

**Comparación de la prevalencia, severidad de caries y su relación con estilo de vida en
Instituciones Educativas comuna 1 de Ibagué Tolima 2019**



Trabajo de grado para optar al título de Odontólogo

Betsy Daiyana Garzón Henao

Lesly Camila Mora Osorio

Asesor

Yudi Alejandra Muñoz Osorio

Odontóloga, Especialista en Epidemiología

Promoción y prevención en salud oral

Universidad Antonio Nariño

Facultad de Odontología

2019

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Carta de aceptacion

Ibagué, Mayo 6 de 2019

Por medio de la presente hago constar que los estudiantes Betsy Daiyana Garzón Henao código 20571513536 y Lesly Camila Mora Osorio código 20571517347 durante el semestre A 2019 adelantaron el Anteproyecto Comparación de la prevalencia de caries y su relación con la calidad de vida en los centros de desarrollo infantil de las comunas 1 y 9 de Ibagué-Tolima, y cumplen con los parámetros establecidos por el comité de trabajo de grado. Por tal motivo doy el aval para que realicen el respectivo registro ante los entes correspondientes.

Cordialmente



Dra. Yedi Alejandra Muñoz Osorio
Asesor temático

Agradecimientos

Principalmente, a Dios por guiarnos en cada decisión, por ser el inspirador y darnos fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A nuestros padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes hemos logrado llegar hasta aquí y convertirnos en lo que somos. Ha sido un orgullo y privilegio de ser sus hijas.

A nuestra asesora, Dra. Yudi Alejandra Muñoz Osorio, por brindarnos su apoyo y ser una guía fundamental para llevar a cabo este trabajo de investigación.

A la Dra. Jacqueline Roys Rubio, por estar dispuesta a guiarnos, ayudarnos y orientarnos para desarrollar de manera excelente el presente trabajo de investigación.

Al Dr. Eduardo Solano Aconcha, por brindarnos apoyo en cada clase y en cada asertoria para la realización del trabajo.

A todas aquellas personas que nos han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

A nuestros amigos que nos acompañaron durante la realización y que siempre estarán apoyándonos en cada proyecto.

BETSY DAIYANA GARZÓN HENAO

LESLY CAMILA MORA OSORIO

Dedicatoria

En primer lugar, deseo expresarle mi felicidad y agradecimiento por cada paso que he dado a mi Madre Mireya Henao por su paciencia, comprensión y solidaridad con este proyecto ya que sin eso no habría sido capaz de formarme y crecer como persona haciéndome fuerte para cada prueba de Dios porque sin ayuda del tampoco estaría en este lugar.

Agradezco la confianza, dedicación y apoyo a mis docentes la Doctora Jacqueline Roys, Doctora Yudi Alejandra Muñoz y el Doctor Carlos Solano que siempre estuvieron a mi lado para poder realizar este proyecto que sin importar las circunstancias unidos ayudaban a buscar una solución para el bien y poder llegar hasta el final con esta tesis.

A mi compañera de tesis Camila Mora agradecerle el apoyo incondicional, porque un día creyó en mí y me dio ese empujón que necesitaba para seguir en mis momentos de desesperación, es una amiga inigualable se convirtió en parte de mi familia. A Cristina Franco, Jessica Candia y Magda Varon mis compañeras que se convirtieron en parte de mi día a día agradecerles porque nunca me abandonaron.

Finalmente agradecer a la Universidad Antonio Nariño por el apoyo que nos brindó para poder realizar este proyecto.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

“El sacrificio de hoy es el éxito de mañana” es una frase muy frecuente que a diario me mencionan mis padres Gustavo Mora y Adriana Osorio. Esta tesis va dedicada principalmente a ellos ya que gracias a su apoyo, esfuerzo y paciencia logre cumplir este gran anhelo y darme cuenta que cada sacrificio si trae un éxito acompañado de felicidad.

A Dios por guiarme y hacer realidad todo lo que me propongo.

A mi hermano Gustavo Adolfo Mora Osorio por su apoyo incondicional durante mi carrera para lograr hacerlo posible y con su amor que nunca falta, a sus hijos por ser un motivo de entusiasmo para conseguir más éxitos.

A mis amigas y compañera de trabajo de grado Betsy Garzón, Cristina Franco, Jaira D, Lisbeth B, por apoyarme y saber que siempre poder contar con ustedes en momentos buenos y malos, gracias a ustedes por enseñarme a soñar y creer que todas las metas se pueden cumplir.

A mis docentes de clases por brindarme a diario sus conocimientos y experiencias que han tenido como profesionales para obtener un mejor desarrollo profesional.

Especialmente a la Dra. Yudi Alejandra Muñoz por haber sido un pilar fundamental durante el desarrollo de este trabajo de investigación y en la parte clínica, por apoyarnos en momentos difíciles y también darnos alegrías.

Por último agradecer a la Universidad Antonio Nariño y todos sus administrativos por brindarnos sus herramientas necesarias para llevar a cabo esta meta.

LESLY CAMILA MORA OSORIO

Índice

Introducción 17

Capítulo I 19

1. Planteamiento de la investigación 19
 - 1.1 Descripción del problema 19
 - 1.2 Justificación de la investigación 19
 - 1.3 Problema de la investigación 20
 - 1.4 Objetivo general 20
 - 1.5 Objetivos específicos 20
 - 1.6 Alcances y limitaciones 21
 - 1.7 Hipótesis 21
 - 1.8 Antecedentes y estado actual del tema 21

Capítulo II 24

2. Marco teórico 24
 - 2.1 Caries dental 25
 - 2.2 Hábitos de higiene oral 27
 - 2.3 Nutrición 31
 - 2.4 Estilo de vida 33

Capítulo III 33

3. Metodología 34
 - 3.1 Tipo de estudio y diseño de la investigación 34
 - 3.2 Localización 34
 - 3.3 Población **¡Error! Marcador no definido.**
 - 3.3.1 Criterios de inclusión 34
 - 3.3.2 Criterios de exclusión 34
 - 3.4 Muestra 35
 - 3.5 Variables 35
 - 3.6 Instrumento de investigación 37
 - 3.7 Análisis de los datos 37
 - 3.8 Aspectos y consideraciones éticas 38

Capítulo IV 39

4. Presentación y análisis de los resultados. 39
 - 4.1 Correlación de PEARSON **¡Error! Marcador no definido.**

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Capítulo V 69

5. Discusión 69

Capítulo VI 71

6. Conclusiones y recomendaciones 71

6.1 Conclusiones 71

6.2 Recomendaciones 72

Capítulo VII 73

7. Referencias bibliográficas 73

Índice de tablas

Tabla 1. Estrato socioeconómico.	39
Tabla 2. Estado civil.	40
Tabla 3. Ingresos mensuales.	40
Tabla 4. Grado de escolaridad.	41
Tabla 5. Núcleo Familiar.	41
Tabla 6. Realiza actividad de recreación	42
Tabla 7. Acceso a servicio de salud	43
Tabla 8. Produce ronquidos	44
Tabla 9. El niño respira por la boca	45
Tabla 10. Con que frecuencia chupa dedo.	45
Tabla 11. Toma biberón actualmente.	46
Tabla 12. La última comida contiene azúcar.	47
Tabla 13. Cuantas veces por día, consume golosinas.	47
Tabla 14. En su alimentación diaria consume: verduras.	48
Tabla 15. Harinas	49
Tabla 16. Carnes	49
Tabla 17. Cambio de color de los dientes.	50
Tabla 18. Frecuencia de cepillado.	51
Tabla 19. Utiliza crema dental de adultos.	51
Tabla 20. Tiene cepillo dental propio	52
Tabla 21. Cepillado asistido	53
Tabla 22. Asistió a consulta odontológica durante el año	53
Tabla 23. Le han diagnosticado caries dental a su hijo	54
Tabla 24. Estrato socioeconómico - Jardín Infantil la Pola.	57
Tabla 25. Ingresos mensuales – Jardín Infantil la Pola.	58
Tabla 26. Escolaridad del acudiente - Jardín Infantil la Pola.	59
Tabla 27. Última visita al odontólogo en el año - Jardín Infantil la Pola.	60
Tabla 28. Frecuencia de cepillado - Jardín Infantil la Pola.	60
Tabla 29. Cepillo propio - Jardín Infantil la Pola.	62
Tabla 30. Estrato socioeconómico - Jardín Infantil Casa del Niño.	63
Tabla 31. Ingresos mensuales - Jardín Infantil Casa del Niño.	64
Tabla 32. Escolaridad del acudiente - Jardín Infantil Casa del Niño.	64
Tabla 33. Última visita al odontólogo en el año - Jardín Infantil Casa del Niño.	65
Tabla 34. Frecuencia de cepillado - Jardín Infantil Casa del Niño.	67
Tabla 35. Cepillo propio - Jardín Infantil Casa del Niño.	68

Índice de gráficos

- Gráfico 1. Estrato socioeconómico 39
- Gráfico 2. Estado civil 40
- Gráfico 3. Ingresos mensuales 41
- Gráfico 4. Grado de escolaridad 41
- Gráfico 5. Núcleo familiar 42
- Gráfico 6. Realiza actividad recreativa 43
- Gráfico 7. Acceso a servicio de salud 43
- Gráfico 8. Produce ronquidos 44
- Gráfico 9. El niño respira por la boca 45
- Gráfico 10. Con que frecuencia chupa dedo. 46
- Gráfico 11. Toma biberón actualmente. 46
- Gráfico 12. La última comida contiene azúcar. 47
- Gráfico 13. Cuantas veces por día, consume golosinas. 48
- Gráfico 14. En su alimentación diaria consume: verduras. 48
- Gráfico 15. Harinas 49
- Gráfico 16. Carnes 50
- Gráfico 17. Cambio de color de los dientes. 50
- Gráfico 18. Frecuencia de cepillado. 51
- Gráfico 19. Utiliza crema dental de adultos. 52
- Gráfico 20. Tiene cepillo dental propio 52
- Gráfico 21. Cepillado asistido 53
- Gráfico 22. Asistió a consulta odontológica durante el año 54
- Gráfico 23. Le han diagnosticado caries dental a su hijo 54
- Gráfico 24. Severidad de caries Jardín Infantil Casa del Niño. 55
- Gráfico 25. Severidad de caries Jardín Infantil la Pola. 56

Índice de cuadros

Cuadro 1. Características de los dentífricos. 28

Cuadro 2. Clasificación de los Enjuagues. 30

Cuadro 3. Descripción de las variables. 35

Índice de figuras

- Figura 1. Clasificación de ICDAS 83
- Figura 2. Partes del cepillo dental 83
- Figura 3. Técnicas de cepillado 84
- Figura 4. Clasificación de los grupos alimenticios 84

Índice de apéndices

- Apéndice A. Carta de aceptación del comité de trabajo de grado 75
Apéndice B. Carta de aceptación de los centros de desarrollo 76
Apéndice C. Consentimiento informado para participar en el proyecto 77
Apéndice D. Carta de aceptación de los centros de desarrollo 78
Apéndice E. Registro de Anteproyecto. 79
Apéndice F. instrumento de investigación. 80
Apéndice G. material de apoyo 81

Glosario

BIOPELÍCULA: película incolora, pegajosa compuesta por bacterias y azúcares que se forma y adhiere constantemente sobre los dientes.

CARBOHIDRATOS: nutrientes que se caracterizan por el aporte de energía que otorgan al organismo.

CARIOGENICA: Agente productor de la caries dental, produciendo desmineralización que puede llegar a formar una cavidad dental.

DENTICIÓN TEMPORAL: también llamados dientes de leche, son aquellos que permanecen por un tiempo limitado en la boca hasta que son reemplazados por los dientes definitivos o permanentes. Constituyen un total de veinte dientes, diez en la arcada superior o maxilar y otros diez en la mandibular o inferior.

DENTINA: tejido que forma la capa interna de los dientes y además es más blanda que el esmalte, conforma un mayor volumen del órgano dentario.

DENTRÍFICO: también llamada pasta dental, sirve para la limpieza y cuidado dental, se utiliza con un cepillo de dientes.

ESMALTE DENTAL: capa de espesor delgada que recubre a todos los dientes, es translúcida e insensible al dolor pues carece de terminaciones nerviosas.

FLÚOR: mineral producido naturalmente que ayuda a prevenir la caries, al hacer la superficie externa de los dientes más resistente a los ataques de los ácidos que la causan.

GINGIVITIS: inflamación de la encía la cual es producida por acúmulo de placa bacteriana, dando como resultado enrojecimiento que provoca sangrado en el momento del cepillado o al usar hilo dental.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

HIPERTONÍA MUSCULAR: aumento de tamaño del tono muscular desmesuradamente, que provoca un exceso de fuerza y rigidez en los músculos. La afección causa una tensión persistente y se muestra aun cuando estos están en estado estático.

ICDAS: Sistema Internacional de Detección y Valoración de Caries Dental, por el cual se puede clasificar la caries en diferentes códigos.

MAL NUTRICIÓN: es cuando el cuerpo no obtiene suficientes nutrientes, su causa es una dieta deficiente que comprende el retraso del crecimiento.

MORBILIDAD: cantidad de individuos considerados enfermos o víctimas de una enfermedad en un espacio y tiempo determinado.

OCLUSIÓN: manera como hacen contacto los dientes superiores con los inferiores. La oclusión normal es deseable porque permite un aspecto estético y ayuda a prevenir enfermedades.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Resumen

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido la caries dental como un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria; entre los aspectos descritos, se encuentran, tipo de alimentación, higiene oral, lactancia materna, nivel socioeconómico. Objetivo: Comparar la prevalencia de caries, severidad y la relación con el estilo de vida en niños de dos instituciones educativas de Ibagué. Metodología: Este estudio es de tipo descriptivo, observacional y transversal se aplicó una encuesta, La población de estudio fue de 120 niños de 3 a 5 años de edad de la comuna 1 que se encuentran en el centro de desarrollo infantil Casa del Niño y Jardín Arco Iris sede la Pola de Ibagué-Tolima. Resultados: De los resultados obtenidos con la primera institución infantil se evidencio que el 53% de los infantes en el diente 85 presentaron severidad de caries código 6 (Cavidad extensa más del 50% de la superficie dentaria) según los códigos de ICDAS; con respecto a la segunda institución evidencio que el 45% de los infantes en el diente 84 presentaron severidad de caries código 4 (Sombra oscura de dentina vista a través del esmalte húmedo; con o sin perdida superficial del esmalte) según los códigos de ICDAS Se observó que la severidad de caries es más elevada con un 53% en los niños de 3 a 5 años del jardín infantil casa del niño, dado que el código 6 de ICDAS el más prevalente. Conclusiones: Las condiciones del estilo de vida de los niños estudiados mostró que la mayoría asiste al odontólogo en el último año; se observó que la frecuencia de cepillado aumentó significativamente, por otra parte, disminuyó el déficit de mala técnica de cepillado en el jardín infantil casa del niño si tiene cepillado asistido por los padres o cuidadores con un 77% y en el jardín infantil la Pola con un 47%.

Palabras clave: Diagnóstico, caries, tipo de dieta, cepillado, higiene oral

Abstract

The World Health Organization (WHO) has defined dental caries as a localized process of multifactorial origin that begins after the dental eruption; this is multifactorial; Among the aspects described are, type of diet, oral hygiene, breastfeeding, socioeconomic level. Objective: To compare the prevalence of caries, severity and the relationship with lifestyle in children from two educational institutions in Ibagué. Methodology: This study is descriptive, observational, and cross-sectional, a survey was applied. The study population was 120 children from 3 to 5 years of age in commune 1 who are in the Casa del Niño and Jardín child development center. Arco Iris headquarters the Pola de Ibagué-Tolima. Results: From the results obtained with the first children's institution, it was evidenced that 53% of infants on tooth 85 presented caries severity code 6 (Extensive cavity more than 50% of the dental surface) according to the ICDAS codes; With respect to the second institution, it was evidenced that 45% of the infants on tooth 84 presented severity of caries code 4 (Dark shade of dentin seen through wet enamel; with or without superficial loss of enamel) according to ICDAS codes. observed that the severity of caries is higher with 53% in children from 3 to 5 years of age in kindergarten, since ICDAS code 6 is the most prevalent. Conclusions: The lifestyle conditions of the children studied showed that the majority of them attended dental dentistry in the last year; it was observed that the frequency of brushing increased significantly, on the other hand, the deficit of bad technique of brushing in the kindergarten house of the child decreased if he has brushed assisted by parents or carers with 77% and in the kindergarten the Pola with 47%.

Keywords: Diagnosis, caries, diet type, brushing, oral hygiene

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido la caries dental como un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, se determina el reblandecimiento del tejido duro del diente y que evoluciona hasta la formación de una cavidad. Si no se atiende oportunamente, afecta la salud general y la calidad de vida de los individuos de todas las edades. (Organization, World Health)

Se ha determinado en los últimos años que el *Streptococcus Mutans* (SM) es el microorganismo más asociado a la caries dental, el SM se encuentra en la cavidad bucal y su principal agente causal es la placa bacteriana ya que es un sistema agrupado de estructuras microbianas. Estos producen ácidos que son capaces de desmineralizar la capa de esmalte de la pieza dentaria siendo la primera etapa en la formación de la caries dental.

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2012), define el estilo de vida como aquel compuesto por sus reacciones habituales y por las pautas de conducta que han desarrollado durante sus procesos de socialización; estas pautas se aprenden en la relación con los padres, compañeros, amigos y hermanos, o por la influencia de la escuela, medios de comunicación, etc., dichas pautas de comportamiento son interpretadas y puestas a prueba continuamente en las diversas situaciones sociales.

El estilo de vida muestra los comportamientos de las personas y representan un factor protector o de riesgo. El alto consumo de carbohidratos afecta notablemente en la presencia de

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

caries dental, transformándose en un indicador de las condiciones de salud oral. Los infantes son más propensos, en particular si corresponden a familias de bajos recursos, con escaso uso de los servicios de salud, ignoran las medidas preventivas y olvidan la importancia de la salud oral.

