

**Comparación de la prevalencia, severidad de caries y su relación con estilo de vida
en instituciones educativas de la comuna 12 de Ibagué 2019**



Trabajo de grado para optar al título de Odontólogo

Catalina Cañon Caicedo

Jennyffer Paola Romero Pérez

Elizabeth Valderrama; Ortopedia Maxilar

Profesor Asistente

Área de investigación

Ciencias de la salud

Línea de investigación

Promoción y prevención en la salud oral

Universidad Antonio Nariño

Facultad de Odontología

2020

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Carta de Aceptación

En mi carácter de asesor temático del trabajo de grado titulado “Comparación de la prevalencia, severidad de caries y su relación con estilo de vida en instituciones educativas de Ibagué 2019” elaborado por los estudiantes: Jennyffer Paola Romero Pérez identificado con cédula de ciudadanía 1110556501 y Catalina Cañon Caicedo identificado con cédula de ciudadanía 1110595414 de la Facultad de Odontología

Considero que este cumple con los requisitos y lineamientos de aprobación de acuerdo a los requisitos exigidos por la Universidad Antonio Nariño Sede Ibagué para el proceso de entrega del documento de Trabajo de grado Final.

En la ciudad de Ibagué, departamento del Tolima a los trece (13) días del mes de abril del año dos mil veinte (2020).



Asesor temático
Elizabeth Valderrama Hernandez

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Agradecimientos

A Dios por la vida y por las bendiciones que nos brinda a diario, a nuestros padres que con su generosidad, apoyo y paciencia nos han acompañado en este proceso, agradecemos a la Institución Privada Ismael Perdomo y la Institución Pública Arco Iris, el cual nos permitió acceder a sus instalaciones y desarrollar nuestra fase de campo, a los docentes de la Universidad Antonio Nariño quienes con su paciencia y sabiduría nos orientaron, a la Dra Elizabeth Valderrama que fue nuestra asesora temática quien nos brindó todos sus conocimientos y apoyo, a la Dra. Jacqueline Roys Rubio y al Dr. Carlos Solano Aconcha por sus enseñanzas y consejos para la culminación del trabajo de investigación.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Dedicatoria

A Dios por permitirme cumplir un gran sueño en mi vida, mis padres Eduardo Antonio Cañon Escarraga y Mery Caicedo Muñoz, por ser los pilares de mi vida y los que siempre me brindaron su amor, apoyo, motivación, comprensión en este proyecto de vida que poco a poco se fue construyendo. A mis hermanos Alejandra Marcela Cañon Caicedo, Angela Johana Cañon Caicedo y David Eduardo Cañon Caicedo porque estuvieron presentes en esta etapa de mi vida y siempre buscando lo mejor para mí.

A Jennyffer Paola Romero Pérez quien fue mi compañera no solo del trabajo de grado si no de muchos momentos en este camino, le quiero agradecer por su empeño y esfuerzo para que este trabajo culminara.

De igual forma agradezco a los doctores y profesores que gracias a sus consejos correcciones y conocimientos hoy puedo sentirme feliz al finalizar este trabajo.

A mis demás familiares y amigos por brindarme su apoyo, confianza y colaboración ante mi formación académica.

Para finalizar le doy gracias a todas las personas que ayudaron directa e indirectamente en la realización de este proyecto de vida.

Catalina Cañon Caicedo.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Dedicatoria

A Dios, por permitirme llegar a este momento tan valioso, por la sabiduría y fortaleza que me brindo, a mis padres, puesto que son mi pilar fundamental, soporte, motivación en mi formación académica y personal, a ellos que hicieron posible que cumpliera una meta más, mil gracias a mis hermanas, Monica Romero y Katherine Romero, que han sido mi ejemplo para lograr cada objetivo propuesto, por incentivar me a mejorar cada día, por estar siempre presente en mi vida e inculcarme buenos valores.

Gracias Catalina Cañon, por no solo ser mi compañera, sino también mi amiga, por el esfuerzo, la dedicación, el empeño, la transparencia en toda nuestra carrera.

Agradezco a los Doctores, por compartir con nosotras sus grandes conocimientos para formarnos como excelentes profesionales y a todas las personas que compartieron con nosotras y ayudaron a culminar nuestro trabajo de grado.

