con los hábitos alimenticios e higiene bucal. II.EE. 60023. Iquitos 2022. Esta ayuda que te pido es voluntaria, por lo que si tus padres autorizaron tu participación y tú no quieres puedes decirnos con toda confianza, no hay problema en ello. Si decides participar y luego no quieres hacerlo también es posible.

El examen de tu boca será breve y no te lastimará, quedará entre tú y estos datos serán anónimos, se registran nombres en la odontograma; la información solo se utilizará para los fines del estudio, y al finalizar la investigación las evaluaciones serán eliminadas. Si decides no participar en el estudio, podrá retirarse de este en cualquier momento. Sin perjuicio alguno.

Si quieres participar, debes marcar con un X en donde dice si y escribir tu nombre y si no decides participar dejas en blanco.

Fecha de aplicación:

SI..... NOMBRE



Huella digital

ANEXO N° 4

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE LA INFORMACION

I. PRESENTACIÓN:

El presente instrumento es parte de un estudio de investigación para optar el título de Cirujano Dentista que tiene como finalidad **determinar la relación existente entre la caries dental en niños de 6 a 12 años y su relación con los hábitos alimenticios e higiene bucal. Iquitos 2022**, para recoger información confiable y precisa. La información que obtengamos será recolectada y procesada en forma anónima y voluntaria, lo cual se utiliza de manera confidencial por los investigadores responsables del estudio, En ningún momento se difundirá la información individual; si tiene alguna duda puede solicitar su aclaración.

Agradeceremos su participación y brindarnos la información verdadera.

ATTE. La tesista

II: FICHA DE EVALUACION CLÍNICA ODONTOLÓGICA Y RECOLECCION DE INFORMACION

1. DATOS GENERALES:

Nombres y Apellidos.....

Edad: -----Genero– (M) ---- (F) -----Grado de Instrucción-----

2. FICHA DE CONSUMO DIARIO DE ALIMENTOS CARIOGENICOS

ALIMENTOS CARIOGENICOS	FRECUENCIA DE CONSUMO DIARIO				
	0 Veces	1 Vez	2 Veces	3 Veces	Mas de 3 Veces
BEBIDAS AZUCARADAS					
Jugos (con 2 o más cucharadas de azucar)					
Te (con 2 o más cucharadas de azucar)					
Leche (con 2 o más cucharadas de azucar)					
Gaseosas					
Refrescos (con 2 o más cucharadas de azucar)					
CARAMELOS-GOLOCINAS					
Chicles					
Caramelos					
Helados					
Mermeladas					
Chocolates					
MASAS/PRODUCTOSAZUCARADOS					
Pasteles					
Turrón					
Dulces					
Galletas de soda					
Cereals azucarados					
Pan					
COMIDAS					
Arroz + frijol + platano + tallarin+ guiso					
Arroz chaufa + frejol + platano + tallarin					
Guiso con papas + arroz + frejol + platano					
Juane + platano + frijol					
Comidas chatarra (hamburguesa, salchipapa, pollo broster, pizza)					

FUENTE: LENGUA BARBAGELATA, CINTYA et al. TESIS: "RELACIÓN DE CARIES DENTAL CON LA HIGIENE BUCAL Y EL CONSUMO DE ALIMENTOS CARIOGENICOS EN ESCOLARES DE 6 A 9 AÑOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°22336-LOS MOLINOS". **MODIFICADO POR LOS TESISISTAS**

3. ODONTOGRAMA

NTS Nº 188 -
MINS/DGIESP-2022

NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL
ODONTOGRAMA

ANEXO: GRÁFICO DEL ODONTOGRAMA

FECHA.....

ODONTOGRAMA

8. INDICE DE CARIES DENTAL: CPO-D Y Ceo-d

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
55	54	53	52	51	61	62	63	64	65						
85	84	83	82	81	71	72	73	74	75						

Especificaciones: _____

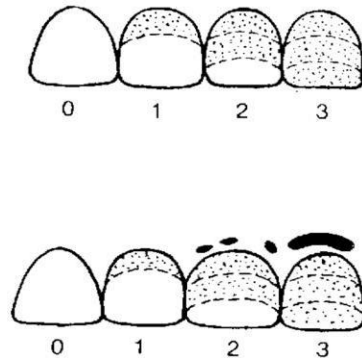
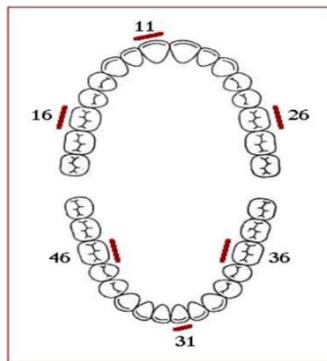
Observaciones: _____