El propósito de este estudio es comparar la prevalencia y severidad de caries con relación al estilo de vida de los infantes de 3 a 5 años del Jardín Arco iris sede la Pola y Jardín Infantil Casa del Niño, se realizó inspección visual según ICDAS. Se pretende que la información obtenida sea un instrumento que a futuro aporte un complemento para mejorar las condiciones de salud oral, su estilo de vida y disminución de hábitos orales de manera que a largo plazo no se presenten.

Capítulo I

1. Planteamiento de la investigación

1.1 Descripción del problema

La caries dental constituye un reto por ser una enfermedad crónica que induce a otras. No distingue edad, género, nivel social o cultural. En las primeras etapas de vida del ser humano, los dientes están libres de este problema, pero a lo largo de su vida pueden adquirirla por diversos factores de orden biológico, estilos de vida, factor social y medio ambiente (ODONTOLOGIA, 2013). La caries dental es el primer motivo de atención entre las enfermedades bucales para la Organización Mundial de la Salud (OMS). Los estilos de vida y los factores socioeconómicos, hábitos orales, alimentación y hábitos nocivos son diferentes, hay que tener presente que en los niños en la etapa de desarrollo dental se presentan fenómenos como la aparición de la caries dental, si no se sigue una dieta balanceada es más factible que se desarrolle caries dental y enfermedad en las encías. En el Estudio Nacional de Salud Bucal 2013-2014 en dentición temporal la prevalencia de caries de niños de 3 años fue del 40% y niños de 5 años del 50%.

1.2 Justificación de la investigación

La presente investigación se realizó con el fin de educar por medio de charlas de promoción y prevención motivacionales tanto a los infantes como a los padres, con estrategias para mejorar la salud oral y a futuro conseguir una disminución de caries. Para lograr este propósito se debe orientar a los cuidadores sobre los hábitos que promueven cambios en la salud oral del niño; gracias a esto se verá un enfoque más amplio sobre la prevención para identificar daños y

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

soluciones para esta enfermedad. En dos instituciones de desarrollo infantil que presentan diferentes estilos de vida; los hábitos de higiene a temprana edad requieren de un seguimiento para poder controlarlos, no dejar que estos avancen y causen daños a futuro.

1.3 Problema de la investigación

¿Cómo se relaciona el estilo de vida con la prevalencia y severidad de caries en los centros de desarrollo infantil Casa del Niño y Jardín Arco Iris sede la Pola?

1.4 Objetivo general

Comparar la prevalencia de caries, severidad y la relación con el estilo de vida en niños de dos instituciones educativas de Ibagué.

1.5 Objetivos específicos

Establecer la prevalencia de caries en niños de 3 a 5 años de dos Instituciones Educativas.

Determinar el grado de severidad de caries según ICDAS en niños de 3 a 5 años de dos Instituciones Educativas.

Determinar el estilo de vida en niños del centro de desarrollo infantil Casa del Niño y Jardín Arco Iris sede la Pola.

Comparar la prevalencia y grado de severidad de la caries con el estilo de vida.

1.6 Alcances y limitaciones

Como alcance se pretende identificar el estilo de vida interfiere en la prevalencia y severidad de la caries de los niños con el fin de educar a los padres para mejorar los hábitos de higiene oral.

Como limitaciones la falta de colaboración de los niños, padres o acudientes de los centros educativos.

La socialización de los resultados y la charla de promoción y prevención debido a las condiciones de la cuarentena por el Covid 19 no se pudo realizar, pero se envió un material de apoyo virtual vía WhatsApp a los cuidadores.

1.7 Hipótesis

H1. El estilo de vida influye en la presencia de la prevalencia y la severidad de caries dental en niños de 3 a 5 años de dos instituciones educativas de Ibagué.

H0. El estilo de vida no influye en la presencia de la prevalencia y la severidad de caries dental en niños de 3 a 5 años de dos instituciones educativas de Ibagué.

1.8 Antecedentes y estado actual del tema

Sin embargo, la caries dental es uno de los problemas más importantes de salud pública del país y a pesar de afectar a individuos de todas las edades y niveles socio económicos, la mayor parte de la distribución de la enfermedad se encuentra concentrada en grupos poblacionales socialmente vulnerables (Narvai et al., 2006).

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

La dieta no sólo es importante para su salud general, sino también para la salud oral. Si no se sigue una dieta adecuada, es probable que se desarrolle caries dental y enfermedades de las encías. La etiología de la caries es multifactorial, si bien hay tres factores esenciales a los que se añade el tiempo: huésped, microorganismos y dieta. Factores del entorno son, entre otros, la presencia o ausencia de servicios sanitarios y programas de salud oral, nivel socio económico, estrés, etnia, cultura, factores de ingeniería biodental (biomecánicos, bioquímicos y bioeléctricos) (Sanz1, 2013).

Los hábitos alimenticios del niño están influenciados por la presión de grupo, la accesibilidad y la comercialización, aquellos que ven televisión la mayor parte de su tiempo libre, están expuestos a los mensajes de los anunciantes y son vulnerables a la publicidad de alimentos inadecuados, a menudo perjudiciales para la salud oral y general, ya que los alimentos saludables, como frutas, verduras, granos integrales, leche y artículos de bajo contenido graso, rara vez se anuncian por este medio (Ghimire y Rao, 2013). En Brasil, un estudio mostró que, en niños de 2 a 6 años, consumen fibra, calcio y vitaminas D y E en cantidades menores a las recomendadas, mientras que los niveles de grasas saturadas y sodio fueron mayores (Bueno, Fisberg, Maximino, Rodrigues Gde y Fisberg, 2013)

Por edades, se encuentra que el 61.73% de los niños de 1, 3 y 5 años no presentan experiencia de caries en su dentición temporal (DT), en tanto el 38.27% para estas cortas edades ya evidencian las caries; es muy importante tener presente que el 6.02% de los niños de 1 año ya muestran experiencia, pero adicionalmente es relevante considerar el importante incremento para las edades de 3 y 5 años al llegar a 47.10% y 62.10% respectivamente. (MINSALUD, 2013-2014).

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

En un estudio realizado en el 2014 por Aguiar Ayala, reporta que los niños en edades tempranas son altamente vulnerables a problemas de salud en general. Muchas veces implican problemas de salud bucal como la caries dental considerada como una enfermedad transmisible de origen multifactorial, plenamente relacionada con higiene oral defectuosa, alimentación nocturna, alto consumo de azúcares, colonización bacteriana y bajo nivel socioeconómico de los padres. Ésta, puede presentar graves repercusiones como dolor intenso, infecciones faciales, hospitalizaciones y visitas a urgencias, así como disminución en el desarrollo físico del infante, alto costo de tratamiento y disminución en la calidad de vida. Debido a alta prevalencia de manchas blancas fue necesaria la creación de programas preventivos que educaron a las madres o cuidadores sobre los factores de riesgo de caries, fomentaron el autocuidado como estrategia de prevención (Aguilar-Ayala1, 2014).

Aliusca Fornaris refiere que los estudios en el año 2016 sobre caries dental a nivel mundial mostraron una tendencia a la disminución en la prevalencia y severidad de la enfermedad en niños. Se observó mayor reducción de los índices de la enfermedad en los países desarrollados, esta disminución es menos marcada en los países en vías de desarrollo (Dra. Aliusca Fornaris Hernández, 2016).

En Brasil, los estudios epidemiológicos de salud bucal realizados en las últimas décadas muestran que ha habido una reducción en los índices de caries en niños y adultos. Esa reducción ha sido atribuida principalmente a la incorporación de fluoruros en el agua de suministro público, la expansión en el uso de pastas dentales fluoradas y a la mejoría en las condiciones de vida (Narvai et al., 2006; Roncalli et al., 2016).

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

A pesar de la disminución en la prevalencia global de caries dental observada en las últimas décadas, la caries no tratada aún es el problema de salud más frecuente en el mundo, afecto cerca de 2,4 mil millones de personas (Cláudio Mendes Pannuti¹, 2018).

Capítulo II

Marco teórico

La caries dental es una enfermedad ampliamente extendida en el mundo. Ha sido y todavía sigue siendo la enfermedad crónica más frecuente del hombre moderno. Para la OMS, la caries dental es la tercera calamidad sanitaria, después de las enfermedades cardiovasculares y el cáncer. Al anunciar las conclusiones del informe mundial sobre salud bucodental esta ha declarado que se estima que cinco mil millones de personas en el planeta han sufrido caries dental. (Estomatología & 2005.)

Numerosos investigadores han propuesto diversas teorías sobre el origen de la caries dental; uno de los trabajos más importantes es el de Miller (1882). La caries dental puede definirse desde el punto de vista epidemiológico como una enfermedad que aparece en la infancia con el brote de los dientes. Su mayor incidencia es de 5 a 12 años de edad; su mayor prevalencia es en el adulto joven (18 a 25 años de edad). Cuando la caries dental no se trata con medios preventivos y curativos sigue propagándose, causando gran pérdida de dientes en el adulto joven. Esta enfermedad es causa del edentulismo total o parcial en las poblaciones, su etiología es multifactorial y, su infección y actividad se establecen mucho antes de que aparezca la cavidad. (Síntesis & 2003.)

2.1 Caries dental

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido la caries dental como un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, el reblandecimiento del tejido duro del diente es determinado ya que evoluciona hasta la formación de una cavidad. La caries es una infección en la cual se acumulan bacterias sobre la superficie del esmalte, donde se producen ácidos que desmineralizan la superficie y disgregan el diente. Una vez que se ha producido el daño en el esmalte, el proceso evoluciona a partes más internas del diente, a través de la dentina hacia la pulpa. Si el proceso no se detiene, el diente puede quedar totalmente destruido. Cuando se rompe el equilibrio entre los dos aumentan la desmineralización y se produce una pérdida de mineral. El resultado de la pérdida es la aparición o la progresión de la lesión.

El avance de las caries se puede eliminar mecánicamente del tejido dentario infectado y sustituyéndolo por un material sintético adecuado que restaure la forma y las funciones normales del diente. El contagio de la boca del niño, por bacterias cariogénicas provenientes de la saliva de los adultos, especialmente la madre, se produce principalmente al erupcionar las piezas dentarias. Existirían períodos críticos de susceptibilidad, por lo que se ha empleado el término "ventanas de infectividad", el que se produciría entre los 6 y los 24 meses, los 6 y 11 años del niño, a su vez con los períodos de aparición de las piezas dentarias en la boca (R, Leonor Palomer, 2006). Se demostró que mientras más precoz es la colonización de la boca del niño por las bacterias cariogénicas, mayor es el riesgo de tener caries a corto plazo. Es importante destacar la aparición de caries en los primeros molares, este diente es una de las estructuras dentarias importantes para el desarrollo de una oclusión adecuada, pues al ocupar un gran espacio en el sector posterior su presencia es básica para el desarrollo del crecimiento maxilofacial y en la función masticatoria.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

(Erika Hernández Ortega, 2017). La caries es sin duda multifactorial. Sin embargo, la presencia bacteriana acidogénica es una condición indispensable para producir el ácido de las bacterias. La caries dental es una infección transmisible que puede ser tratada e incluso prevenida antes de que se presenten daños en el tejido duro del diente. Algunos estudios recientes han cuestionado el concepto de que los *Streptococcus Mutans* y los *Lactobacillus* sean las únicas bacterias importantes en la caries (Margherita Fontana, 2010). La caries constituye un problema de salud pública, con un nivel alto de morbilidad y una elevada prevalencia en países no industrializados, a diferencia de los países del primer mundo, en donde, en la actualidad, la prevalencia de caries a disminuido de manera considerable, el número de superficies afectadas disminuye y los niños libres de caries aumentan (Nelly Molina-Frecherol, 2015).

Según el ENSAB IV se encontró que el 61.73% de los niños de 1, 3 y 5 años no presentaban experiencia de caries en su dentición temporal (DT), en tanto el 38.27% para estas cortas edades ya la evidencian, pero adicionalmente es relevante considerar el importante incremento para las edades de 3 y 5 años al llegar a 47.10% y 62.10% respectivamente.

El ICDAS (Sistema Internacional de Detección y Valoración de Caries Dental), estaba conformado por 5 criterios, este fue consensuado en Baltimore Maryland, USA en el año 2005 donde se le da el nombre de ICDAS II y se incluye el criterio 0 correspondiente a diente sano, presenta 6 criterios de diagnóstico actualmente, este es muy útil para finalidades en la práctica clínica, el sistema ICDAS está planteado por un conjunto de criterios y códigos unificados, con valoración principalmente visual, basado en la particularidad de los dientes limpios y secos. La nomenclatura comprendió dos dígitos, el primero de 0 a 8 que corresponde al código de restauración y sellante, el número 9 al código de diente ausente; y el segundo dígito de 0 a 6 al código de caries en esmalte y dentina, presenta un 70 al 85% de sensibilidad y una especificidad

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

de 80 al 90% para determinar la caries en dentición temporal y permanente, su fiabilidad ha sido considerada como alta con un coeficiente de kappa de 0,80 demostró su excelente precisión y análisis significativo comparado con otros métodos como el radiográfico. Así mismo, por la detección temprana permite reducir la prevalencia de caries en los diferentes grupos de población especialmente en niños con dentición mixta, donde se afectó los primeros molares permanentes y el nivel interproximal (Cerón-Bastidas, 2015, pág. 3)

2.2 Hábitos de higiene oral

El cepillo dental ha progresado a lo largo de los años; en el año 3000 A.C., los egipcios utilizaban pequeñas ramas con puntas desgastadas que las llamaban “palos” para realizar su limpieza dental; posteriormente, los chinos inventaron el cepillo con cerdas de jabalí siberiano, con mango de bambú o huesos de pollo; más adelante se le cambian las cerdas por suaves crines de caballo. Cada día van evolucionando las formas, los diseños, las cerdas y todos los elementos que conforman el cepillo dental, para que cada paciente tenga muchas opciones en la elección de este elemento de higiene oral según su necesidad, cumplir con los requerimientos específicos para su uso y que no afecten las estructuras duras y blandas de la cavidad oral. ((Aaron R. Biesbrock Robert D. Bartizek)

Este es el instrumento más eficaz para eliminación de la placa bacteriana ya que debe reunir unas características de tamaño, de diseño, calidad de los materiales y normas específicas de fabricación. Estas pueden variar en función de las necesidades, según las características exigirán un cepillo concreto.

Técnica: esta técnica fue creada por el Dr. Charles Cassidy Bass en 1950, él consideraba que existía poco conocimiento para la prevención de las enfermedades de la cavidad bucal. La técnica

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

de Bass es elegida por varios odontólogos como la técnica ideal para enseñar a los pacientes como realizar su cepillado, probando su validez y aplicación para la remoción de placa bacteriana de manera adecuada. (Lina María Rizzo-Rubio¹, 2016). La cual consiste en realizar movimientos suaves e inclinados de la encía hacia el borde del diente. Conviene poner el cepillo de dientes en un ángulo de 45 grados. Y seguidamente realizaremos movimientos cortos y precisos para evitar que las cerdas del cepillo se flexionen.

La técnica vertical consiste en cepillar los dientes de la arcada superior en contacto con las de la inferior se realizan movimientos verticales.

Técnica circular recomendada para los más pequeños, también llamada Fones, se lleva a cabo mediante movimientos circulares de tal manera que abarque con el cepillo tanto la línea superior como la inferior de la encía, los molares se cepillan por frotación. Además de eliminar los restos de bacterias, los niños masajean sus encías.

Las cremas dentales son importantes como elemento de higiene oral, ya que proporcionan beneficios adicionales al cepillado dental y unos componentes como las sales minerales que evitan el crecimiento de microorganismos y la aparición de placa bacteriana. Su objetivo es la limpieza de los dientes naturales y encías; puede tener propiedades preventivas, cosméticas o terapéuticas, según el caso.

Los dentífricos deben tener cumplir con características tales como PH, metales pesados y flúor, Asimismo, contienen abrasivos que pueden interferir con la acción anticaries del fluoruro utilizado. Para que un dentífrico tenga efecto anticaries, es necesario al menos 1000 ppm de fluoruro soluble. En general, los fabricantes añaden 1500 ppm para compensar la cantidad de fluoruro que podría inactivarse por su combinación con el abrasivo durante el almacenamiento del producto. (Rosales*¹, Dentífricos fluorurados: composición, 2014)

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Cuadro 1. Características de los dentífricos.

Características	Mínimo	Máximo
P.H.	5,5	10,5
Metales pesados expresados como (Pb) total en mg/kg (ppm).		20
Para dentífricos que contengan sales de flúor, en mg/kg (ppm) de flúor: - Dentífricos para niños hasta 6 años. - Dentífricos para adultos mayores de 6 años.	— 250	500 1500

Fuente. Norma técnica colombiana productos de higiene oral dentífricos. ICONTEC NTC 2028 <http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Documentos%20Salud%20Oral/Gu%C3%ADa%20de%20Pr%C3%A1ctica%20Cl%C3%ADnica%20en%20Salud%20Oral-%20Higiene%20Oral.pdf>

Las cremas fluoradas (Barbería et al., 2005) deben considerarse como un medicamento, y como tal, contar con la supervisión del médico pediatra o el médico de salud oral para evitar su empleo de manera inadecuada. Los estudios indican que el flúor que previene la caries dental es aquel que está constantemente presente en la cavidad bucal (Forward, 1980; Mellberg, 1991). Esto implica que la población debe presentar hábitos de higiene bucal que incluya el uso de dentífricos fluorados, se aconseja usar una pasta que contenga 1100 ppm de flúor.

Los enjuagues bucales son soluciones químicas que impiden la adhesión de la placa bacteriana por medio de agentes anti adhesivos, dificulta la proliferación de la misma y elimina la ya establecida o altera su patogenicidad por los antimicrobianos (E., Arweiler NB. Netuschil L. Reich, 2001) Inhiben la gingivitis ya que son agentes químicos que actúan de forma tópica en mucosas destruyen los microorganismos. Los enjuagues se recomiendan sin alcohol a partir de que el infante pueda expulsarlo.