Jennyffer Paola Romero Pérez

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Índice

Glosario 12

Resumen 14

Introducción 16

Capítulo I

1. Planteamiento de Investigación 18

1.1 Justificación de la Investigación 29

1.2 Problema de la Investigación 19

1.3 Objetivo general 19

1.4 Objetivos específicos 19

1.5 Alcances y limitaciones 20

1.6 Hipótesis 20

1.7 Antecedentes y estado actual del tema 21

Capítulo II

2. Marco Referencial 23

2.1 Estilo vida 24

2.2 Caries dental 24

2.3 Caries de esmalte 25

2.4 Caries de dentina 25

2.5 Caries de infancia temprana 26

2.6 Etiopatogenia de la caries dental 26

2.7 Diagnóstico de caries dental 27

2.8 ICDAS 27

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

2.9 Higiene oral 28

2.10 Cepillo dental 28

2.11 Crema dental 29

2.12 Flúor 29

2.13 Nutrición 30

2.14 Lactancia materna prolongada 31

2.15 Alimentos reguladores 31

2.16 Alimentos formadores 32

2.17 Alimentos energéticos 32

Capítulo III

3. Metodología 33

3.1 Tipo de estudio y diseño de la investigación 33

3.2 Localización 33

3.3 Población y muestra 33

3.4 Criterios de inclusión 34

3.5 Criterios de exclusión 34

3.6 Instrumento de investigación 35

3.7 Análisis de datos 36

3.8 Aspecto y consideraciones éticas 36

Capítulo IV

4. Resultados 37

4.1 Presentación y análisis de resultados ICDAS 37

4.2 Presentación y análisis de resultados de la encuesta 40

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Capítulo V

5. Discusión 65

Capítulo VI

6. Conclusiones 71

Capítulo VII

7. Recomendaciones 72

Capítulo VIII

8. Referencias bibliográficas 74

Índice de tablas

Tabla 1. Toma biberón 40

Tabla 2. Frecuencia de cepillado 41

Tabla 3. Crema dental para adultos 42

Tabla 4. Cepillo de dientes propio 43

Tabla 5. Cepillado asistido 44

Tabla 6. Asistencia a consulta odontológica 45

Tabla 7. Diagnóstico de caries dental 46

Tabla 8. Dieta sacarolítica 47

Tabla 9. Consumo de verduras 48

Tabla 10. Consumo de harinas 49

Tabla 11. Consumo de carnes 50

Tabla 12. Estrato socioeconómico 51

Tabla 13. Estado civil 52

Tabla 14. Ingresos mensuales 53

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Tabla 15. Nivel educativo 54

Tabla 16. Núcleo familiar 55

Tabla 17. Actividades de recreación 56

Tabla 18. Acceso a salud 57

Tabla 19. Dieta sacarolítica Institución Pública Arco Iris 57

Tabla 20. Toma biberón Institución Pública Arco Iris 58

Tabla 21. Cepillado asistido Institución Pública Arco Iris 58

Tabla 22. Frecuencia de cepillado Institución Pública Arco Iris 59

Tabla 23. Asistencia a consulta odontológica Institución Pública Arco Iris 59

Tabla 24. . Estrato socioeconómico Institución Pública Arco Iris 60

Tabla 25. Ingresos mensuales Institución Pública Arco Iris 60

Tabla 26. Estado civil Institución Pública Arco Iris 61

Tabla 27. Dieta sacarolítica Institución Privada Ismael Perdomo 61

Tabla 28. Toma biberón Institución Privada Ismael Perdomo 62

Tabla 29. Cepillado asistido Institución Privada Ismael Perdomo 62

Tabla 30. Frecuencia de cepillado Institución Privada Ismael Perdomo 63

Tabla 31. Asistencia a consulta odontológica Institución Privada Ismael Perdomo 63

Tabla 32. Estrato socioeconómico Institución Privada Ismael Perdomo 64

Tabla 33. Ingresos mensuales Institución Privada Ismael Perdomo 64

Tabla 34. Estado civil Institución Privada Ismael Perdomo 65

Índice de Cuadros

Cuadro 1. Variables 34

Cuadro 2. ICDAS Institución Pública 38

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Cuadro 3. ICDAS Institución Privada 39

Índice de Gráficas

Gráfica 1. Severidad de la caries de la Institución Pública Arco Iris 38

Gráfica 2. Severidad de la caries de la Institución Privada Ismael Perdomo 39

Gráfica 3. Toma de biberón 40

Gráfica 4. Frecuencia de cepillado 41

Gráfica 5. Crema dental para adultos 42

Gráfica 6. Cepillo de dientes propio 43

Gráfica 7. Cepillado asistido 44

Gráfica 8. Asistencia a consulta odontológica 45

Gráfica 9. Diagnóstico de caries dental 46

Gráfica 10. Dieta sacarolítica 47

Gráfica 11. Consumo de verduras 48

Gráfica 12. Consumo de harinas 49

Gráfica 13. Consumo de carnes 50

Gráfica 14. Estrato socioeconómico 51

Gráfica 15. Estado civil 52

Gráfica 16. Ingresos mensuales 53

Gráfica 17. Nivel educativo 54

Gráfica 18. Núcleo familiar 55

Gráfica 19. Actividades de recreación 56

Índice de figuras

Figura 1. Códigos ICDAS 78

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Figura 2. Pirámide de alimentación según la OMS 78

Figura 3. Cepillo dental 78

Figura 4. Localización Institución Privada Ismael Perdomo 79

Figura 5. Localización Institución Pública Arco Iris 79

Índice de Anexos

Anexo A. Consentimiento informado 80

Anexo B. Instrumento de la investigación 81

Anexo C. Formato ICDAS 83

Anexo D. Aval de la Institución Privada Ismael Perdomo 84

Anexo E. Aval de la Institución Pública Arco Iris 85

Anexo F. Aval del asesor metodológico 86

Anexo G. Aval del asesor metodológico 87

Anexo H. Comité de ética 88

Anexo I. Carta de aprobación del anteproyecto 89

Anexo J. Formato de asesorías del asesor temático 90

Anexo K. Evidencias de asesorías del asesor temático 91

Anexo L. Formato de asesorías del asesor metodológico 92

Anexo M. Evidencias de asesorías del asesor metodológico 93

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Glosario

Actinomyces: género de bacterias definido por Harz en 1877, del tipo gram-positivo.