4. INDICES DE CARIES DENTAL: ICOP-D/ ICeo-d

INDICE DE CARIES DENTAL DE DIENTES PERMANENTES			
C	P	O	ICOP-D
TOTALES			

INDICE DE CARIES DENTAL DE DIENTES DECIDUOS			
C	P	O	ICeo-d
TOTALES			

5. INDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO: GREENE Y VERMILLION, 1960



IHO-S	M.S.D.	I.S.	M.S.I.	M.I.D.	I.I.	M.I.I.	TOTAL INCISIVOS	TOTAL MOLARES	IHO-S
ID-S									
IC-S									

ANEXO N° 5

CONSOLIDADO DE INFORMES DE OPINION DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO:

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN:

1.1. Nombre del Instrumento:

Ficha de evaluación clínica odontológica y recolección de información

1.2. Título de la Investigación:

“Caries dental y su relación con hábitos alimenticios e higiene bucal en niños de 6 a 12 años. II.EE. 60023. Iquitos 2022”.

1.3. Autor(a) del instrumento:

Bachiller. Cotrina Trosclair, Danitza de Jesús

II. ASPECTOS DE VALIDACION E INFORMANTES:

INDICADORES	CRITERIOS	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Juez 6	Juez 7	Juez 8	Juez 9	Juez 10	Juez 11	Promedio de % de puntuación por indicadores
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.	85	80	80	80	60	60	80	75	80	80	20	70.9
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.	85	80	80	80	60	60	80	75	80	80	40	72.7
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	75	80	80	80	60	60	80	75	80	80	20	70.0
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.	85	80	80	80	60	60	60	75	80	80	40	70.9
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad	75	80	80	80	60	60	40	75	80	80	60	70.0
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias	85	80	80	80	60	60	80	75	80	80	40	72.7
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos	75	80	90	40	60	60	80	75	80	80	40	69.1
8.COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.	85	80	80	80	60	60	80	75	80	80	20	70.9
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico	75	80	80	40	60	60	80	75	80	80	40	68.2
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado para el propósito de la investigación	85	80	90	80	60	60	80	75	80	80	40	73.6
													$\Sigma = 709.1$

III. VALIDEZ (% final del Instrumento) = 70,9%

IV. CONCLUSION FINAL DE LA EVALUACION

Validez:70,9%.....

Interpretación: De acuerdo a los instrumentos revisados por juicio de expertos se obtuvo una validez del 70,9%; encontrándose dentro del intervalo del parámetro establecido; considerándose como validez **ACEPTABLE**.

V. INSTRUCCIONES:

- La Validez viene a ser el % final del instrumento y se obtendrá de la siguiente manera:

$$\text{Validez} = \frac{\Sigma = DE \%}{\text{TOTAL DE ITEMS DE EXPERTOS}}$$

EVALUACION DE LA VALIDEZ: VALOR (%)	INTERPRETACION DE LA VALIDEZ
0-24	Muy Baja
25-49	Baja
50-69	Regular
70-80	Aceptable
90-100	Elevada

ANEXO N° 6

VALORACION DE DATOS

VALORACIÓN DEL INDICE DE CARIES DENTAL

Descripción	Valoración	Puntajes
Ausente	0.0 ptos	0
Muy bajo	0.0 a 1.1 ptos	1
Bajo	1.2 a 2.6 ptos	2
Moderado	2.7 a 4.4 ptos	3
Alto	4.5 a 6.5 ptos	4
Muy alto	>6.6 ptos	5

FUENTE: OMS

VALORACION DE INDICE DE HIGIENE ORAL

DESCRIPCION	VALORACION	PUNTAJES
Optimo	0.0 - 1.0	0
Regular	1.1 - 2.0	1
Malo	2.1 - 3.0	2
Muy malo	Más de 3	3

FUENTE: LENGUA B. CINTYA et al. TESIS: "Relación de caries dental con la higiene bucal y el consumo de alimentos cariogénicos en escolares de 6 a 9 años en la II.EE.N° 22336-los Molinos".

VALORACION DEL CONSUMO DE ALIMENTOS CARIOGENICOS

FRECUENCIA DE CONSUMO	NIVEL DE RIESGO
0 VECES	SIN RIESGO
1 VEZ	BAJO RIESGO
2 VECES	MEDIANO RIESGO
3 VECES	ALTO RIESGO
MAS DE 3 VECES	MUY ALTORIESGO

FUENTE: LENGUA BARBAGELATA, CINTYA et al. TESIS: "relación de caries dental con la higiene bucal y el consumo de alimentos cariogénicos en escolares de 6 a 9 años en la institución educativa n°22336-los Molinos".

ANEXO N° 7
FOTOGRAFIAS