Están clasificados como: cosméticos, terapéuticos o la combinación de ambos por la Food and Drug Administration FDA.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Enjuague	Indicaciones y prescripción	Presentación y componentes
Enjuague terapéutico Clorhexidina - Agente antimicrobiano de amplio espectro. - Alta efectividad frente a bacterias GRAM + y GRAM -, virus VIH y hongos. - Permanece activo en la cavidad oral por más de 12 horas.	- Tratamiento de estomatitis, gingivitis y periodontitis. - Mucositis. - Gingivitis Ulcero Necrosante. - Manejo adjunto de postoperatorios. - Un enjuague puro por un minuto por una semana.	- Frasco de 100 ml - Concentración de 0,12% de Digluconato de clorhexidina.
Enjuague cosmético - Se utiliza para control de gérmenes bacterianos que provocan halitosis (mal aliento). - Algunos contienen flúor para prevención de formación de Caries.	- Pacientes adultos - Prevención y mantenimiento de salud oral. - Un enjuague por un minuto todos los días.	- Frasco de 100 ml. - Pueden contener o no alcohol. - Concentración de alcohol. - Salicilato de Metilo. - Agua. - Sorbitol. - Fluoruro de sodio. - Triclosan. - Sal de zinc. - Provitamina B5. - Mentol, eucaliptol, timol.

Cuadro 2. Clasificación de los Enjuagues.

Fuente. Norma técnica colombiana productos de higiene oral dentífricos. ICONTEC NTC 2028 <http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Documentos%20Salud%20Oral/Gu%C3%ADa%20de%20Pr%C3%A1ctica%20Cl%C3%ADnica%20en%20Salud%20Oral%20-%20Higiene%20Oral.pdf>

La seda dental es un elemento de higiene oral conformado por múltiples filamentos unidos dentro de una hebra o un solo filamento en cinta. Su material es fibra sintética, a la cual se le

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

puede o no adicionar cera. Su función es remover la biopelícula y restos de comida desde las superficies proximales de dientes y encías. (Standard internacional ISO) Se estima que entre los 6 y 7 años es un buen momento para introducir el hilo dental en las rutinas de higiene bucal de los niños

La International Organization Standardization, ISO expide la normatividad para seda dental (Norma 28158. Primera edición del 1 de julio de 2010), en la cual se estipulan las características que debe cumplir para ser aprobada y distribuida.

Características de la seda dental: Puede tener materiales adicionales como cera, pigmentos y agentes saborizantes que deben ser considerados como parte del dispositivo.

- Debe resistir una fuerza de 10 Newtons sin romperse.
- Debe tener diámetro seccional de 2,5 mm. Si es menor a esta medida o la superficie es rugosa, puede romperse.
- Debe venir empacada y contener el nombre del producto, dirección del fabricante, distribuidor, código de manufacturación e instrucciones de uso. (Ministerio de la Protección Social. Norma técnica para la protección específica de la Caries y la Enfermedad Gingival, 2007)

Flossers están diseñados para hacer que la limpieza interdental sea sencilla, rápida y efectiva, manteniendo el hilo dental con la tensión correcta a través de su mango de fácil agarre. Además, permiten enfocarte en la limpieza interdental en lugar de manejar el hilo entre tus dedos.

2.3 Nutrición

Es muy importante en el periodo de los primeros años de vida ya que esta influye en el desarrollo físico y mental, esto cumple un papel fundamental en la formación de los dientes, hueso y tejido gingival. Si se presenta defecto en la nutrición podría traer consecuencias bucales ya que si esta correcta, balanceada, proporciona a los dientes minerales y vitaminas necesarias

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

para su salud en la cual ayudan los lácteos porque son fundamentales para ello, pues permiten una adecuada absorción de calcio. La malnutrición es considerada un estado anormal debido a la deficiencia de nutrientes en el cuerpo (desnutrición) o exceso de energía (obesidad).

Los grupos alimenticios están organizados según la función que cumplan y la cantidad de nutrientes que proporcionan, estos están separados por los que no proporcionan los nutrientes que el organismo necesita. Se divide en 7 grupos

Grupo 1: Leche y derivados. Participan en la formación y mantenimiento de las distintas estructuras del organismo.

Grupo 2: Carnes, pescados y huevos. Son alimentos que incorporan proteínas de alto poder biológico, hierro y vitaminas del grupo B.

Grupo 3: Patatas, legumbres, frutos secos. Función plástica y energética. Energética en el sentido de que aportan energía gracias al contenido en hidratos de carbono.

Grupo 4: Verduras y Hortalizas. Función reguladora, Aportan grandes cantidades de vitaminas, minerales y oligoelementos, fibra, además de un alto porcentaje de agua y pocas calorías, proteínas y grasas.

Grupo 5: Frutas. Función reguladora. son ricas son azúcares del tipo de la sacarosa, fructosa y glucosa, pero con un aporte calórico bajo.

Grupo 6: Cereales y derivados, azúcar y dulces. Función energética. Aportan calorías de sus carbohidratos

Grupo 7: Grasas, aceite y mantequilla. Función energética. El aporte calórico debe proceder; Este grupo es rico en vitaminas liposolubles.

2.4 Estilo de vida

El estilo de vida (EV) es definido por la OMS como una forma general de vida, basada en la interacción entre las condiciones de vida y los patrones individuales de conducta, determinados por los factores socioculturales y las características personales. El EV incorpora una estructura social, definida por un conjunto de valores, normas, actitudes, hábitos y conductas. (García-Laguna*, 2012). Se considera el estilo de vida un conjunto de hábitos, comportamientos y conductas que las personas buscan alcanzar, niveles de bienestar y satisfacción plena de sus necesidades en la vida; ya que, los estilos de vida no saludables generan efectos negativos para la salud. La niñez es considerada la etapa más decisiva para la adquisición y consolidación de estilos de vida saludables resulta más adecuada para el establecer hábitos que puedan mantenerse a largo plazo. Existen datos del incremento en la prevalencia e incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles (ENT) en la población adulta como en la población infantil que se encuentran ligadas con estilos de vida no saludables como una alimentación inapropiada y poca actividad física. El aumento de la obesidad infantil, asociada con alteraciones metabólicas, como las dislipidemias, la diabetes e hipertensión, son los principales.

En los Centros de Desarrollo Infantil brindan un servicio institucional que busca garantizar la educación inicial, cuidado y nutrición a niños y niñas menores de 5 años, a través de acciones pedagógicas, de cuidado calificado y nutrición, así como la realización de gestiones para promover los derechos a la salud, protección y participación, que permitan favorecer su desarrollo integral. Llevan mas de 30 años de atencion, en 1986 comenzaron los programas.

Capitulo III

3. Metodología

El presente trabajo de investigación se realizó previo consentimiento informado firmado por los padres o cuidadores de los niños, se aplicó una encuesta a padres o cuidadores para determinar el estilo de vida, donde se hizo un examen bucal para determinar la gravedad de la caries dental según ICDAS y se registró en un instrumento los hábitos de higiene, el tipo de alimentación en los niños, el nivel socioeconómico y posteriormente se hizo la recolección de datos para el análisis cuantitativo. Estos resultados fueron tabulados y presentados de manera sistemática en cuadros y gráficos, con esta información se efectuó un análisis estadístico.

3.1 Tipo de estudio y diseño de la investigación

El presente estudio es descriptivo, observacional y transversal, mediante el cual se comparó las condiciones de la calidad de vida y prevalencia de caries con otros hábitos orales en dos centros de desarrollo infantil de la comuna uno.

3.2 Localización

Comuna 1, Jardín Arco Iris Sede la Pola y Casa de Niño.

3.3 Población

La población estuvo conformada por 127 niños del Jardín Infantil Casa del Niño (65) y Jardín Arco Iris sede la Pola (62) de Ibagué-Tolima.

3.3.1 Criterios de inclusión. Para el desarrollo de la presente investigación de tendrán en cuenta los siguientes criterios de inclusión:

- Estudiantes de 3 a 5 años cuyos padres o acudientes firmaron el consentimiento informado.
- Padres o acudientes de los estudiantes de 3 a 5 años.

3.3.2 Criterios de exclusión. Los niños cuyos padres o cuidadores no firmaron el consentimiento informado y los niños que no asistieron a la actividad.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

3.4 Muestra

El estudio se realizó con una muestra a conveniencia de 120 niños que cumplieron los criterios de inclusión en dos CDI de las comunas 1 de la ciudad de Ibagué.

3.5 Variables

Cuadro 3. Descripción de las variables.

Variable	Descripción	Tipo o naturaleza	Operacionalización
Frecuencia de cepillado	Cantidad de veces al día que el niño realiza el cepillado.	Cuantitativo.	1 2 3 No No sabe
Edad	Tiempo de existencia de alguna persona desde su nacimiento hasta la actualidad.	Cuantitativo	Edad en años cumplidos.
Estrato social	Conjunto de personas ubicadas en un lugar dentro de la escala social.	Cualitativo.	Estrato 1 Estrato 2 Estrato 3 Estrato 4.
Ingresos mensuales	Son todas las entradas económicas que recibe una persona. Número de salarios mínimos vigentes (SMV).	Cualitativo	O A 1 SMV 1 a 3 SMV 4 a 5 SMV
Atención odontológica	Acto que muestra que se está atento al bienestar de su boca.	Cuantitativo	Cada 6 meses Menos de 1 año Más de 1 año Nunca
Nivel de escolaridad del acudiente o padres	Comprendido en nivel de conocimiento que tiene una persona.	Cualitativo	Primaria completa Primaria incompleta Secundaria completa Secundaria incompleta Técnico Profesional

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Dieta	Regulación de la cantidad y tipo de alimentos que toma una persona.	Cualitativo	Sacarolítica Ascarolítica Mixta
Información sobre salud bucal	Técnicas de cuidado a nivel bucal	Cualitativo	Si No
ICDAS	Sistema Internacional para la Detección y Evaluación de Caries. 0: Superficie dental sana 1: Primer cambio visible del esmalte en seco 2: Cambio definido al esmalte en húmedo 3: Pérdida de integridad del esmalte 4: Sombra subyacente de dentina 5: Cavidad detectable con dentina visible 6: Cavidad extensa	Cualitativo	0 1 2 3 4 5 6
Cepillado asistido	Permite remover la placa bacteriana de los dientes para prevenir problemas orales.	Cualitativa	Si No No sabe
Genero	En términos biológicos se refiere a la identidad sexual de los seres vivos.	Cualitativo	Femenino Masculino
Estado civil	se determina por sus relaciones de familia, que nacen del matrimonio o del parentesco y establece ciertos derechos y deberes	Cualitativo	Soltero Casado Unión libre Viudo
Produce ronquidos al dormir	Para conocer sus hábitos orales	Cualitativo	Si No No sabe

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Respira por la boca	Hábitos orales	Cualitativo	Si No No sabe
Alguna vez le han diagnosticado caries dental a su hijo	Saber si anterior ha presentado caries	Cualitativo	Si No No sabe
Utiliza crema dental para adultos	Hábitos de higiene oral	Cualitativo	Si No No sabe
El niño tiene su propio cepillo de dientes	Hábitos de higiene oral	Cualitativo	Si No No sabe
Miembros del núcleo familiar	es la familia conviviente formada por los miembros de un único núcleo familiar	Cuantitativo	Uno Dos Tres Cuatro Cinco O más de cinco
Ocupación	Es el oficio o profesión de una persona.	Cualitativa	Empleado o Desempleado

3.6 Instrumento de investigación

El instrumento de recolección de información consta de dos partes: un cuestionario con 23 preguntas realizado a los padres o cuidadores del menor y una inspección visual a cada niño para determinar según el ICDAS, en el cual solo se utilizó el segundo dígito del índice que solo mira la severidad de caries (Apéndice G). Antes de esto se realizó una calibración de ICDAS.

3.7 Análisis de los datos

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Se realizó una tabulación de la información, luego de la estadística descriptiva se halló la frecuencia absoluta y gráfico de barra, luego se relacionaron unas variables con la severidad de la caries.

3.8 Aspectos y consideraciones éticas

Aspectos éticos de la investigación tener en cuenta la Resolución No. 008430 de 1993 del Ministerio de Salud de la República de Colombia, por la que "se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud", se considera lo que dice el "capítulo 1 de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos" (república de Colombia ministerio de salud, 4 oct 1993), se cumplió al pie de la letra con todos y cada uno los artículos de este capítulo. Se considera que esta investigación es de riesgo mínimo. Para la realización de este estudio se hizo firmar el consentimiento informado a cada acudiente o padre de los menores de edad que aceptaron participar voluntariamente en las determinaciones.

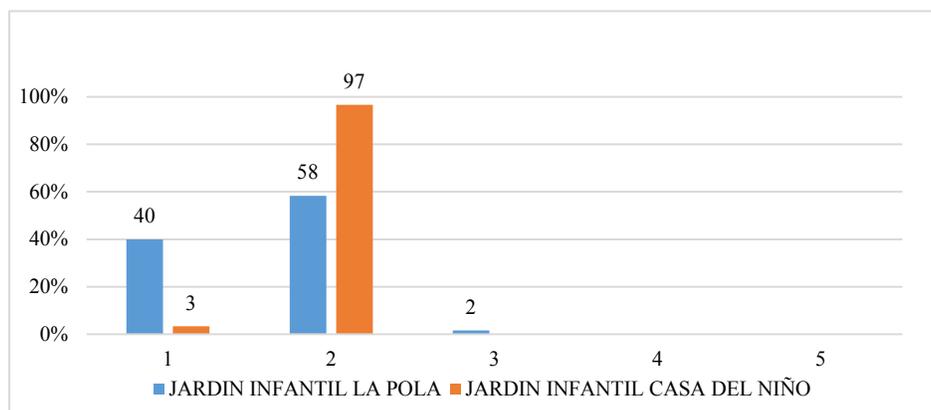
Capítulo IV

Presentación y análisis de los resultados.

Tabla 1. Estrato socioeconómico.

Estrato socioeconómico								
Instituciones	1		2		3		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Jardín Infantil la Pola	24	40	35	58	1	3	60	100
Jardín Infantil Casa del Niño	2	3	58	97	0	0	60	100

Gráfico 1. Estrato socioeconómico



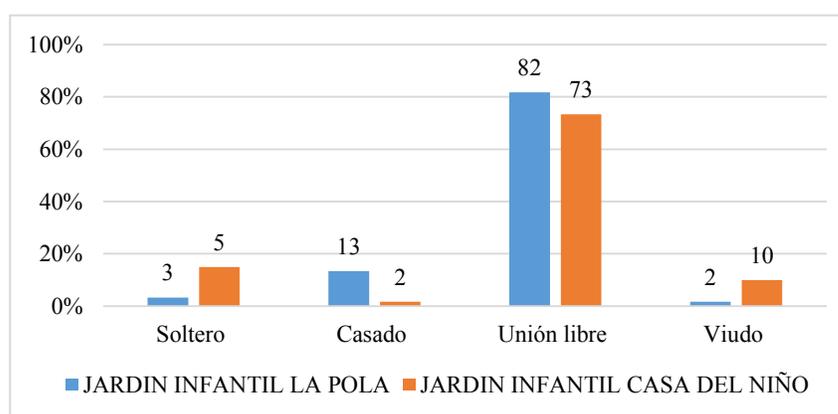
De la información recolectada se encontró que 97% de infantes del Jardín Infantil Casa del Niño y el 58% del Jardín Infantil la Pola son de estrato socioeconómico 2.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Tabla 2. Estado civil.

Institución	Estado civil del padre									
	Soltero		Casado		Unión libre		Viudo		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Jardín Infantil la Pola	2	3	8	13	49	82	1	2	60	100
Jardín Infantil Casa del Niño	9	15	1	2	44	73	6	10	60	100

Gráfico 2. Estado civil



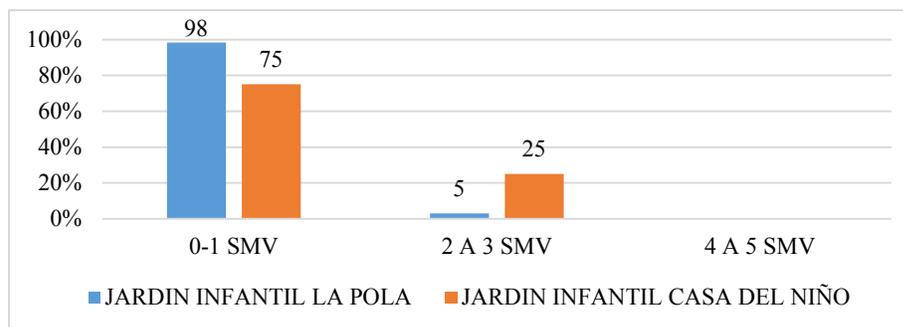
De los resultados obtenidos se encontró que el 82% de los acudientes del Jardín Infantil la Pola y el 73% de padres del Jardín Infantil Casa del Niño su estado civil es unión libre.

Tabla 3. Ingresos mensuales.

Instituciones	Ingresos mensuales de los acudientes					
	0-1 SMV		2 A 3 SMV		Total	
	n	%	n	%	n	%
Jardín Infantil la Pola	59	98	1	3	60	100
Jardín Infantil Casa del Niño	45	75	15	25	60	100

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Gráfico 3. Ingresos mensuales

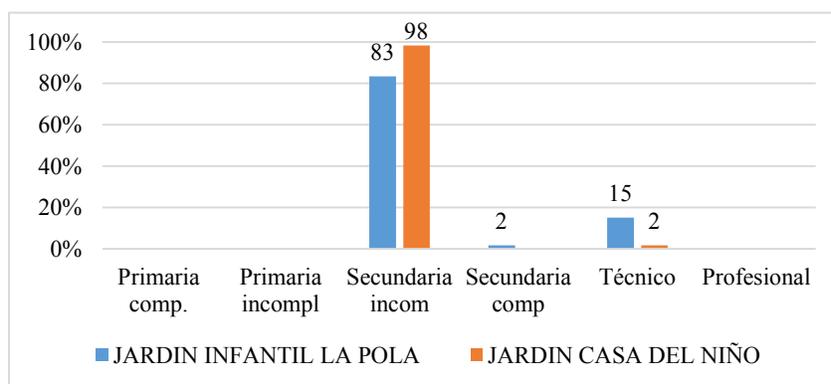


Se observa que el 98% de los acudientes de los infantes del Jardín Infantil la Pola y el 75% del Jardín Infantil Casa del Niño, ganan entre 0 y 1 salario mínimo mensual.