Algunas especies son anaerobias, mientras que otras son facultativas anaerobias.

Bacterias: son microorganismos procariotas que presentan un tamaño de unos pocos micrómetros (por lo general entre 0,5 y 5 μm de longitud) y diversas formas, incluyendo filamentos, esferas (cocos), barras (bacilos), sacacorchos (vibrios) y hélices (espirilos).

Carbohidratos: sustancia orgánica sólida, blanca y soluble en agua, que constituye las reservas energéticas de las células animales y vegetales; está compuesta por un número determinado de átomos de carbono, un número determinado de átomos de oxígeno y el doble de átomos de hidrógeno.

Caries de infancia temprana: presencia de uno o más dientes cariados (cavitados o no), ausentes (debido a caries), o restaurados en la dentición primaria, en niños de 2 a 5 años.

Fermentación: proceso catabólico de oxidación incompleta, que no requiere oxígeno, y cuyo producto final es un compuesto orgánico.

Hábitos: costumbre o rutina que se adquiere a partir de repetir conductas similares, también pueden asociarse al instinto y a la herencia

Higiene oral: medidas de control de placa bacteriana personalizada, de acuerdo con el cuadro clínico del paciente, que también incluyen la limpieza de la lengua y el mantenimiento de los tejidos y estructuras dentarias.

Hipoplasias: alteración en el desarrollo de un órgano o tejido por la que este no llega a su completa formación, ocasionando anomalías en su funcionamiento.

ICDAS: sistema internacional de detección y diagnóstico de caries.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Microbiota: conjunto de microorganismos que se encuentran generalmente asociados a tejidos sanos (piel, mucosas, entre otros) del cuerpo humano. Los microorganismos residen en estos lugares de forma más o menos permanente y en algunos casos realizan funciones específicas

Prevalencia: proporción de individuos de una población que presentan el evento en un momento, o periodo de tiempo, determinado.

Promoción y prevención: acciones, procedimientos e intervenciones integrales, orientadas a que la población, como individuos y como familias, mejoren sus condiciones para vivir y disfrutar de una vida saludable y para mantenerse sanos.

Sistema estomatognático: conjunto de órganos y tejidos que permiten las funciones fisiológicas de: comer, hablar, pronunciar, masticar, deglutir, sonreír incluyendo todas las expresiones faciales, respirar, besar o succionar.

Streptococcus: grupo de bacterias formado por cocos gram -positivos pertenecientes al filo firmicutes y al grupo de las bacterias ácido lácticas. Estas bacterias crecen en cadenas o pares, donde cada división celular ocurre a lo largo de un eje.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Resumen

Introducción. En la consulta odontológica acuden niños con un gran déficit en el conocimiento y cuidado de la higiene oral, a partir de esto surge la necesidad de corregir las malas costumbres, que desencadenan enfermedades que deterioran la salud oral del infante, siendo la principal la caries dental, que es una enfermedad multifactorial que afecta a gran población en el mundo, está relacionada con múltiples factores que conllevan a la aparición de lesiones afectando el sistema estomatognático. (Jácome, Byron Isaac Velasco, 2017). **Objetivo.** Comparar la prevalencia de caries y su relación con el estilo de vida en dos instituciones educativas de Ibagué-2019.

Metodología. Se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal en los niños de la comuna 12 de Ibagué-Tolima 2019, comprometidos entre 2 a 5 años. Se comparó dos instituciones siendo una privada y otra pública para determinar las diferencias en la prevalencia de la caries y la presencia de hábitos según sus condiciones sociales. **Resultados.** La prevalencia de caries y severidad fue mayor en el colegio privado con el código 0.6 de ICDAS, mientras que en el público el código 0.5 de ICDAS fue el más prevalente, afectando los molares superiores e inferiores; respecto al estilo de vida se encontró un déficit de conocimiento en los padres y/o cuidadores, teniendo relación con múltiples factores de riesgo evaluados, como la frecuencia de cepillado, hábitos alimenticios, estrato socioeconómico, ingresos mensuales, grado de escolaridad. **Conclusiones.** Se encontraron diferencias significativas en dos instituciones una privada y una pública de la ciudad Ibagué. La familia puede jugar un papel importante en las actividades de promoción y prevención en la salud bucal. Se observa un nuevo rol adquirido por los padres en la crianza y formación de los niños.

Palabras Claves. Caries, conocimiento, hábitos, prevalencia, estilo de vida.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Summary

Introduction. Children with a great deficit in the knowledge and care of oral hygiene come to the dental consultation, from this arises the need to correct bad habits, which trigger diseases that deteriorate the oral health of the infant, the main being dental caries, which is a multifactorial disease that affects a large population in the world, is related to multiple factors that lead to the appearance of lesions affecting the stomatognathic system. (Jácome, Byron Isaac Velasco, 2017).