Tabla 4. Grado de escolaridad.

Institución	Escolaridad de los padres							
	Secundaria incom.		Secundaria comp.		Técnico		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Jardín Infantil la Pola	50	83	1	2	9	15	60	100
Jardín Infantil Casa del Niño	59	98	0	0	2	3	60	100

Gráfico 4. Grado de escolaridad



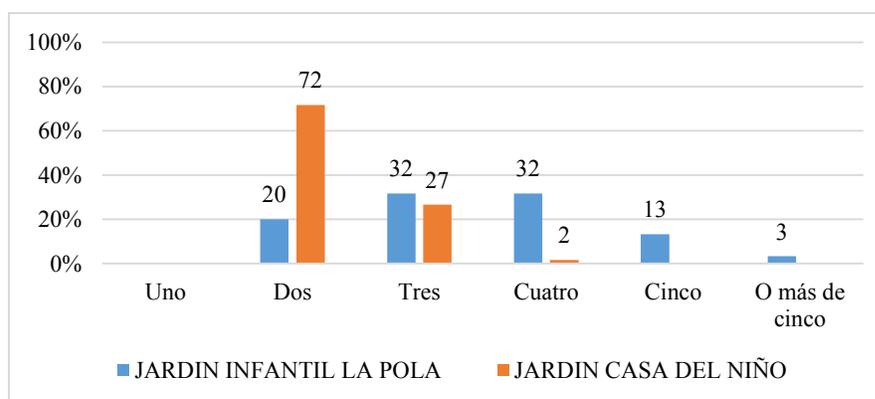
De la información recolectada se observa que el 98% de acudientes de los infantes del jardín infantil casa y el 83% Jardín Infantil la Pola no completaron su secundaria.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Tabla 5. Núcleo Familiar.

Institución	Miembros de la familia									
	Dos		Tres		Cuatro		Cinco		O más de cinco	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Jardín Infantil la Pola	12	20	19	32	19	32	8	13	2	3
Jardín Infantil Casa del Niño	43	72	16	27	1	2	0	0	0	0

Gráfico 5. Núcleo familiar



De los resultados obtenidos se identifica que el 72% los integrantes de las familias se conforman de dos miembros en el Jardín Infantil Casa del Niño y el 32% del Jardín Infantil la Pola de tres y cuatro.

Tabla 6. Realiza actividad de recreación

Recreación familiar				
Institución	Sí			Total
	n	%	n	
Jardín Infantil la Pola	60	100	60	100
Jardín Infantil Casa del Niño	60	100	60	100

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Gráfico 6. Realiza actividad recreativa

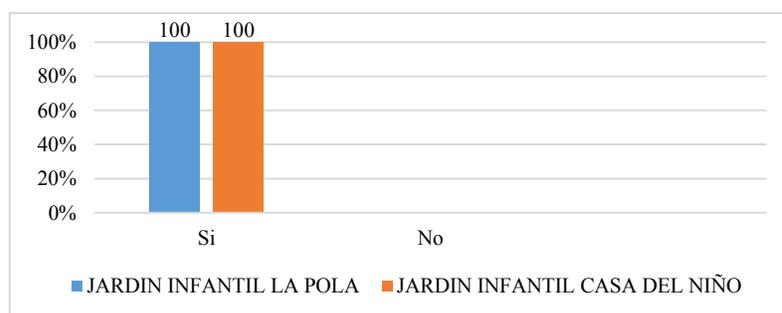


De los resultados obtenidos se observa que el 100% de los estudiantes de las dos instituciones infantiles realizan actividad de recreación familiar.

Tabla 7. Acceso a servicio de salud

Acceso al servicio de salud				
Instituciones	Si		Total	
	n	%	n	%
Jardín Infantil la Pola	60	100	60	100
Jardín Infantil Casa del Niño	60	100	60	100

Gráfico 7. Acceso a servicio de salud



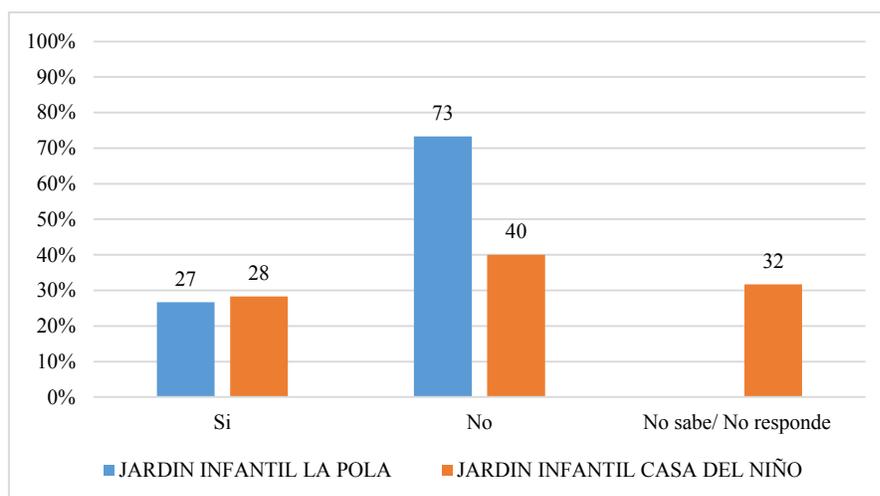
De la información obtenida se observa que el 100% de los infantes de las dos instituciones infantiles tienen acceso a los servicios de salud.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Tabla 8. Produce ronquidos

Produce ronquidos los niños								
Instituciones	Si		No		No sabe		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Jardín Infantil la Pola	16	27	44	73	0	0	60	100
Jardín Infantil Casa del Niño	17	28	24	40	19	32	60	100

Gráfico 8. Produce ronquidos



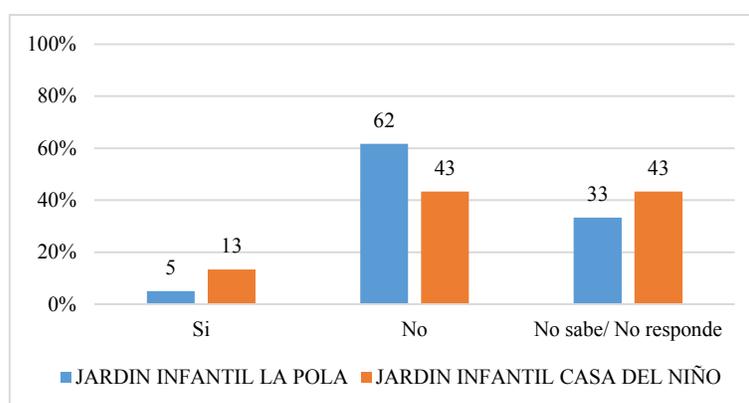
De los resultados obtenidos se observa que el 73% de los niños de la institución la Pola y el 40% de la Institución Casa del Niño no presenta ronquidos, mientras que el 32% de los acudientes indicaron no sabe/ no responde en la institución infantil Casa del Niño.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Tabla 9. El niño respira por la boca

El niño respira por la boca								
Instituciones	Si		No		No sabe		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Jardín Infantil la Pola	3	5	37	62	20	33	60	100
Jardín Infantil Casa del Niño	8	13	26	43	26	43	60	100

Gráfico 9. El niño respira por la boca



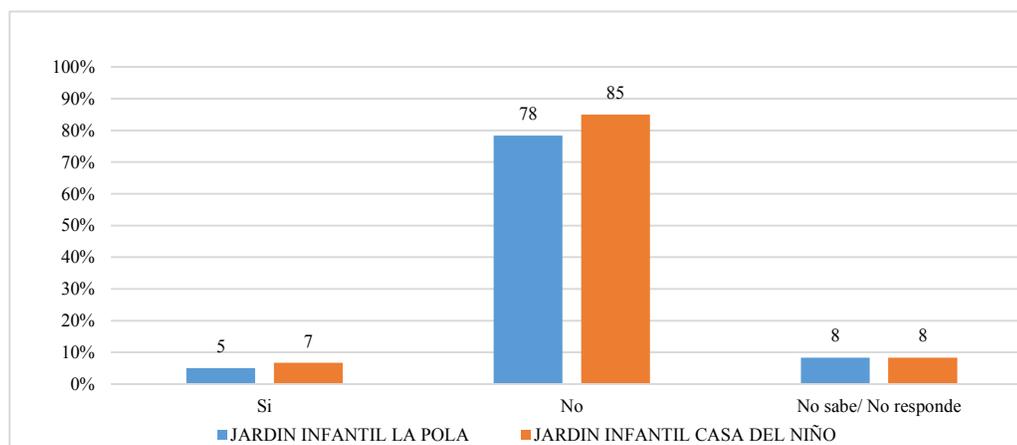
De la información obtenida se determinó que los niños del Jardín Infantil Casa del Niño con un 62 % y en el Jardín Infantil la Pola con un 43% no respiran por la boca, visto que el otro 43% de los padres del Jardín Infantil Casa del Niño no respondieron o no sabían.

Tabla 10. Con que frecuencia chupa dedo.

Succión digital del niño												
Frecuencia	1		2		3		No		No sabe		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Jardín Infantil la Pola	3	5	5	8	0	0	47	78	5	8	60	100
Jardín Infantil Casa del Niño	3	5	1	2	0	0	51	85	5	8	60	100

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Gráfico 10. Con que frecuencia chupa dedo.

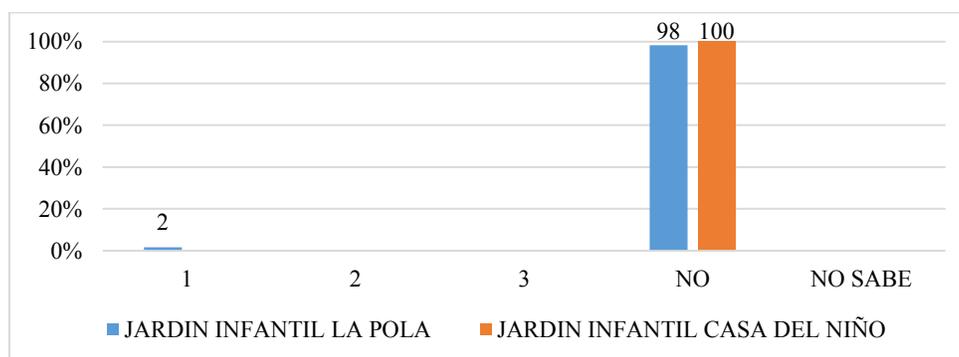


De los resultados obtenidos de evidencio que el 85% de los infantes del Jardín Infantil Casa del Niño y el 78% de la institución infantil La Pola no presentan succión digital.

Tabla 11. Toma biberón actualmente.

Frecuencia de tomar biberón						
Instituciones	1		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
Jardín Infantil la Pola	1	2	59	98	60	100
Jardín Infantil Casa del Niño	0	0	60	100	60	100

Gráfico 11. Toma biberón actualmente.



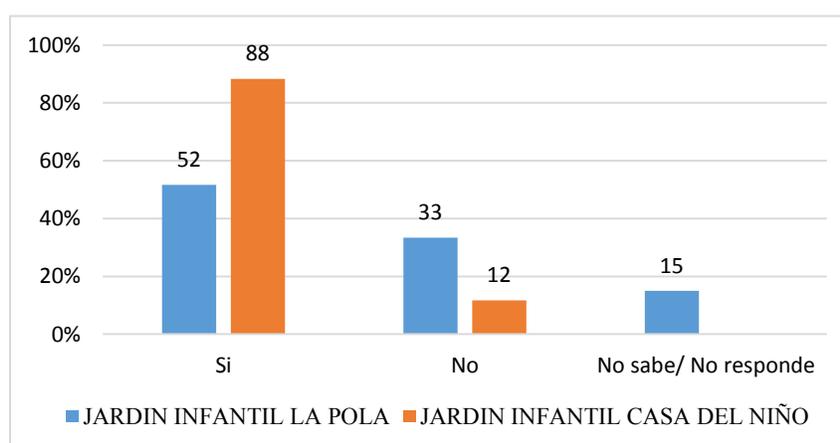
De los datos obtenidos se evidencia que el 100% de los infantes del Jardín Infantil Casa del Niño y el 98% del Jardín Infantil la Pola no toman biberón actualmente.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Tabla 12. La última comida contiene azúcar.

Contiene azúcar la última comida del infante								
Institución	Si		No		No sabe		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Jardín Infantil la Pola	31	52	20	33	9	15	60	100
Jardín Infantil Casa del Niño	53	88	7	12	0	0	60	100

Gráfico 12. La última comida contiene azúcar.



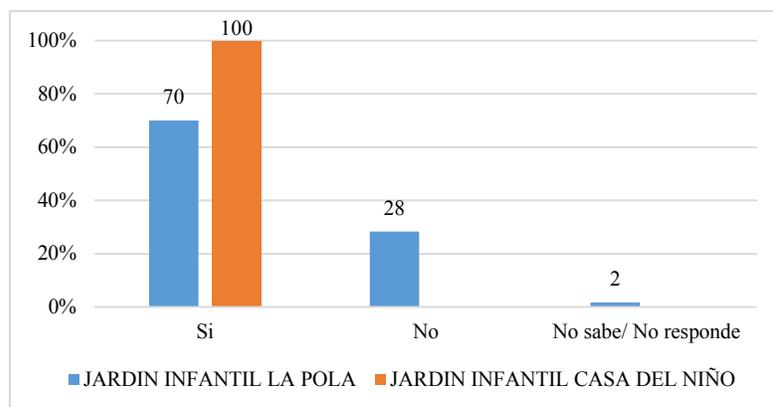
De la información obtenida se evidencia que el 88% de los infantes del Jardín Infantil Casa del Niño y el 52% del Jardín Infantil la Pola consumen azúcar en su última comida.

Tabla 13. Cuantas veces por día, consume golosinas.

Consumo de golosinas								
Instituciones	Si		No		No sabe		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Jardín Infantil la Pola	42	70	17	28	1	2	60	100
Jardín Infantil Casa del Niño	60	100	0	0	0	0	60	100

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Gráfico 13. Cuantas veces por día, consume golosinas.

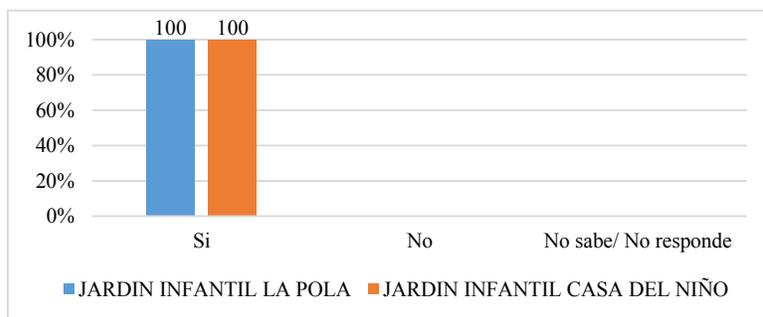


De los resultados obtenidos se observa que el 100% de los infantes del Jardín Infantil Casa del Niño y 70% del Jardín Infantil la Pola consumen golosinas.

Tabla 14. En su alimentación diaria consume: verduras.

Consumo de verduras del infante				
Institución	Si		Total	
	n	%	n	%
Jardín Infantil la Pola	60	100	60	100
Jardín Infantil Casa del Niño	60	100	60	100

Gráfico 14. En su alimentación diaria consume: verduras.



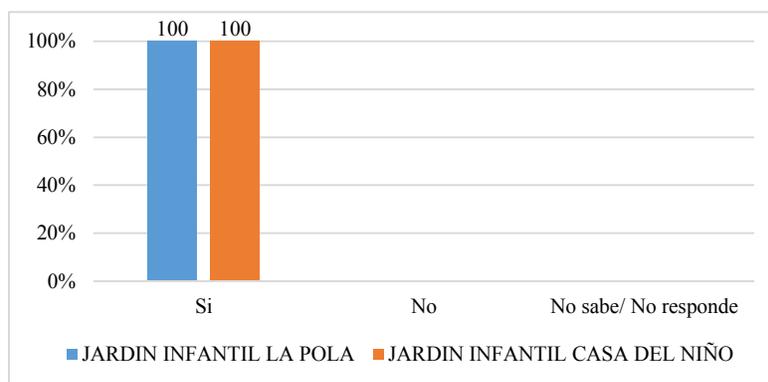
El 100% de los infantes de las dos instituciones infantiles consumen verduras.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Tabla 15. Harinas

Consumo de harina del infante								
Institución	Si		No		No sabe		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Jardín Infantil la Pola	60	100	0	0	0	0	60	100
Jardín Infantil Casa del Niño	60	100	0	0	0	0	60	100

Gráfico 15. Harinas



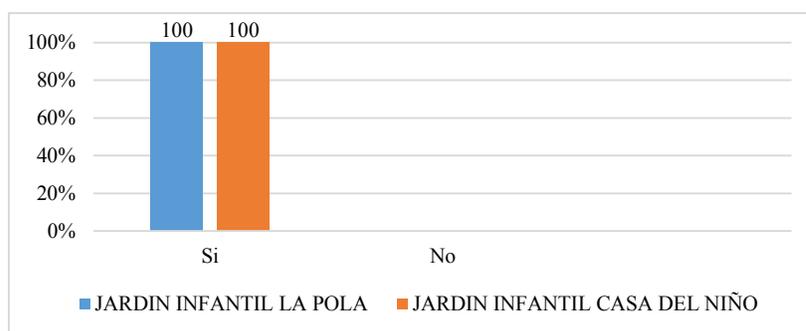
De los resultados obtenidos se evidencia que el 100% de los infantes de las dos instituciones infantiles consumen harinas.

Tabla 16. Carnes

Consumo de carnes del infante								
Institución	Si		No		No sabe		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Jardín Infantil la Pola	60	100	0	0	0	0	60	100
Jardín Infantil Casa del Niño	60	100	0	0	0	0	60	100

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Gráfico 16. Carnes

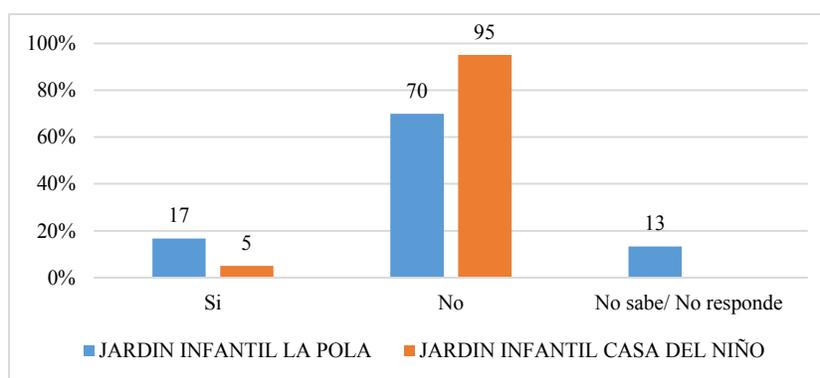


El 100% de los infantes de las dos instituciones infantiles consumen carne.

Tabla 17. Cambio de color de los dientes.

Cambio de color los dientes								
Instituciones	Si		No		No sabe		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Jardín Infantil la Pola	10	17	42	70	8	13	60	100
Jardín Infantil Casa del Niño	3	5	57	95	0	0	60	100

Gráfico 17. Cambio de color de los dientes.



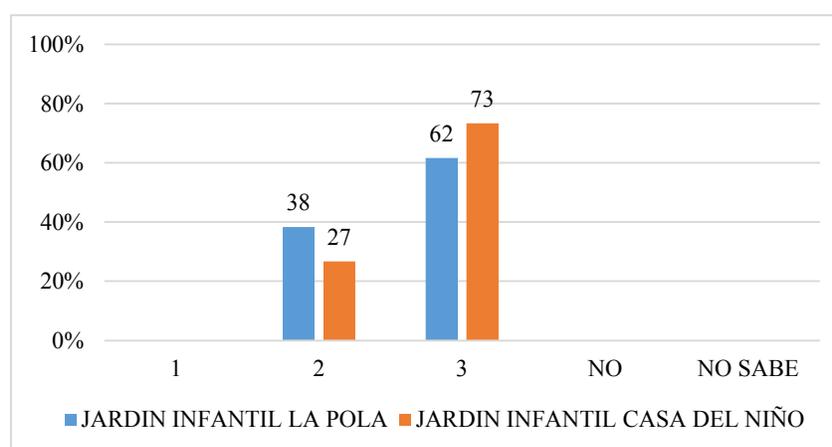
El 95% de los niños del Jardín Infantil Casa del Niño y el 70% del Jardín Infantil la Pola presenta cambio de color en sus dientes.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Tabla 18. Frecuencia de cepillado.

Frecuencia de cepillado del infante						
Frecuencia	2		3		Total	
	n	%	n	%	n	%
Jardín Infantil la Pola	23	38	37	62	60	100
Jardín Infantil Casa del Niño	16	27	44	73	60	100

Gráfico 18. Frecuencia de cepillado.



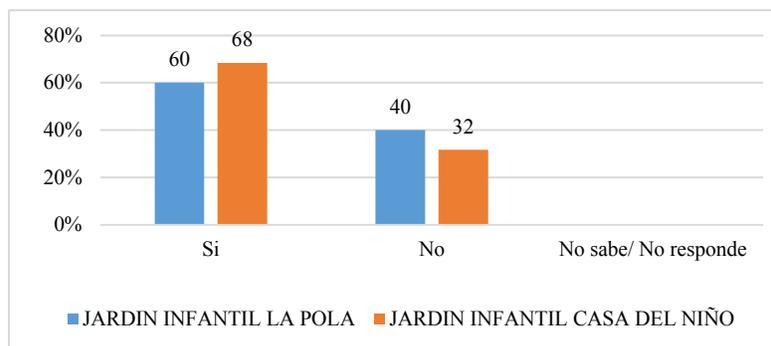
De los resultados obtenidos se evidencia que el 73% del Jardín Infantil Casa del Niño y el 62% del Jardín Infantil la Pola presentan frecuencia de cepillado 3 veces al día.

Tabla 19. Utiliza crema dental de adultos.

El niño utiliza crema de adultos								
Instituciones	Si		No		No sabe		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Jardín Infantil la Pola	36	60	24	40	0	0	60	100
Jardín Infantil Casa del Niño	41	68	19	32	0	0	60	100

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Gráfico 19. Utiliza crema dental de adultos.

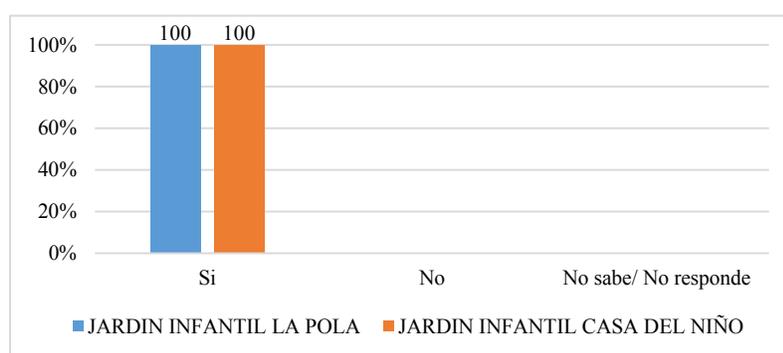


El 68% de los niños de la institución infantil Casa del Niño y el 60% de la institución infantil La Pola utilizan crema dental de adultos.

Tabla 20. Tiene cepillo dental propio

Propio cepillo de dientes del niño				
Instituciones	Si		Total	
	n	%	n	%
Jardín Infantil la Pola	60	100	60	100
Jardín Infantil Casa del Niño	60	100	60	100

Gráfico 20. Tiene cepillo dental propio



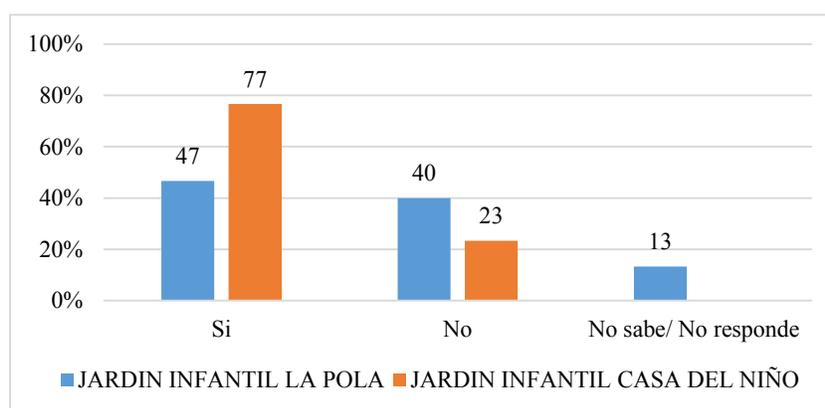
De la información obtenida el 100% de los infantes del Jardín Infantil Casa del Niño y Jardín Infantil la Pola utilizan cepillo propio.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Tabla 21. Cepillado asistido

Cepillado asistido								
Institución	Si		No		No sabe		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Jardín Infantil la Pola	28	47	24	40	8	13	60	100
Jardín Infantil Casa del Niño	46	77	14	23	0	0	60	100

Gráfico 21. Cepillado asistido



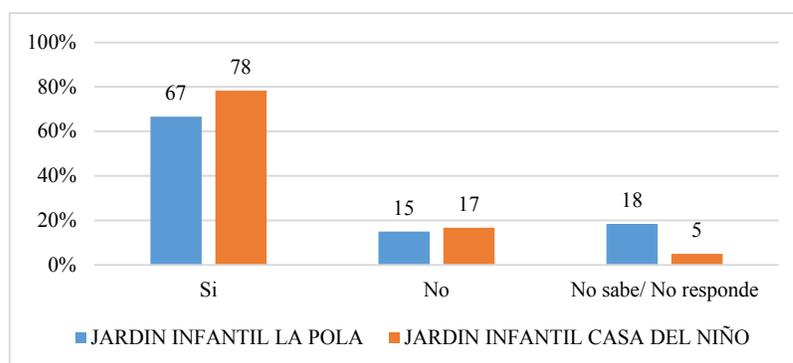
El 77% de infantes de la institución infantil la Pola y de la institución infantil Casa del Niño y el 47% del Jardín Infantil la Pola presentan cepillado asistido.

Tabla 22. Asistió a consulta odontológica durante el año

Consulta odontológica del niño								
Institución	Si		No		No sabe		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Jardín Infantil la Pola	40	67	9	15	11	18	60	100
Jardín Infantil Casa del Niño	47	78	10	17	3	5	60	100

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Gráfico 22. Asistió a consulta odontológica durante el año

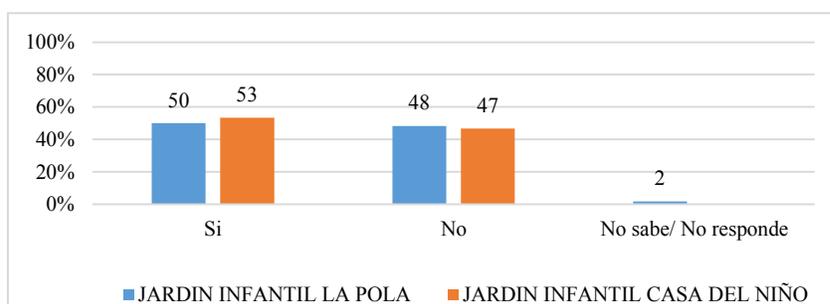


De la información obtenida se evidencia que el 78% de los niños de la institución infantil Casa del Niño y el 67% de la institución infantil La Pola han asistido a consulta odontológica en el año.

Tabla 23. Le han diagnosticado caries dental a su hijo

Tiene el niño caries dental								
Institución	Si		No		No sabe		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Jardín Infantil la Pola	30	50	29	48	1	2	60	100
Jardín Infantil Casa del Niño	32	53	28	47	0	0	60	100

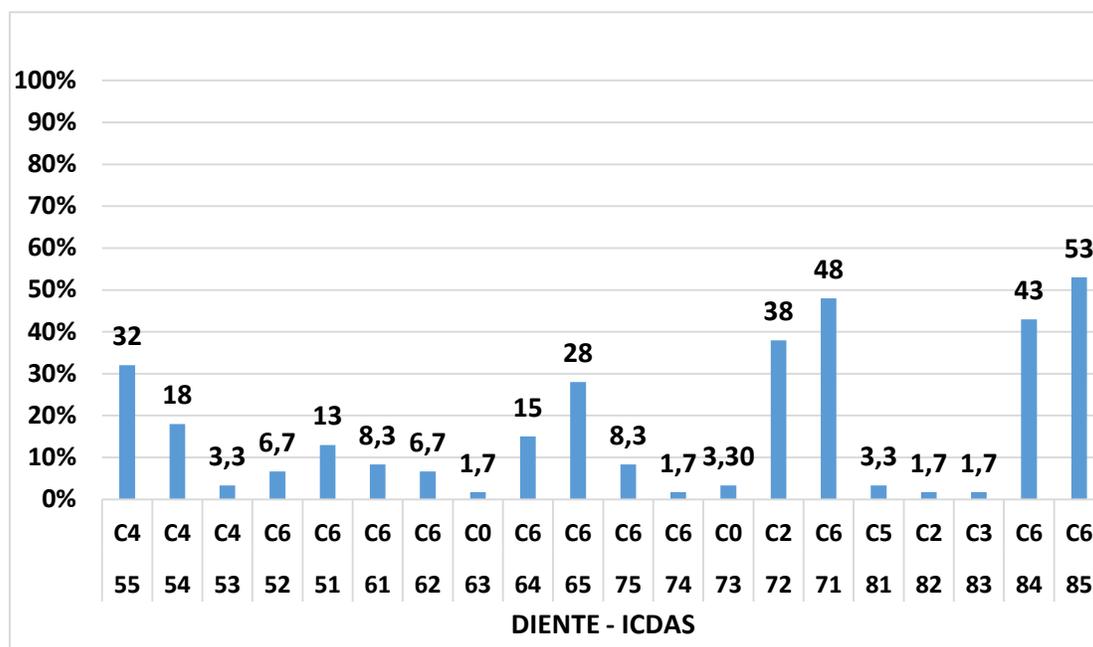
Gráfico 23. Le han diagnosticado caries dental a su hijo



De los datos obtenidos se evidencia que el 53% de los infantes del Jardín Infantil Casa del Niño y el 50% Jardín Infantil la Pola le han diagnosticado caries dental.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

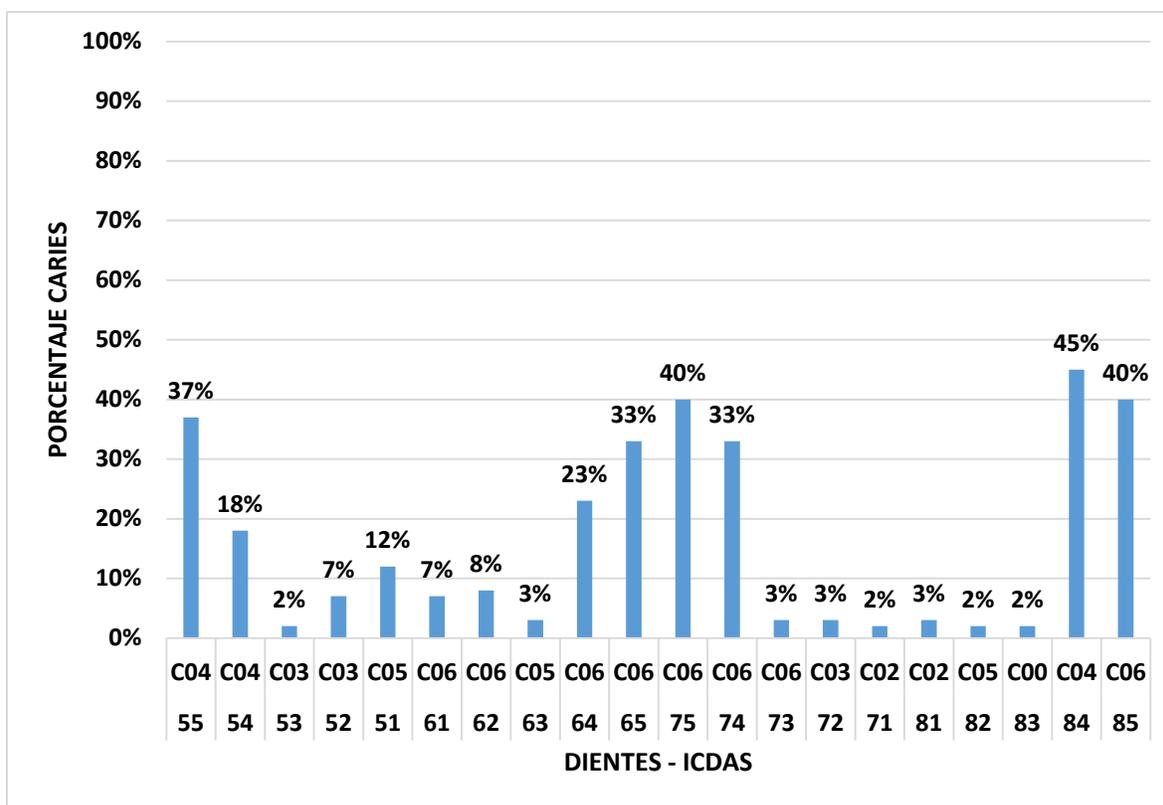
Gráfico 24. Severidad de caries Jardín Infantil Casa del Niño.



Once dientes de los veinte que tiene la dentición temporal de los niños examinados del Jardín Casa del Niño tuvieron severidad 06 según el ICDAS (Cavidad extensa más de 50% de la superficie dentaria), es decir que un 55% de los dientes tienen un alto grado de severidad de caries. De la misma manera el diente que tuvo mayor porcentaje de severidad de caries fue el diente 85 con un 53%. Por otro lado, de estos niños examinados solamente hubo dos dientes sanos 63 y 73. Al mismo tiempo ningún niño fue evaluado con ICDAS 01 (Mancha blanca marrón en el esmalte seco). Por ultimo del código 5 (Cavidad con dentina visible) el porcentaje fue bajo 3.3% y los dientes 72, 82 y 83 tuvieron lesiones incipientes ya que estas según el plan de tratamiento se pueden tratar con medidas de prevención.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Gráfico 25. Severidad de caries Jardín Infantil la Pola.



Ocho dientes de los veinte que tiene la dentición temporal de los niños examinados del Jardín La Pola tuvieron severidad 06 según ICDAS (Cavidad extensa más de 50% de la superficie dentaria), es decir que un 40% de los dientes tienen un alto grado de severidad de caries. De la misma manera el diente que tuvo mayor porcentaje de severidad de caries fue el diente 84 con un 45%. Por otro lado, de estos niños examinados solamente hubo 1 diente sano 83. Al mismo tiempo ningún niño fue evaluado con ICDAS 01 (Mancha blanca marrón en el esmalte seco). Por último, los dientes 53, 52, 72, 71 y 81 tuvieron lesiones incipientes ya que estas según el plan de tratamiento se pueden tratar con medidas de prevención.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

A continuación, se presentan tablas dinámicas con los respectivos resultados del Jardín Infantil la Pola.

Tabla 24. Estrato socioeconómico - Jardín Infantil la Pola.

Estrato socioeconómico			
Severidad	1	2	3
C0	1	14	0
C1	0	0	0
C2	4	2	0
C3	8	8	0
C4	9	8	0
C5	0	3	1
C6	2	0	0
Total	24	35	1

Se puede evidenciar que 14 niños de estrato dos presentaban ICDAS 0 (sano), asimismo 8 niños de estrato 1 y 2 presentan ICDAS 03 (Pérdida superficial del esmalte), de la misma manera 9 niños de estrato 1 tiene ICDAS 04 (sombra subyacente de dentina), mientras que 8 de estrato dos presentan el mismo. Por otra parte 3 infantes de estrato dos y 1 infante de estrato tres presentaban ICDAS 05 (Cavidad con dentina visible). Por último ningún niño examinado presentó ICDAS 01 (Mancha blanca marrón en esmalte seco).

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Tabla 25. Ingresos mensuales – Jardín Infantil la Pola.