Objective. To compare the prevalence of caries and its relationship with lifestyle in two educational institutions in Ibagué-2019. **Methodology.** A descriptive cross-sectional study was carried out in children from the 12th commune of Ibagué-Tolima 2019, committed between 2 to 5 years. Two institutions were compared, one private and the other public, to determine the differences in the prevalence of caries and the presence of habits according to their social conditions. **Results.** The prevalence of caries and severity was higher in the private school with the ICDAS code 0.6, while in the public the ICDAS code 0.5 was the most prevalent, affecting the upper and lower molars; Regarding lifestyle, a knowledge deficit was found in parents and / or caregivers, having relation to multiple risk factors evaluated, such as brushing frequency, eating habits, socioeconomic status, monthly income, level of education. **Conclusions.** Significant differences were found in two institutions, one private and one public, in the city of Ibagué. The family can play an important role in promotional and preventive activities in oral health. A new role acquired by parents in the upbringing and training of children is observed.

Keywords. Caries, knowledge, habits, prevalence, lifestyle.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Introducción

La salud bucal es considerada un componente fundamental de la salud integral de los individuos; por ello la caries dental es un problema de salud pública, ya que es uno de los motivos de consulta más frecuente que requieren atención odontológica oportuna, teniendo en cuenta que es prevenible. Desde las últimas décadas se ha venido mencionando la relación de algunos factores de riesgo como la educación, la vivienda, la nutrición, los hábitos, conocimientos de higiene oral, entre otros, con la presencia o ausencia de caries dental en los individuos.

Los factores de riesgo son características que presentan las personas para contraer una determinada enfermedad. Aquellos actúan de forma interrelacionada, por lo que, constantemente, fortalecen su efecto nocivo. De esta manera, afectan la salud de los dientes e incrementan la caries dental. Estudios reportan que los factores que más intervienen en la progresión de la caries dental son la presencia de bacterias en la cavidad oral, anatomía del diente, nivel de pH salival, alteraciones sistémicas, hábitos alimenticios, hábitos de higiene oral, experiencia de caries y la situación socioeconómica y demográfica. (Ordoñez, 2017)

La educación en cuidados de la salud bucal debe tener un enfoque de riesgo compartido en donde la población pueda reconocer que las enfermedades orales comparten un conjunto de riesgos comunes con enfermedades crónicas no transmisibles como obesidad, enfermedades cardiovasculares, diabetes y cáncer, una buena salud bucal permite a las personas tener una buena autoestima, ya que enfermedades como caries dental no tratada puede terminar en una mala nutrición. (Quintero, marzo,2019)

El estilo de vida, las condiciones socioeconómicas, el nivel educativo de los padres, son determinantes para el desarrollo de esta patología en los escolares, a su vez, existen otras

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

tendencias de carácter individual, como los deficientes conocimientos de los padres o acudientes respecto a la higiene oral, estos acontecimientos guardan directa relación con un nivel educativo bajo. Según la OMS las principales patologías bucales son: la caries dental y las enfermedades periodontales, define la salud bucodental, como un indicador clave del bienestar y el estilo de vida en general del individuo.

La caries dental es una enfermedad compleja, crónica y de etiología multifactorial, con una prevalencia entre el 60% y el 90% de los niños en edad escolar. Históricamente, la causa de la caries ha estado limitado a un modelo estrictamente biológico, sin embargo, se deben considerar las causas estructurales y del contexto del individuo. Este estudio comparó la prevalencia de caries y su relación con el estilo de vida, en niños escolares entre 2 a 5 años de edad de dos instituciones educativas de Ibagué.

En Colombia, de acuerdo con cifras oficiales, más del 60 % de los niños en etapa escolar sufren de caries y el 99 % de la población adulta también lo ha sufrido en algún momento de su vida, los niños son un grupo prioritario, puesto que las lesiones tempranas alcanzan el 29 % de afectación en el primer año de vida, 83 % a los tres años y hasta el 89 % a los cinco años, más del 75 % de los de tres y cinco años, ya tienen lesiones de caries que aún no han cavitado el diente (mancha blanca) (HERALDO, 2017), en este trabajo se identificó los factores de riesgo de caries dental y en las actividades para prevenir la aparición y desarrollo de las mismas en edades tempranas.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Capítulo I

1. Planteamiento de la investigación

Debido a los altos índices de caries en niños a temprana edad más específicamente de 2 a 5 años, esta es considerada un problema de salud pública a nivel mundial. Se han desarrollado estrategias para disminuir su aparición, como la promoción y prevención en infantes donde se resalta que para una buena educación en niños primero se debe educar a padres o cuidadores que son los que diariamente comparten con ellos, en vista que en la consulta odontológica acuden niños con un gran déficit en el conocimiento y cuidado de la higiene oral, a partir de esto surge la necesidad de corregir los malos hábitos, que desencadenan múltiples enfermedades que afectan la salud del infante, siendo la principal la caries dental, que es una enfermedad multifactorial que afecta a gran población en el mundo, está relacionada con múltiples factores que conllevan a la aparición de lesiones afectando el sistema estomatognático (Jacome, 2017).