Severidad	Ingresos mensuales	
	de 0-1 SMV	2 A 3 SMV
C0	14	1
C2	6	0
C3	16	0
C4	17	0
C5	4	0
C6	2	0
Total	59	1

Se observa que de los acudientes que reciben de 0 a 1 SMV solo dos infantes presentaron ICDAS 06 (Cavidad extensa más del 50% de la superficie dentaria), mientras que 17 presentaban ICDAS C4 (sombra subyacente de dentina), además 4 infantes presentaron ICDAS 05 Cavidad con dentina visible), de la misma manera 6 infantes presentaron ICDAS 02 (Mancha blanca marrón en esmalte húmedo) y 16 presentaron ICDAS 03 (Perdida superficial del esmalte) lesiones incipientes que pueden ser tratadas con medidas de prevención.

Por último, solo un acudiente reporto que recibe de 2 a 3 salarios mínimo mensuales y el infante presenta ICDAS C0 (sano).

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Tabla 26. Escolaridad del acudiente - Jardín Infantil la Pola.

Severidad	Escolaridad del acudiente		
	Secundaria completa	Secundaria incompleta	Técnico
C0	13	0	2
C1	0	0	0
C2	4	0	2
C3	14	0	2
C4	15	0	3
C5	2	1	0
C6	2	0	0
Total	50	1	9

Se evidencio que solo 2 infantes que sus padres tiene Secundaria completa presentaban un ICDAS 06 ICDAS (Cavidad extensa más de 50% de la superficie dentaria), mientras que 15 infantes presentan ICDAS C4 (sombra subyacente de dentina) siendo la escolaridad de su acudiente Secundaria completa. Por otro lado, solo un acudiente tiene la Secundaria incompleta y el infante presenta un grado de severidad más alto según ICDAS C5 (Cavidad detectable con dentina visible) mientras que 2 infantes que sus padres tiene secundaria completa presentan el mismo ICDAS.

Por otro lado 4 infantes que sus padres tienen la secundaria completa y 2 con técnico tuvieron ICDAS 02 (Mancha blanca marrón en esmalte húmedo) lesión incipiente. Por ultimo 14 infantes que sus padres tienen la secundaria completa y 2 con técnico tuvieron ICDAS 03 (Perdida superficial de esmalte, sin dentina visible) lesión incipiente que pueden ser tratadas con medidas de prevención.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Tabla 27. Última visita al odontólogo en el año - Jardín Infantil la Pola.

Severidad	Última visita al odontólogo en el año		
	Si	No	No sabe
C0	11	4	0
C1	0	0	0
C2	4	1	1
C3	11	1	4
C4	12	2	3
C5	2	1	1
C6	0	0	2
Total	40	9	11

Se evidencia que 2 infantes la cual sus acudientes reportaron que no saben cuándo fue la última visita al odontólogo presentan un grado de severidad alto según el ICDAS 06 ICDAS (Cavidad extensa más de 50% de la superficie dentaria), mientras que 2 infantes que asistieron en el último año a consulta, 1 que no y 1 que no sabe presentan ICDAS 05 (Cavidad con dentina visible). Por otro lado, 12 infantes que asistieron a consulta presentan ICDAS 04 (Sombra subyacente de dentina). Por otra parte, 11 infantes que asistieron a consulta presentaban ICDAS 03 (Perdida superficial de esmalte, sin dentina visible) y 4 infantes ICDAS 02 (Mancha blanca marrón en esmalte húmedo). Por ultimo 11 infantes que asistieron a consulta y 4 que no asistieron presentan ICDAS 0 (Sano).

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Tabla 28. Frecuencia de cepillado - Jardín Infantil la Pola.

Frecuencia de cepillado			
Severidad	1 vez	2 veces	3 veces
C0		4	11
C1		0	0
C2		4	2
C3		7	9
C4		6	11
C5		2	2
C6		0	2
Total		23	37

Se evidenció que 2 infantes que se cepillan 3 veces al día presentan ICDAS 06 (Cavidad extensa más de 50% de la superficie dentaria), mientras que 2 infantes que se cepillan 2 veces al día presentan ICDAS 05 (Cavidad con dentina visible) de la misma manera que 2 infantes que se cepillan 3 veces al día presentan el mismo ICDAS. Por otra parte, 7 infantes que se cepillan 2 veces al día y 9 que se cepillan 3 veces al día presentan ICDAS 03 (Perdida superficial de esmalte, sin dentina visible). Además, que 4 infantes que se cepillan 2 al día y 2 infantes que se cepillan 3 veces al día presentan ICDAS 02 (Perdida superficial de esmalte, sin dentina visible) lesión incipiente que puede ser tratada con medidas preventivas.

Por ultimo, 15 infantes de 60 que se examinaron presentan ICDAS 0 (Sano) y ninguno se cepilla 1 vez al día.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Tabla 29. Cepillo propio - Jardín Infantil la Pola.

Cepillo propio	
Severidad	Si
C0	15
C1	0
C2	6
C3	16
C4	17
C5	4
C6	2
Total	60

Se evidenció que 2 infantes con cepillo propio presentan ICDAS 06 ICDAS (Cavidad extensa más de 50% de la superficie dentaria), mientras que solo 4 infantes con cepillo propio presentan ICDAS 05 (Cavidad con dentina visible), de manera que 17 infantes con cepillo propio presentaban ICDAS 04 (Sombra subyacente de dentina), a su vez solo 6 infantes presentaron ICDAS 02 (Mancha blanca marrón en esmalte húmedo). Por otro lado, 16 infantes con cepillo propio presentaban ICDAS 03 (Perdida superficial de esmalte, sin dentina visible), en cambio ningún infante con cepillo presentaba ICDAS 01 (Mancha blanca marrón en esmalte seco). Por último 15 infantes de 60 examinados con cepillo propio tienen ICDAS 0 (Sano).

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

A continuación, se presentan tablas dinámicas con los respectivos resultados del Jardín Infantil Casa del Niño.

Tabla 30. Estrato socioeconómico - Jardín Infantil Casa del Niño.

Estrato socioeconómico		
Severidad	1	2
C0	1	13
C1	1	1
C2	0	7
C3	0	13
C4	0	8
C5	0	10
C6	0	6
Total	2	58

Se puede evidenciar que solo 6 infantes de estrato 2 presentan ICDAS 6 (Cavidad extensa más de 50% de la superficie dentaria), mientras que 10 infantes de estrato 2 presentan ICDAS 05 (Cavidad con dentina visible), de la misma manera 8 infantes presentaron ICDAS 04 (Sombra subyacente de dentina), a su vez 13 infantes presentaron ICDAS 03 (Perdida superficial del esmalte), solo 7 infantes presentaron ICDAS 02 (Mancha blanca marrón en esmalte húmedo). Por otro lado, 1 infante de estrato uno y 1 infante de estrato 2 presentaron ICDAS 01 (Mancha blanca marrón en esmalte seco), lesión incipiente que puede ser tratada con medidas preventivas.

Por último 1 infante de estrato uno y 13 de estrato 2 presentaron ICDAS 0 (Sano).

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Tabla 31. Ingresos mensuales - Jardín Infantil Casa del Niño.

Ingresos mensuales		
Severidad	0-1 Smv	2-3 Smv
C0	9	5
C1	2	0
C2	1	5
C3	11	2
C4	10	1
C5	7	1
C6	5	1
Total	45	15

Se observa que de los acudientes que reciben de 0 a 1 SMV 5 infantes presentaron ICDAS 06 (Cavidad extensa más del 50% de la superficie dentaria), mientras 10 infantes de acudientes que reciben de 0 a 1 SMV que presentaban ICDAS C4 (sombra subyacente de dentina), además 7 infantes de acudientes que reciben de 0 a 1 SMV presentaron ICDAS 05 (Cavidad con dentina visible), de la misma manera 11 infantes presentaron ICDAS 03 (Perdida superficial del esmalte). A su vez 5 infantes de acudientes que reciben de 2 a 3 SMV presentaron ICDAS 02 (Mancha blanca marrón en esmalte húmedo) y solo dos infantes de acudientes que reciben de 0 a 1 SMV presentaron ICDAS 01 (Mancha blanca marrón en esmalte seco), lesión incipiente que puede ser tratada con medidas preventivas.

Por último, solo 14 infantes de 60 examinados presentaron ICDAS 0 (sano).

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Tabla 32. Escolaridad del acudiente - Jardín Infantil Casa del Niño.

Severidad	Escolaridad del acudiente	
	Secundaria completa	Técnico
C0	14	0
C1	1	1
C2	6	0
C3	13	0
C4	11	0
C5	8	0
C6	6	0
Total	59	1

Se evidencio que solo 6 infantes que sus padres tiene Secundaria completa presentaban un ICDAS 06 ICDAS (Cavidad extensa más de 50% de la superficie dentaria), mientras que 6 infantes presentan ICDAS C5 (Cavidad detectable con dentina visible). Por otro lado solo 11 infantes presentaron ICDAS 04 (Sombra subyacente de dentina). Mientras que solo 13 presentaron ICDAS 03 (Perdida superficial de esmalte, sin dentina visible). Por otro lado solo 6 infantes presentaron ICDAS 02 (Mancha blanca marrón en esmalte húmedo). Además, que 1 niño de acudiente con Secundaria completa y 1 infante con acudiente con Técnico presentaron ICDAS 01 (Mancha blanca marrón en esmalte seco), lesión incipiente que puede ser tratada con medidas preventivas.

Por último, solo 14 infantes de 60 examinados presentaron ICDAS 0 (sano).

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Tabla 33. Última visita al odontólogo en el año - Jardín Infantil Casa del Niño.

Última visita al odontólogo en el año			
Severidad	Si	No	No sabe
C0	11	1	2
C1	2	0	0
C2	4	2	0
C3	7	5	1
C4	11	0	0
C5	8	0	0
C6	4	2	0
Total	47	10	3

Se evidenció que 2 infantes la cual sus acudientes reportaron que no saben cuándo fue la última visita al odontólogo y 4 que si asistieron presentan un grado de severidad alto según el ICDAS 06 ICDAS (Cavidad extensa más de 50% de la superficie dentaria), mientras que 8 infantes que asistieron en el último año a consulta, presentaban ICDAS 05 (Cavidad con dentina visible). Por otro lado, solo 11 infantes que asistieron a consulta y presentan ICDAS 04 (Sombra subyacente de dentina). Por otra parte, 7 infantes que asistieron a consulta, 5 que no asistieron y 1 que el acudiente no sabe presentaban ICDAS 03 (Perdida superficial de esmalte, sin dentina visible). A su vez 4 infantes que si asistieron a consulta y 2 infantes que no asistieron presentaban ICDAS 02 (Mancha blanca marrón en esmalte húmedo). Mientras que solo 2 que si asistieron presentaban ICDAS 01 (Mancha blanca marrón en esmalte seco), lesión incipiente que puede ser tratada con medidas preventivas.

Por último, solo 14 infantes de 60 examinados presentaron ICDAS 0 (sano).

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Tabla 34. Frecuencia de cepillado - Jardín Infantil Casa del Niño.

Frecuencia de cepillado		
Severidad	2	3
C0	6	8
C1	1	1
C2	0	6
C3	1	12
C4	6	5
C5	1	7
C6	1	5
Total general	16	44

Se evidenció que 1 infantes que se cepilla 2 veces al día y 5 que se cepilla 3 veces al día presentaban ICDAS 06 (Cavidad extensa más de 50% de la superficie dentaria), mientras que 1 infantes que se cepillan 2 veces al día y 7 que se cepilla 3 veces al día presentaban ICDAS 05 (Cavidad con dentina visible). Por otra parte, 6 infantes que se cepillan 2 veces al día y 5 que se cepillan 3 veces al día presentan ICDAS 04 (Sombra subyacente de dentina). A su vez 1 infante que se cepilla 2 veces al día y 12 que se cepillan 3 veces al día presentaban ICDAS 03 (Perdida superficial de esmalte, sin dentina visible). Además, solo 6 infantes que se cepillan 3 veces al día presentan ICDAS 02 (Perdida superficial de esmalte, sin dentina visible). Por otro lado 1 infante que se cepilla 2 veces al día y 1 infante que se cepilla 3 veces al día presentaban ICDAS 01 (Mancha blanca marrón en esmalte seco), lesión incipiente que puede ser tratada con medidas preventivas.

Por ultimo, 14 infantes de 60 que se examinaron presentan ICDAS 0 (Sano) y ninguno se cepilla 1 vez al día.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Tabla 35. Cepillo propio - Jardín Infantil Casa del Niño.

Cepillo propio	
Severidad	Si
C0	14
C1	2
C2	6
C3	13
C4	11
C5	8
C6	6
Total general	60

Se evidenció que 6 infantes con cepillo propio presentan ICDAS 06 ICDAS (Cavidad extensa más de 50% de la superficie dentaria), mientras que solo 8 infantes con cepillo propio presentan ICDAS 05 (Cavidad con dentina visible), de manera que 11 infantes con cepillo propio presentaban ICDAS 04 (Sombra subyacente de dentina), a su vez solo 13 infantes presentaron ICDAS 03 (Perdida superficial de esmalte, sin dentina visible). Por otro lado, solo 6 infantes presentaron ICDAS 02 (Mancha blanca marrón en esmalte húmedo) y solo 2 infantes con cepillo presentaba ICDAS 01 (Mancha blanca marrón en esmalte seco).

Por último 14 infantes de 60 examinados con cepillo propio tienen ICDAS 0 (Sano).

Capítulo V

5. Discusión

En el presente estudio se puede observar que, a pesar de las actividades en promoción y prevención en salud oral, aún se encuentren altas prevalencias de caries dental en la población objeto de estudio, se reporta que en el Jardín Infantil La Pola la prevalencia de caries fue de 69,2% y en el Jardín Infantil Casa del niño la prevalencia fue de 74,1% en menores de 3 a 5 años.

Así mismo en el estudio realizado por Vásquez en el año 2010 se encontró una mayor prevalencia de caries según ICDAS-II (89%) que el índice ceo-s (75%). Hubo un mayor número de lesiones cariosas registradas según ICDAS-II (13,05) que el índice ceo-s (9,11). El promedio de caries en cavidad oral fue mayor con el ICDAS-II (15%) que con el índice ceo-s (10,6%). La media de cariosos-extraídos-obturados fue mayor con el ICDAS-II (14,43) que con los criterios del índice ceo-s (10,65). Hubo una mayor correlación en la valoración de caries entre el índice ceo-s y el sistema ICDAS-II a partir de los códigos C3, C4, C5, C6. (VASQUEZ)

Los resultados de la investigación de Soltano y col (Irán; 2015) en 407 niños de 4 a 6 años de edad muestran con respecto a la frecuencia de cepillado de 1 vez al día (51,43%) y 2 veces al día (12,8%), en comparación con nuestra investigación que se notó mayor diferencia en porcentaje en la frecuencia de cepillado 2 veces al día (38%) y 3 veces al día (73%) esto demostró que el aumento de cepillado hace que la presencia de caries disminuya acompañado de una buena técnica de higiene oral y una buena supervisión de los padres durante esta.

Aseguró Saied-Moallemi (Rodríguez-Álvarez¹), en un estudio hecho en Irán en 2006, que un alto nivel de conocimientos por parte de la madre en el área del cuidado de la cavidad oral influye de forma importante en el desarrollo de buenos hábitos de higiene por parte de sus hijos y

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

en la obtención exitosa de denticiones saludables, en el presente estudio se tuvo en cuenta el nivel de escolaridad de los padres se presentó que el 98% de ellos no completaron la secundaria.

Se observó que el consumo de golosinas en los infantes tiene mayor consumo con un (100%) en comparación del estudio de Nelly Molina en el año 2004 en la ciudad de México donde se hizo un estudio con 84 niños para observar los diferentes estados del nivel de consumo de golosinas donde los resultados mostraron que los escolares consumían gran cantidad de productos azucarados, distribuyéndose de la siguiente manera: 24 (27.3%) en un nivel de consumo bajo; 48 (54.5%) en el nivel alto; y 11 (18.2%) en el medio (Nelly M Molina Frechero)

Cebreros realizó un estudio en el 2015 donde observa los errores más comunes que cometen los padres al momento de la supervisión del cepillado, es importante para la salud bucal del niño y debería realizarse hasta alrededor de los 8 años, cuando los niños pueden cepillarse los dientes por sí mismos. Posterior a esa edad, los padres deben verificar que los niños se cepillen los dientes de manera correcta y también recordarles que lo hagan (Cebreros, 2015) En cuanto a nuestro estudio se analizó el cepillado asistido donde se presentó un 43% en el jardín la infantil la Pola esto refiere que más del 50% de los niños no presentan acompañamiento de los padres durante el cepillado esto es grave porque no se verifica si el niño está con una técnica adecuada de higiene oral.

El resultado de este estudio frente al uso de crema dental de adultos fue de un 68% en la institución Casa del Niño y un 60% en Jardín infantil la Pola; según Victoria Miñada en su estudio de la promoción en salud bucodental en el año 2011 refirió que el empleo de pasta dental es ampliamente difundido. El uso de un dentífrico adecuado aumenta los beneficios del cepillado. En general, una pasta dentífrica se compone de un producto abrasivo y un agente cariostático. La utilización de dentífricos fluorados es el método más recomendado para la prevención de la caries

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

dental, tanto por el aspecto tóxico y continuado de su aplicación, como por la aceptación social de la higiene dental mediante el cepillado. Las pastas dentífricas fluoradas carecen prácticamente de contraindicaciones en el adulto por su acción exclusivamente local. Sin embargo, se ha calculado que un preescolar, con dos cepillados diarios, puede deglutir alrededor de 1 g de pasta dental al día, debido a la inmadurez del reflejo de deglución. Por ello y para evitar la fluorosis dental, debe conocerse la concentración de flúor de los dentífricos a emplear en el niño (Miñana, 2011).

Viviana colares y colaboradores encuentran que una parte importante de los padres (17%) podría posponer o cancelar la visita dental del niño de estar presente la ansiedad en el día de la visita al dentista. El miedo y/o ansiedad puede ser un factor inhibitor a la atención dental (Colares, Caraciolo, Miranda, Araújo, & Guerra, 2004) en este estudio no se evaluó el motivo por el cual no asistió a la cita odontológica pero el miedo y la ansiedad puede hacer referencia a la visita al odontólogo donde se evidencio que el 78% de los niños de la institución infantil Casa del Niño y el 63% de la institución infantil La Pola asistieron a consulta odontológica durante el año.

Por lo tanto, el estilo de vida influye en la presencia de la prevalencia y la severidad de caries dental en niños de 3 a 5 años de dos instituciones educativas de Ibagué.

Capítulo VI

6. Conclusiones y recomendaciones

6.1 Conclusiones

La prevalencia de caries en el colegio infantil La Pola fue de 69,2% y en el jardín infantil Casa del Niño fue de 74,1%

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

El grado de severidad según ICDAS del Jardín infantil La Pola se presentó con mayor porcentaje ICDAS C4 y en el jardín infantil Casa del Niño ICDAS C6.

El 75% de los acudientes del Jardín infantil Casa del Niño y el 98% del Jardín infantil La Pola reciben 0-1 SMV, siendo que la severidad de la caries más frecuente es ICDAS 4 y 5.

Para desencadenar algún tipo de caries existen factores de riesgo como el estilo de vida incluyendo el nivel socioeconómico, formación académica del acudiente y el acceso a los servicios de salud.

6.2 Recomendaciones

Se hace necesario instruir a los padres e infantes sobre el cuidado de las piezas dentales por medio de charlas con el propósito de que entiendan la importancia del cuidado dental desde pequeños para evitar enfermedades bucales a largo plazo.

Los padres deben tener mejor compromiso con el cuidado y la atención de la higiene oral de los niños visitar con mayor frecuencia al odontólogo para que el los guíe, los ayude a realizar medidas preventivas y educativas para un mejor desempeño.

El implementar actividades ayudan para mejorar la calidad de vida de los niños junto con la de los padres y así se puede disminuir la severidad de caries en la comunidad.

Capítulo VII

7. Referencias bibliográficas

BARNETCHE, Maria Marcela; CORNEJO, Lila Susana. Experiencia de caries y calidad de vida de jóvenes en situación de encierro. Revista de Salud Pública, [S.l.], v. 18, n. 5, p. 816-826, sep. 2016. ISSN 2539-3596. Disponible en:

<<https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/45565/62559>>. Fecha de acceso: 27 abr. 2019 doi:<https://doi.org/10.15446/rsap.v18n5.45565>.

<http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/1815/463> (2019) > Pérez Rosero

<http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/viewFile/1782/1796> Jenny Abanto Alvarez (10 de enero de 2010).

<https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2017/od173f.pdf>

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062006000100009

https://gacetadental.com/wpcontent/uploads/OLD/pdf/226_CIENCIA_Definiendo_caries_dental.pdf

https://www.anmm.org.mx/GMM/2015/n4/GMM_151_2015_4_485-490.pdf

<http://scielo.sld.cu/pdf/san/v18n5/san03514.pdf>

<https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijodontos/v12n2/0718-381X-ijodontos-12-02-00188.pdf>

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013001000008

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENSAB-IV-Situacion-Bucal-Actual.pdf>

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3975/Frecuencia_PomaEspinoza_Alexandra.pdf?sequence=1&isAllowed=y

<http://www.scielo.org.co/pdf/ceso/v29n2/v29n2a07.pdf>

<https://www.medigraphic.com/pdfs/vertientes/vre-2014/vre142g.pdf>

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Apéndices

Apéndice A. Carta de aceptación del comité de trabajo de grado



Ibagué, 26 DE Abril De 2019

Señores
COMITE TRABAJO DE GRADO
Universidad Antonio Nariño
Sede Ibagué

Por medio de la presente el comité de ética de la Universidad Antonio Nariño sede Ibagué, emite el concepto de VIABILIDAD de la investigación titulada "**Determinación de caries y su asociación con hábitos orales en dos centros de desarrollo infantil de las comunas 1 y 9 de Ibagué-Tolima**", realizado por los estudiantes Betsy Daiyana Garzón Henao, código 20571513536 y Lesly Camila Mora Osorio, código 20571517347

Puesto que se clasifica en la categoría de riesgo mínimo según la Resolución 8430 del 4 de octubre de 1993, República de Colombia - Ministerio de Seguridad Título II, Capítulo I Artículo 11.

Agradecemos su atención,

Cordialmente,



Dr. CARLOS EDUARDO SOLANO ACONCHA
Comité de ética
Universidad Antonio Nariño Sede Ibagué

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Apéndice B. Carta de aceptación de los centros de desarrollo



Ibagué, 02 de Mayo 2019

Señores
JARDÍN ARCO IRIS SEDE LA POLA
COMUNA 1
Ibagué

Por medio de la presente me permito relaciona los estudiantes de la facultad de odontología de VIII semestre de la Universidad Antonio Nariño Betsy Daiyana Garzón Henao, Lesly Camila Mora Osorio quienes actualmente elaboran un anteproyecto de investigación de título "Comparación de la prevalencia de caries y su relación con la calidad de vida en los centros de desarrollo infantil de la comuna 1 JARDÍN ARCO IRIS SEDE LA POLA de Ibagué-Tolima" y se hace necesario su autorización para realizar un examen físico de la cavidad oral y las piezas dentales, además se llevaran a cabo acciones pertinentes de prevención para que la salud oral de esta comunidad.

Agradezco de antemano su atención y consideración

Atentamente

Dr. OMAR GIOVANNI ROSSERO VILLABON
Directos Universidad Antonio Nariño Sede Ibagué

Jorge Alberto Alvarado
2.05.2019
4:26 PM

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Apéndice C. Consentimiento informado para participar en el proyecto

Comparación de la prevalencia, severidad de caries y su relación con estilo de vida en instituciones educativas de Ibagué Tolima 2019

Yo, _____ Identificado con C.C () No. _____ con residencia en _____ teléfono _____ de _____ años de edad manifiesto que he sido informado del estudio que la Facultad de Odontología, del grupo de investigación Generadores de Conocimiento, de la Universidad Antonio Nariño, va a realizar y que tengo conocimiento de los objetivos y fases de estudio, así como de los beneficios de participar en el Proyecto.

Fui informado y comprendo las molestias y riesgos de la realización de estos procedimientos. Así mismo, manifiesto haber obtenido respuesta a todos mis interrogantes y dudas al respecto. Estoy informado que mi participación en el proyecto es libre y voluntaria y puedo desistir de ella en cualquier momento, al igual que solicitar información adicional de los avances de la investigación.

Conozco el objetivo general del Proyecto descrito a continuación:

Determinar la comparación de la prevalencia, severidad de caries y su relación con estilo de vida en instituciones educativas de Ibagué Tolima 2019

- Acepto participar libre y voluntariamente en el estudio mencionado

Nombre(s), Apellido(s) del Paciente

C.C o CE

Huella

Firma _____

Nombre(s), Apellido(s) del Investigador Principal

C.C

TP

Firma _____

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Apéndice D. Carta de aceptación de los centros de desarrollo

Fundación Especializada Para La Primera Infancia, Niñez,
Juventud Y Familia.
"FELIZ"
Nit. - 900621294-8



Ibagué, 16 de Mayo del 2019

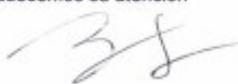
Señores:
Universidad Antonio Nariño

Sede Ibagué
ciudad

ASUNTO: información para el aval de las estudiantes de la facultad de odontología en campo de trabajo de investigación comparación de la prevalencia de caries.

Me permito informar a la Universidad Nariño que doy el aval a los estudiantes Jennyfer Paola Romero Pérez, Catalina Cañón Caicedo, Yeni Arias Fandiño, Valentina Ospina Betsy Dayana Garzón, Leslie Camila Osorio, María Camila Duque, Carlos Hernán Hormiga, Laura Vanessa Pérez de las comunas 12 hogar comunitario arco iris Galán, hogar comunitario arco iris Ricaurte 3, Comuna 1 Jardín arco iris sede la pola, comuna 10 hogar comunitario arco iris sede Hipódromo, comuna 1 arco iris casa del niño, comuna 2 hogar comunitario arco iris san diego. Para realizar la fase de campo de trabajo de investigación Comparación de Prevalencia de caries y su relación con la calidad de vida en los diferentes sectores antes mencionados, se llega al acuerdo que se le socializara a la Fundación dicho proceso cuando este terminado en un informe.

Agradecemos su atención



Gustavo Adolfo Ríos Ojalora
Representante legal
Fundación Feliz

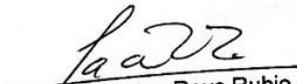
ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Apéndice E. Registro de Anteproyecto.

Ibagué, Mayo 6 de 2019

Por medio de la presente hago constar que los estudiantes Betsy Daiyana Garzón Henao código 20571513536 y Lesly Camila Mora Osorio código 20571517347 durante el semestre A 2019 adelantaron el Anteproyecto Comparación de la prevalencia de caries y su relación con la calidad de vida en los centros de desarrollo infantil de las comunas 1 y 9 de Ibagué-Tolima, y cumplen con los parámetros establecidos por el comité de trabajo de grado. Por tal motivo doy el aval para que realicen el respectivo registro ante los entes correspondientes.

Cordialmente


Ph.D. Jaqueline Roys Rubio
Asesora metodológica

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Apéndice F. Instrumento de investigación.

PREGUNTA	SI	NO	NO SABE
Al dormir produce ronquido?			
Respira por la boca?			
¿Chupa dedo? Con que frecuencia.			
Toma biberón actualmente? con qué frecuencia.			
Cambios de color o cavidades de los dientes del niño/a?			
Frecuencia de cepillado?			
Utiliza crema dental para adultos?			
El niño tiene su propio cepillo de dientes?			
Cepillado asistido?			
El niño asistió este año a consulta odontológica?			
Alguna vez le han diagnosticado caries dental a su hijo?			
Ultima comida del día? contiene azúcar?			
Cuantas veces por día, consume golosinas su hijo/a?			
En su alimentación diaria consume :			
Verduras			
Harinas			
Carnes			

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

- Estrato socioeconómico: 1__ 2__ 3__ 4__ 5__
- Estado civil .soltero____ casado____ unión libre____ viudo____
- Ingresos: 0-1 SMV____ 2 a 3 SMV____ 4 a 5 SMV____
- Grado de escolaridad:

Primaria completa _____ Primaria incompleta_____

Secundaria completa_____ Secundaria incompleta_____

Técnico_____ Profesional_____

- Cuanto miembros conforman su núcleo familiar?

UNO____ DOS____ TRES____ CUATRO____ CINCO____ MÁS DE CINCO____

- Realiza actividades de recreación:

SÍ____ NO____

- Tiene acceso a servicios de salud?

SI____ NO____



Figuras

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Figura 1. Clasificación de ICDAS

CODIGO DE SUPERFICIE RESTAURADA C		CODIGO CARIES	
0	No restaurado ni sellado	0	Sano, no hay evidencia de caries
1	Sellante parcial	1	Primer cambio visible en esmalte seco.
2	Sellante completo	2	Cambio visible en el esmalte húmedo
3	Restauración color diente	3	Ruptura localizada del esmalte debido a caries sin dentina expuesta visible
4	Restauración con amalgama	4	Sombra subyacente de dentina
5	Corona en acero inoxidable	5	Cavidad detectable con dentina visible
6	Corona o carilla en porcelana	6	Cavidad extensa con dentina visible
7	Restauración perdida o fracturada		
8	Restauración temporal		

Fuente: <https://www.slideshare.net/bibianamolina2/icdas-73747083>

Figura 2. Partes del cepillo dental



Fuente: <http://www.tuamigahigienista.es/cepillo-dental-manual/>

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Figura 3. Técnicas de cepillado



Fuente: <https://osa-aeronavegantes.com/?p=931>

Figura 4. Clasificación de los grupos alimenticios



Fuente: <https://www.fundaciondiabetes.org/infantil/200/grupos-de-alimentos>

Prevalencia, severidad de caries y su relación con estilo de vida en Ibagué en 2020

MUÑOZ OSORIO YUDI, Odontólogo Especialista en Epidemiología de la Universidad Antonio Nariño. Docente de la Facultad de Odontología Universidad Antonio Nariño Sede Ibagué. GARZON HENAO BETSY, Estudiante Odontología 10 semestre Universidad Antonio Nariño sede Ibagué. MORA OSORIO CAMILA, Estudiante Odontología 10 semestre Universidad Antonio Nariño sede Ibagué.

camilismora@hotmail.com

Universidad Antonio Nariño sede Ibagué.

Resumen:

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido la caries dental como un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria; esta es multifactorial; entre los aspectos descritos, se encuentran, tipo de alimentación, higiene oral, lactancia materna, nivel socioeconómico. Este estudio es de tipo descriptivo, observacional y transversal se aplicó una encuesta, La población de estudio fue 120 niños de 3 a 5 años de edad de la comuna 1 que se encuentran en el centro de desarrollo infantil Casa del Niño y Jardín Arco Iris sede la Pola de Ibagué-Tolima. De los resultados obtenidos con la primera institución infantil se evidencio que el 53% de los infantes en el diente 85 presentaron severidad de caries código 6 (Cavidad extensa más del 50% de la superficie dentaria) según los códigos de ICDAS; con respecto a la segunda institución evidencio que el 45% de los infantes en el diente 84 presentaron severidad de caries código 4 (Sombra oscura de dentina vista a través del esmalte húmedo; con o sin perdida superficial del esmalte) según los códigos de ICDAS Se observó que la severidad de caries es más elevada con un 53% en los niños de 3 a 5 años del jardín infantil casa del niño, dado que el código 6 de ICDAS el más prevalente; Las condiciones del estilo de vida de los niños estudiados mostro que la mayoría asiste al odontólogo en el último año; se observó que la frecuencia de cepillado aumento significativamente, por otra parte, disminuyo el déficit de cepillado; en el jardín infantil casa del niños si tiene cepillado asistido por los padres o cuidadores con un 77% y en el jardín infantil la Pola con un 47%.

Palabras clave: Diagnóstico, caries, tipo de dieta, cepillado, higiene oral

Antecedentes.

La caries dental es uno de los problemas más importantes de salud pública del país y a pesar de afectar a individuos de todas las edades y niveles socio económicos, la mayor parte de la distribución de la enfermedad se encuentra concentrada en grupos poblacionales socialmente vulnerables (Narvai et al., 2006).

En un estudio realizado en el 2014 por Aguiar Ayala, reporta que los niños en edades tempranas son altamente vulnerables a problemas de salud en general.

La doctora Aliusca Fornaris refiere que los estudios en el año 2016 sobre caries dental a nivel mundial mostraron una tendencia a la disminución en la prevalencia y severidad de la enfermedad en niños. Se observó mayor reducción de los índices de la enfermedad en los países desarrollados, esta disminución es menos marcada en los países en vías de desarrollo.

En Brasil, los estudios epidemiológicos de salud bucal realizados en las últimas décadas muestran que ha habido una reducción en los índices de caries en niños y adultos. Esa reducción ha sido atribuida principalmente a la incorporación de fluoruros en el agua de suministro público, la expansión en el uso de pastas dentales.

Objetivo.

Comparar la prevalencia de caries, severidad y la relación con el estilo de vida en niños de dos instituciones educativas de Ibagué.

Métodos.

Este estudio es de tipo descriptivo, observacional y transversal se aplicó una encuesta, el cual se comparará las condiciones de la calidad de vida y prevalencia de caries con otros hábitos orales en dos centros de desarrollo infantil de la comuna uno. La población de estudio fue 120 niños de 2 a 5 años de edad de la comuna 1 que se encuentran en el centro de desarrollo infantil Casa del Niño y Jardín Arco Iris sede la Pola de Ibagué-Tolima; se tuvo en cuenta la firma del consentimiento informado.

Se realizara la encuestas que costara de 20 preguntas a los acudientes, luego de esto se realizó una inspección físico-clínica oral para verificar la caries según ICDAS, con un explorador, espejo facial y una unidad portátil para conocer el estado de severidad de la caries.

Resultados.

Luego de analizar todos los resultados se observó que la mayor cantidad de estudiantes que asistían a estas instituciones pertenecían al nivel socio económico 2

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

De la información recolectada se encontró que 97% de infantes del jardín infantil casa del niño y el 58% del jardín infantil la Pola son de estrato socioeconómico 2.

Se observa que el 98% de los acudientes de los infantes del jardín infantil la Pola y el 75% del jardín infantil casa del niño, ganan menos de un salario mínimo mensual; seguido de 1 o 2 salarios mínimos.

En cuanto a la educación del acudiente se observa que el 98% de acudientes de los infantes del jardín infantil casa y el 83% jardín infantil la Pola no completaron su secundaria.

Se identificó que el 72% los integrantes de las familias se conforman de integrantes en el jardín infantil casa del niño y el 32% del jardín infantil la Pola de tres y cuatro integrantes; también se observó el 100% de las dos instituciones infantiles realizan actividad de recreación familiar; también se observó que el 100% de la población tiene acceso a los servicios de salud.

De los resultados obtenidos se observa que el 73% de los niños de la institución la Pola y el 40% de la Institución Casa del Niño no presenta ronquidos, en vista de que un 32% de la institución infantil Casa del Niño no sabe/ no responde; con respecto a la succión digital el 85% de los infantes del jardín infantil Casa del Niño y el 78% de la institución infantil La Pola

no presentan succión digital; en cuanto al uso de biberón se evidencia que el 100% de los infantes del jardín infantil Casa del Niño y el 98% del jardín infantil La Pola no toman biberón actualmente. El 88% de los infantes del jardín infantil Casa del Niño y el 52% del jardín infantil La Pola consumen azúcar en su última

El 100% de los infantes del jardín infantil Casa del Niño y 70% del jardín infantil La Pola consumen golosinas; también se conoció que el 100% de la población consume verduras.

De los resultados obtenidos se evidencia que el 73% del jardín infantil Casa del niño y el 62% del jardín infantil La Pola presentan frecuencia de cepillado 3 veces al día; seguido por una 38% en jardín infantil Pola y una 27% en jardín casa del niño, se cepillan los dientes 2 veces por día.