La alta prevalencia de la caries en la población infantil está relacionada con la presencia de malos hábitos de higiene oral, siendo los padres los responsables de que los niños puedan desarrollar buenas o malas conductas que favorezcan o no la salud, según el ENSAB IV nos muestra un alto índice de caries de infancia temprana de 1 a 5 años con un 88.83%, de esto surge la necesidad que los padres orienten a sus hijos, en la adquisición de buenos hábitos a través de la educación. Respecto a ICDAS se encontraron diferencias significativas en cuanto al sexo, siendo los hombres con mayor índice de severidad en 2.88% frente a 2.50% en las mujeres (Muñoz, 2014).

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

1.1 Justificación de la investigación

La condición oral según los estratos socioeconómicos y obtener datos relevantes de la comuna donde más se presenten hábitos nocivos para la salud oral en la ciudad de Ibagué, cuáles son los factores que están desencadenando la caries como principal enfermedad en la cavidad oral en los niños de 2 a 5 años de los centros de desarrollo infantil de la comuna 12 de Ibagué, de esta manera le brindamos a la comunidad los cuidados específicos para tener una salud bucal óptima, mediante programas de promoción y prevención que sirvieron para motivar a los padres para que a futuro obtengan nuevas conductas respecto a la atención de sus hijos y contribuyan a mejorar el estilo de vida.

1.2 Problema de la investigación

¿Cómo se relaciona el estilo de vida con la prevalencia de caries en dos centros de desarrollo infantil de la comuna 12 de Ibagué?

1.3 Objetivo general

Comparar la prevalencia de caries y su relación con el estilo de vida en dos instituciones educativas.

1.4 Objetivos específicos

Establecer la prevalencia de caries en niños de 2 a 5 años de dos instituciones educativas.

Determinar el grado de severidad de caries según ICDAS en niños de 2 a 5 años de dos instituciones educativas.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Determinar el estilo de vida en niños de dos instituciones educativas.

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

1.5 Alcances y Limitaciones

Crear conciencia en padres y/o cuidadores sobre la importancia de la salud bucodental y enseñarles las medidas de prevención que deben desarrollar sus hijos acordes a su edad, de esta manera generar conocimiento con una amplia instrucción en salud y en estilo de vida saludable, disminuyendo los factores de riesgo que desencadenan múltiples lesiones cariosas, nuestro objetivo principal es la preservación de la salud y el mejoramiento del estilo de vida.

Las comunas que estudiamos están ubicadas en un sector de alto riesgo, donde no cuentan con la seguridad necesaria para la tranquilidad de la población y desarrollar con un mayor éxito este trabajo. Otro factor limitante fue el comportamiento de los niños en el momento de la valoración, puesto que son niños de poca edad y en la mayoría de los casos han tenido malas experiencias.

1.6. Hipótesis

H1: el estilo de vida influye en el aumento de la prevalencia y la severidad de caries dental en niños de 2 a 5 años de edad de dos instituciones educativas de Ibagué.

H0: el estilo de vida no influye en el aumento de la prevalencia y la severidad de caries dental en niños de 2 a 5 años de las instituciones educativas de Ibagué.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

1.7 Antecedentes y estado actual del tema

La evidencia actual demuestra que la caries dental es una enfermedad multifactorial modulada de forma compleja por factores genéticos, conductuales, sociales y ambientales. Los mismos conducen a la formación de lesiones de caries que comienzan en el esmalte y si el proceso carioso no se detiene, conlleva a la pérdida de dientes prematuramente, entre los factores de riesgo asociados figuran: hábito del biberón, placa dentobacteriana, malos hábitos de higiene bucal, temprana adquisición y colonización de *Streptococcus mutans*, flujo y calidad de la saliva, patrón de erupción de los dientes, alteraciones estructurales de los tejidos duros, discapacidad física o mental, nivel socioeconómico y educativo; así como desconocimiento sobre cuidados en la higiene bucal de padres o personal a cargo del niño, entre otros. (Escobar, 2012)

En el estudio realizado por Martínez, encontraron técnicas para mejorar el conocimiento y promover hábitos favorables en salud oral y mejoramiento del estilo de vida de las poblaciones. Los autores proponen que la academia debe preparar profesionales que entiendan la dinámica de la salud como un “sistema complejo adaptativo”, a fin de diseñar e implementar estrategias de promoción en salud, teniendo a la educación como eje articulador para el desarrollo de las intervenciones (Martínez G. M., 2013).

La caries de la infancia temprana, antes conocida como caries de biberón, es una forma particularmente virulenta de caries que inicia poco después de la erupción dental y se desarrolla en las superficies dentales lisas con un rápido progreso. Suele mostrar un patrón característico: caries en los incisivos superiores, los molares de ambas arcadas, pero no en los incisivos inferiores; este patrón se relaciona con la secuencia de erupción y la posición de la lengua

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

durante la alimentación. La caries de la infancia temprana está asociada con la ingesta excesiva de cualquier líquido azucarado, la alimentación a libre demanda del seno materno y la falta de higiene después de la ingesta. (Ayala, 2015)

Estudios consideran que la leche materna administrada de una manera prolongada puede ser perjudicial y desencadenar la aparición de la caries dental, al igual que la combinación del biberón y seno materno nocturno son considerados factores de riesgo para la aparición de caries de la primera infancia. La caries dental es considerada una enfermedad infecciosa inducida por la dieta. El Fondo De Las Naciones Unidas Para La Infancia, recomienda la leche materna como el único alimento que el lactante necesita durante sus primeros 6 meses de vida (Ramírez, 2016), es importante conocer las edades para la administración de leche materna, porque entre más edad más riesgo de adquirir esta patología.

Campo Ternera realizó un estudio, cuyo objetivo era describir los estilos de vida saludables de 991 niños y niñas de Barranquilla. Se aplicó una encuesta que midió los conocimientos y prácticas de los escolares sobre salud bucal, lavado de manos, consumo de frutas y verduras y cuidado postural. Los resultados mostraron que el 65,4 % se categoriza como inactivos físicamente, el 34,1 % cambia el cepillo de dientes cada 3 meses, como lo recomiendan los expertos, y 48,4 % se cepilla los dientes entre 2 y 3 veces al día, el 16,6 % no se lava las manos antes y después de ir al baño y 9,4 % no lo hace antes y después de las comidas; el 17,5 % no tiene un buen consumo de verduras y frutas. Los anteriores resultados obligan a plantear intervenciones que incrementen las prácticas saludables en niños y niñas (Campo-Ternera, 2017)

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

El organismo principal asociado con la caries dental es el *Streptococos Mutans*, el cual se transmite verticalmente de la madre/cuidador al niño a través de la saliva. Este se coloniza la cavidad oral de los niños un tiempo después de la erupción del primer diente. Esta colonización se realiza aproximadamente a los 2 años de edad, durante el periodo llamado "ventana de infectividad" (Noriega, 2019)

Los hábitos establecidos a temprana edad suelen persistir con el paso del tiempo, esto hace a los primeros años de vida un tiempo ideal para ayudar a las familias a establecer hábitos saludables de alimentación. El primer año de vida está marcado por un crecimiento rápido y altos requerimientos nutricionales. Así, como las habilidades orales, motoras y digestivas de los niños maduran, su dieta y comportamiento alimentario atraviesan por grandes transiciones. Ellos pasan de una dieta de leche materna o una dieta basada en leche artificial a los alimentos complementarios y finalmente, a la dieta familiar (Guerra 2019).

Capítulo II

2. Marco referencial

Los infantes constituyen un grupo poblacional vulnerable a varios problemas de salud, entre ellos los del componente bucal, debido al desconocimiento de los factores que los propician y a conductas de riesgo que se observan, derivadas en gran medida de la falta de información. (Dra. Aliusca Fornaris Hernández, 2018). Es común encontrar en la actualidad la falta de conocimientos en los padres, ya que ellos son los responsables de la salud oral de los niños, como consecuencia existe un gran índice de caries a temprana edad.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

2.1 Estilo de vida

El estilo de vida es la base de la calidad de vida, la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes (OMS, 2013). El estilo de vida hace referencia a un conjunto de actuaciones cotidianas realizadas por las personas, algunas no saludables. Se concibe como la unidad de lo social y lo individual, es la realización de la personalidad en la práctica social diaria, en la solución de sus necesidades. Este se determina por procesos sociales, tradiciones, hábitos, conductas y comportamientos de los individuos y grupos de población que conllevan a la satisfacción de las necesidades humanas para alcanzar la calidad de vida (Basseto, 2012).

El estrato socioeconómico y el número de integrantes en una familia, juegan un papel determinante en la aparición de caries, de esta manera se busca establecer todos los factores psicológicos, sociales, implicados en la aparición de caries dental para controlar esta enfermedad (Cardenas, 2015), el nivel educativo de los padres y/o cuidadores de los niños es fundamental en la aparición de caries de infancia temprana, debido que en diversos estudios muestran la diferencia en el número de madres de estrato alto con mayor cantidad de conocimientos y una mayor disposición al cambio de conductas básicas para tener una buena salud oral (Arango, 2013).

2.2 Caries dental

Es una enfermedad crónica, que se desarrolla en la estructura dentaria con la colonización de microorganismos dando como resultado una pérdida de mineral de la superficie

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

dental, que se manifiesta con la destrucción de los tejidos duros del diente, los factores que intervienen en la aparición son los de orden biológico, estilos de vida, factor social y el medio ambiental (Ruiz, 2014), esta enfermedad es el problema de salud en todas las edades y aunque se ha observado en los últimos años un claro descenso en los países desarrollados, no sucede lo mismo en los demás (Hidalgo, 2018).