El 68% de los niños de la institución infantil Casa del Niño y el 60% de la institución infantil La Pola utilizan crema dental de adultos; El 77% de infantes de la institución infantil la Pola y de la institución infantil Casa del Niño y el 47% del jardín infantil La Pola presentan cepillado asistido. El 78% de los niños de la institución infantil Casa del Niño y el 67% de la institución infantil La Pola han asistido a consulta odontológica en el año.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

De los resultados obtenidos con la primera institución infantil se evidencio que el 53% de los infantes en el diente 85 presentaron severidad de caries código 6 (Cavidad extensa más del 50% de la superficie dentaria) según los códigos de ICDAS; con respecto a la segunda institución evidencio que el 45% de los infantes en el diente 84 presentaron severidad de caries código 4 (Sombra oscura de dentina vista a través del esmalte húmedo; con o sin perdida superficial del esmalte) según los códigos de ICDAS.

CONCLUSIONES

Se observó que la severidad de caries es más elevada con un 53% en los niños de 3 a 5 años del jardín infantil casa del niño, dado que el código 6 de ICDAS el más prevalente.

Las condiciones del estilo de vida de los niños estudiados mostro que la mayoría asiste al odontólogo en el último año.

se observó que la frecuencia de cepillado aumento significativamente, por otra parte, disminuyo el déficit de cepillado.

En el estudio se observó que los niños del jardín infantil casa del niños si tiene cepillado asistido por los padres o cuidadores con un 77% y en el jardín infantil la Pola con un 47%

Prevalencia, severidad de caries y su relación con estilo de vida en Ibagué en 2020

MUÑOZ-OSORIO, Y*; GARZÓN- HENAO, B**; MORA-OSORIO, L**

Resumen

Introducción: La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido la caries dental como un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria; esta es multifactorial; entre los aspectos descritos, se encuentran, tipo de alimentación, higiene oral, lactancia materna, nivel socioeconómico. **Metodología:** Este estudio es de tipo descriptivo, observacional y transversal se aplicó una encuesta, La población de estudio fue 120 niños de 2 a 5 años de edad de la comuna 1 que se encuentran en el centro de desarrollo infantil Casa del Niño y Jardín Arco Iris sede la Pola de Ibagué-Tolima. **Resultados:** De los resultados obtenidos con la primera institución infantil se evidencio que el 53% de los infantes en el diente 85 presentaron severidad de caries código 6 (Cavidad extensa más del 50% de la superficie dentaria) según los códigos de ICDAS; con respecto a la segunda institución evidencio que el 45% de los infantes en el diente 84 presentaron severidad de caries código 4 (Sombra oscura de dentina vista a través del esmalte húmedo; con o sin perdida superficial del esmalte) según los códigos de ICDAS . **Conclusiones:** Se observó que la severidad de caries es más elevada con un 53% en los niños de 3 a 5 años del jardín infantil casa del niño, dado que el código 6 de ICDAS el más prevalente; Las condiciones del estilo de vida de los niños estudiados mostro que la mayoría asiste al odontólogo en el último año; luego se observó que la frecuencia de cepillado aumento significativamente, por otra parte, disminuyo el déficit de cepillado; en el jardín infantil casa del niños si tiene cepillado asistido por los padres o cuidadores con un 77% y en el jardín infantil la Pola con un 47%.

Palabras claves: Diagnóstico, caries, tipo de dieta, cepillado, higiene oral.

Abstract

Introduction: The World Health Organization (WHO) has defined dental caries as a localized process of multifactorial origin that begins after the dental eruption; this is multifactorial; Among the specific aspects are: type of diet, oral hygiene, breastfeeding, socioeconomic level. **Methodology:** This study is descriptive, observational and cross-sectional, a survey was applied. The study population was 120 children from 2 to 5 years of age in commune 1 who are in the Casa del Niño and Jardín child development center. Arco Iris headquarters the Pola de Ibagué-Tolima. **Results:** From the results obtained with the first children's institution, it was evidenced that 53% of infants on tooth 85 presented caries severity code 6 (Extensive cavity more than 50% of the dental surface) according to the ICDAS codes; Regarding the second institution, it was shown that 45% of the infants on tooth 84 presented caries severity code 4 (Dark shade of dentin seen through wet enamel; with or without superficial loss of enamel) according to ICDAS codes. **Conclusions:** It was observed that the severity of caries is higher with 53% in children from 3 to 5 years of age in the children's home kindergarten, given that ICDAS code 6 is the most prevalent; The lifestyle conditions of the children studied showed that the majority attended the dentist in the last year; After conducting the talks, it was shown that the brushing frequency increased significantly, on the other hand, the brushing deficit decreased; in the kindergarten the children's house if they have brushing assisted by parents or caregivers with 77% and in the kindergarten La Pola with 47%.

Key Works: Diagnosis, cavities, type of diet, brushing, oral hygiene .

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido la caries dental como un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, se determina con el reblandecimiento del tejido duro del diente, que evoluciona hasta la formación de una cavidad. Si no se atiende oportunamente, afecta la salud general y la calidad de vida de los individuos de todas las edades.¹

Se ha visto en los últimos años que el *Streptococcus Mutans* (SM) es el microorganismo principal y agresivo responsable de la caries, el SM no se encuentra en la cavidad bucal y su principal agente causal es la placa bacteriana ya que es un sistema agrupado de estructuras microbianas. Estos producen ácidos que son capaces de desmineralizar la capa de esmalte de la pieza dentaria esto es la primera etapa en la formación de la caries dental.

Existen varios métodos para clasificarla caries, entre ellos encontramos el COP; últimamente se ha descrito un método más eficaz no solamente para describir caries si no para observar su severidad, clasificándola por estadios de 1 a 6, en su segundo numero; el primer número clasifica la presencia o ausencia de restauración; también clasifica el tipo de restauración.

Durante mucho tiempo han sido utilizados muchos instrumentos para realizar la higiene oral; Las cremas fluoradas deben considerarse como un medicamento, y como tal, contar con la supervisión del médico pediatra para evitar su empleo de manera inadecuada.²

En definitiva el cepillo dental es el instrumento más eficaz para eliminación de la placa bacteriana ya que debe reunir unas

características de tamaño, de diseño, calidad de los materiales y normas específicas de fabricación.

El propósito de este estudio es comparar la prevalencia y severidad de caries con relación al estilo de vida de los infantes de 3 a 5 años del Jardín Arco iris, sede la Pola y jardín infantil casa del niño, se realizó inspección visual del estado de las piezas dentales se tuvo en cuenta ICDAS.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio es de tipo descriptivo, observacional y transversal se aplicó una encuesta, el cual se comparará las condiciones de la calidad de vida y prevalencia de caries con otros hábitos orales en dos centros de desarrollo infantil de la comuna uno. La población de estudio fue 120 niños de 3 a 5 años de edad de la comuna 1 que se encuentran en el centro de desarrollo infantil Casa del Niño y Jardín Arco Iris sede la Pola de Ibagué-Tolima.

Se realizara la encuestas que costara de 20 preguntas a los acudientes, luego de esto se realizó una inspección físico-clínica oral para verificar la caries según ICDAS, con un explorador, espejo facial y una unidad portátil para conocer el estado de severidad de la caries y compararlo con hábitos de higiene oral, nutrición, estilo de vida

RESULTADOS

Luego de analizar todos los resultados se observó que la mayor cantidad de estudiantes que asistían a estas instituciones pertenecían al nivel socio

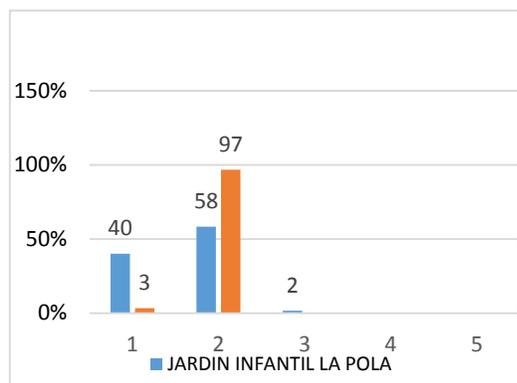
ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

económico 2, como se muestra en la tabla 1.

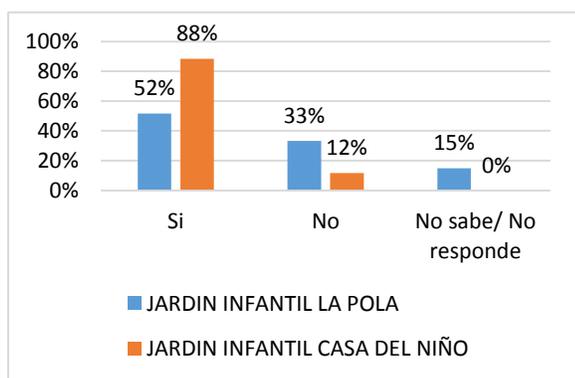
Tabla 1. Estrato socioeconómico.

Estrato socioeconómico del niño											
Instituciones	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Jardín Infantil la Pola	24	40	35	58	1	3	0	0	0	0	60
Jardín Infantil Casa del Niño	2	3	58	97	0	0	0	0	0	0	60

De la información recolectada se encontró que 97% de infantes del jardín infantil casa del niño y el 58% del jardín infantil la Pola son de estrato socioeconómico 2. Como se muestra en la gráfica 1.



Gráfica 1. Porcentaje de estudiantes 2



instituciones educativas con respecto al estrato socio económico.

Se observa que el 98% de los acudientes de los infantes del jardín infantil la Pola y el 75% del jardín infantil casa del niño, ganan

menos de un salario mínimo mensual; seguido de 1 o 2 salarios mínimos.

Instituciones	Ingresos mensuales de los acudientes					
	0-1		2 A 3		4 A 5	
	SMV	%	SMV	%	SMV	%
Jardín Infantil la Pola	59	98	1	3	0	0
Jardín Infantil casa del niño	45	75	15	25	0	0

Tabla 3. Ingresos mensuales del acudiente.

En cuanto a la educación del acudiente se observa que el 98% de acudientes de los infantes del jardín infantil casa y el 83% jardín infantil la Pola no completaron su secundaria.

Se identificó que el 72% los integrantes de las familias se conforman de integrantes en el jardín infantil casa del niño y el 32% del jardín infantil la Pola de tres y cuatro integrantes; también se observó el 100% de las dos instituciones infantiles realizan actividad de recreación familiar; también se observó que el 100% de la población tiene acceso a los servicios de salud.

De los resultados obtenidos se observa que el 73% de los niños de la institución la Pola y el 40% de la Institución Casa del Niño no presenta ronquidos, en vista de que un 32% de la institución infantil Casa del Niño no sabe/ no responde; con respecto a la succión digital el 85% de los infantes del jardín infantil Casa del Niño y el 78% de la institución infantil La Pola no presentan succión digital; en cuanto al uso de biberón se evidencia que el 100% de los infantes del jardín infantil Casa del Niño y el 98% del jardín infantil La Pola no toman biberón actualmente.

El 88% de los infantes del jardín infantil Casa del Niño y el 52% del jardín infantil La Pola consumen azúcar en su última comida como se muestra en la gráfica 2.

Gráfica 2. Consumo de azúcar en la última comida.

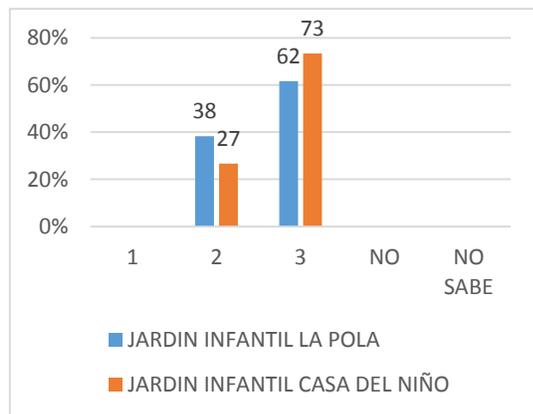
El 100% de los infantes del jardín infantil Casa del Niño y 70% del jardín infantil La Pola consumen golosinas; también se

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

conoció que el 100% de la población consume verduras.

De los resultados obtenidos se evidencia que el 73% del jardín infantil Casa del niño y el 62% del jardín infantil La Pola presentan frecuencia de cepillado 3 veces al día; seguido por una 38% en jardín infantil Pola y una 27% en jardín casa del niño, se cepillan los dientes 2 veces por día, como se muestra en la gráfica 3.

Grafica 3. Frecuencia de cepillado en los 2

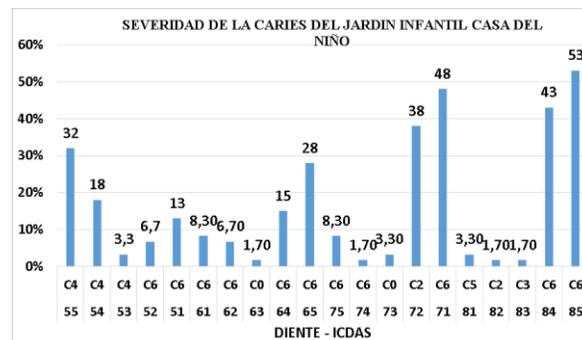


jardines,

El 68% de los niños de la institución infantil Casa del Niño y el 60% de la institución infantil La Pola utilizan crema dental de adultos; El 77% de infantes de la institución infantil la Pola y de la institución infantil Casa del Niño y el 47% del jardín infantil La Pola presentan cepillado asistido. El 78% de los niños de la institución infantil Casa del Niño y el 67% de la institución infantil La Pola han asistido a consulta odontológica en el año.

De los resultados obtenidos con la primera institución infantil se evidencio que el 53% de los infantes en el diente 85 presentaron severidad de caries código 6 (Cavidad extensa más del 50% de la superficie dentaria) según los códigos de ICDAS; con respecto a la segunda institución evidencio

que el 45% de los infantes en el diente 84 presentaron severidad de caries código 4 (Sombra oscura de dentina vista a través del esmalte húmedo; con o sin pérdida superficial del esmalte) según los códigos de ICDAS, como se muestra en la gráfica 4.



Grafica 4. Severidad de caries Jardín Infantil Casa del Niño

Con la segunda institución infantil se evidencio que el 45% de los infantes en el diente 84 presentaron severidad de caries código 4 (Sombra oscura de dentina vista a través del esmalte húmedo; con o sin pérdida superficial del esmalte) según los códigos de ICDAS, como se muestra en la figura 5.

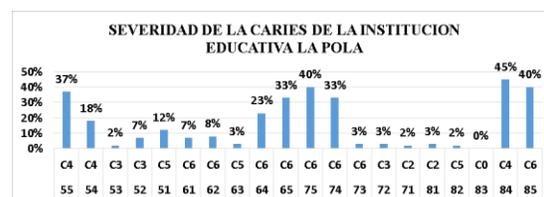


Figura 5. Severidad de caries Jardín Infantil la Pola.

CONCLUSIONES

Se observó que la severidad de caries es más elevada con un 53% en los niños de 3 a 5 años del jardín infantil casa del niño, dado que el código 6 de ICDAS el más prevalente.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

Las condiciones del estilo de vida de los niños estudiados mostro que la mayoría asiste al odontólogo en el último año.

Se observo que la frecuencia de cepillado aumento significativamente, por otra parte, disminuyo el déficit de cepillado.

En el estudio se observó que los niños del jardín infantil casa del niños si tiene cepillado asistido por los padres o cuidadores con un 77% y en el jardín infantil la Pola con un 47%

RECOMENDACIONES

Se hace necesario instruir a los padres e infantes sobre el cuidado de las piezas dentales por medio de charlas con el propósito de que entiendan la importancia del cuidado dental desde pequeños para evitar enfermedades bucales a largo plazo.

Los padres deben tener mejor compromiso con el cuidado y la atención de la higiene oral de los niños visitar con mayor frecuencia al odontólogo para que el los guie, los ayude a realizar medidas preventivas y educativas para un mejor desempeño.

El implementar actividades ayudan para mejorar la calidad de vida de los niños junto con la de los padres y así se puede disminuir la severidad de caries en la comunidad.

AGRADECIMIENTOS

A las instituciones educativas por favorecer la entrada y la realización de este proyecto por medio de espacios amplios para las muestras clínicas; a los padres o acudientes que participaron en este estudio y a la universidad Antonio Nariño por abrir espacios educativos e investigativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. *World Health Organization (1987)*: Oral health surveys. Basic Methods. 3rd. Geneve, Suiza, WHO.
2. BARNETCHE, Maria Marcela; CORNEJO, Lila Susana. Experiencia de caries y calidad de vida de jóvenes en situación de encierro. *Revista de Salud Pública*, [S.l.], v. 18, n. 5, p. 816-826, sep. 2016. ISSN 2539-3596.
3. Vega, A., del Carmen, A., Pérez Rosero, E. R., Castillo Cabay, L. C., & Agudelo-Suárez, A. A. (2019). Calidad de vida y salud bucal en preescolares ecuatorianos relacionadas con el nivel educativo de sus padres. *Revista Cubana de Estomatología*, 56(1).
4. Hernández Ortega, E., & Taboada Aranza, O. (2017). Prevalencia y algunos factores de riesgo de caries dental en el primer molar permanente en una población escolar de 6 a 12 años de edad. *Revista de la Asociación Dental Mexicana*, 74(3), 141-145.
5. Palomer, L. (2006). Caries dental en el niño: Una enfermedad contagiosa. *Revista chilena de pediatría*, 77(1), 56-60.
6. Reyes Romagosa, D. E., Torres Pérez, I., Quesada Oliva, L. M., Milá Fernández, M., & Labrada Estrada, H. E. (2014). Hábitos bucales deformantes en niños de 5 a 11 años. *Medisan*, 18(5), 606-612.
7. Parra-Iraola, S. S., & Zambrano-Mendoza, A. G. (2018). Hábitos Deformantes Orales en Preescolares y Escolares: Revisión Sistemática. *International journal of odontostomatology*, 12(2), 188-193.
8. González Sanz, Á. M., González Nieto, B. A., & González Nieto, E. (2013). Salud dental: relación entre la caries dental y el consumo de alimentos. *Nutrición hospitalaria*, 28, 64-71.

ESTILO DE VIDA, PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES

9. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENSAB-IV-Situacion-Bucal-Actual.pdf>