2.3 Caries de esmalte

La lesión en el esmalte es guiada por la dirección de los prismas. La caries en las superficies oclusales no involucra todo el sistema fosa-fisura con la misma intensidad; ocurre como un fenómeno localizado donde la placa se acumula. Es importante recordar que la lesión se está desarrollando en tres dimensiones. Usualmente se inicia en la fosa, que son las depresiones donde se encuentran dos o más surcos interlobulares. De esta manera varias superficies están involucradas en la disolución inicial y la lesión, que sigue los prismas del esmalte, asume la forma de un cono con su base hacia la unión amelodentinal. (Pitts, 2014)

2.4 Caries de dentina

La reacción de la dentina ocurre debajo de esta lesión con carácter aparentemente socavado, esto explica por qué una cavidad tan pequeña se convierte en una cavidad sorpresivamente grande cuando el odontólogo accede al área desmineralizada para remover la dentina reblandecida, infectada. Una vez en la dentina la lesión sigue la dirección de los túbulos dentinales se dispersa lateralmente a lo largo de la unión amelo-dentinal, debido a la menor resistencia de la dentina y, que esta dispersión lateral socava el esmalte sano. (Pitts, 2014)

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

2.5 Caries de infancia temprana

La caries de la infancia temprana se define como la presencia de más de un diente cariado en niños menores de 5 años, afectando principalmente los dientes anteriores superiores y los molares, es una enfermedad dinámica, multifactorial y crónica y su riesgo de aparición y velocidad de progresión depende de la presencia, en conjunto, de muchos factores; entre estos factores se encuentran la malnutrición, complicaciones durante la gestación y el parto, problemas durante el sueño, enfermedades crónicas, factores genéticos, factores salivales, alteraciones de esmalte tipo hipoplasias, condiciones socioeconómicas y culturales (Rincón, 2018). Es importante tener en cuenta que la salud bucodental de los niños se ve deteriorada por el déficit de conocimiento de los padres y/o cuidadores, es necesario que conozcan las medidas pertinentes para la promoción y prevención de esta enfermedad.

2.6 Etiopatogenia de la caries dental

La lesión se inicia cuando se establece un desequilibrio entre la estructura dental y la placa circundante, después de la primera semana las reacciones del esmalte a la placa bacteriana no son visibles clínicamente, bajo microscopía electrónica se observa aumento del tamaño de los espacios intercristalinos y pérdida de mineral superficial, con luz polarizada se observa porosidad subsuperficial, después de 14 días se observan cambios macroscópicos: disolución externa con aumento subsuperficial de la porosidad. La lesión de esmalte es clínicamente visible al secar con aire, después de 3 o 4 semanas se observa lesión de mancha blanca activa (Pitts, 2014)

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

2.7 Diagnóstico de caries dental

El diagnóstico de caries dental sirve como instrumento para reconocer un estado específico de la dentición; debe diagnosticarse tan pronto como sea posible para iniciar el manejo correcto, ante todo identificarse los individuos con lesiones activas y riesgo incrementado a desarrollar la enfermedad; es importante dar a conocer a los pacientes que esta es una patología muy común y explicarles como pueden actuar; el proceso diagnóstico para la toma de decisión de tratamiento implica evaluación radiográfica, clínica del estado de la dentición, análisis de la placa bacteriana y de los factores locales o sistémicos que actúan modificando el riesgo a desarrollar la patología (Pitts, 2014). El diagnóstico visual es el más común, es necesario la remoción de toda la placa bacteriana para observar la superficie y así establecer un buen plan de tratamiento; y el radiográfico aporta información de la profundidad de las lesiones principalmente a nivel interproximal.

2.8 ICDAS (Sistema Internacional de Detección y Evaluación de Caries)

Es un nuevo sistema internacional de detección y diagnóstico de caries, consensado en Baltimore, Maryland. USA en el año 2005, para práctica clínica, la investigación y el desarrollo de programas de salud pública. (ICDAS, 2018)

El diagnóstico de caries dental con criterios ICDAS permite determinar gran diversidad de necesidades de tratamientos. ICDAS ofrece la posibilidad de prevenir oportunamente, tratar las lesiones incipientes y de aplicar tratamientos mínimamente invasivos cuando se requiere (Sánchez, 2015). “Esto significa que con base a los niveles de ICDAS nos podemos guiar para dar un correcto plan de tratamiento para cada caso según corresponda”. (Figura 1)

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

2.9 Higiene oral

Es el conjunto de conocimientos y técnicas que deben aplicar los individuos para el control de los factores que ejercen efectos nocivos sobre su salud (Daniel, 2013), cuando no se tienen en cuenta las técnicas de salud bucal adecuadas conllevan a la acumulación de placa bacteriana y en la reproducción de muchos microorganismos lo cual facilitan el proceso de desmineralización dental iniciando el proceso de caries. La microbiota se da debido a la gran variedad de hábitats dentro de la cavidad bucal y esto depende de las concentraciones de oxígeno, la disponibilidad de nutrientes, la temperatura, la exposición a factores inmunológicos y las características anatómicas. Las especies del género *Streptococcus* se encuentran en una alta proporción en tejidos blandos, saliva y en la lengua. Las especies del género *actinomyces* encuentran en fisuras de la lengua (Quintana, 2017).

2.10 Cepillo dental

Es un instrumento que se utiliza para la remoción de residuos que se encuentran sobre la superficie dental y tejidos adyacentes. Deben ser biocompatibles con los tejidos intraorales, remover residuos sin generar lesiones, ser fuertes y resistentes de manera que no se deformen con su uso diario. En cuanto a las superficies de los cepillos, deben estar pulidas y redondeados, los cepillos con cerdas entrecruzadas mejoran el alcance para la remoción de placa en zonas interproximales, así como los cepillos con cabeza flexible y cerda uni-penacho frontal. Sin embargo, lo importante es la técnica de higiene oral. Los cepillos eléctricos rotacionales y oscilatorios han sido reportados de alta eficiencia para la remoción de placa bacteriana y reducción de Gingivitis, pero con evidencia limitada a largo plazo en pacientes con deficiente motricidad fina (Oral, 2010). (Figura 3)

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

2.11 Crema dental

Las pastas dentales son actualmente uno de los principales elementos para realizar una correcta higiene oral, evitando la formación de microorganismos y la colonización de los mismos en la cavidad oral, existen gran variedad de dentífricos con un porcentaje de flúor necesario para cada edad de los niños; el primer año de vida del bebé es necesario limpiar los dientes con una gasa húmeda sin pasta dentífrica, cuando los molares deciduos comienzan a salir y la dieta del bebé comienza a ser más variada se debe introducir el dentífrico con la finalidad de aportar flúor tópico a la dentición, la cantidad debe ser del tamaño de un grano de arroz, en niños a partir de los 3 años de edad la cantidad de flúor aumenta entre 1000 y 1450ppm y la cantidad no debe ser mayor que la del tamaño de un guisante, niños de 5 años de edad en adelante el dentífrico siempre tendrá una cantidad de 1450 ppm de flúor y la cantidad será del tamaño de un guisante, en niños con riesgo elevado de caries se podrá administrar pastas con hasta 5000ppm de flúor pero siempre prescrita por su odontólogo (Rio, 2016).

2.12 Flúor

La presencia de flúor en la superficie dental reduce la solubilidad del esmalte, dándole mayor dureza y haciéndolo más resistente a la acción de los ácidos y a la producción de caries dental, tiene efecto sobre las bacterias formadoras de la caries dentales inhibiendo su metabolismo, su adhesión y agregación a la placa bacteriana, en dosis muy pequeñas, los fluoruros tienen la propiedad de reducir en más de un 50 % el número de caries y de limitar en mayor proporción la gravedad del problema de la caries dental, el ión fluoruro reacciona rápidamente con el calcio del esmalte, formando fluoruro de calcio reaccionando con los

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

cristales de hidroxiapatita dando como resultado un aumento a la resistencia del esmalte (Betancourt, 2014).

2.13 Nutrición

La nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición es un elemento fundamental de la buena salud (OMS, 2013). La dieta es un factor determinante en el desarrollo de la caries, es preciso dar una información adecuada a los pacientes; una dieta cariogénica cambia la composición química y microbiológica de la placa dental, lo que puede explicar los patrones de la caries. Es importante tener en cuenta que la alimentación juega un papel fundamental en el desarrollo de las lesiones cariosas, por ello debemos controlar la frecuencia de consumo de los carbohidratos.

Para tener una salud general y bucal, una alimentación balanceada permite tener, dientes sanos y fuertes, volviéndolos resistentes al ataque de bacterias y al desarrollo de enfermedades que puedan afectar la cavidad oral principalmente la caries dental.

Las pirámides alimenticias normalmente están en sincronizadas con las directrices de la OMS. También, para fomentar la alimentación sana consumiendo más frutas y verduras, (Figura 2). Para esto recomiendan añadir vegetales y verduras a todas las comidas. También recomiendan comer un mínimo de 400 gramos de fruta variada al día.

Limitar el consumo de grasas de origen animal y separarlas lo mejor posible de nuestras carnes, también usar aceites de origen vegetal, como mejores métodos de cocción el hervir, hornear o preparar al vapor los alimentos, limitar el consumo de sal y sodio en general, evitando la añadidura de sal a las comidas, durante su preparación y después, limitar el consumo de azúcares refinadas (OMS, 2016).

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

2.14 Lactancia materna prolongada

Aumenta el riesgo de caries de la primera infancia, (Hernandez, 2013). Según la OMS recomienda la lactancia materna exclusiva durante seis meses, la introducción de alimentos apropiados para la edad y seguros, a partir de entonces su refuerzo con alimentos complementarios al menos hasta los dos años (OMS, 2019).

Se evidencia la relación entre la lactancia materna y la caries de la infancia temprana, cuando el niño supera los 18 meses de amamantamiento, mientras que la lactancia materna durante 6 a 17 meses no se asocia de forma significativa con la prevalencia, es esencial los primeros meses y años de vida, lo recomendable es instaurar hábitos de higiene bucal, educando primero a los padres y luego a los niños (Guerra, 2019).

Es importante tener en cuenta la higiene oral en los bebés, lo ideal sería limpiar la boca del lactante después de darle el pecho, para retirar los restos de leche y evitar su fermentación. Como mínimo hacerlo una vez al día, preferiblemente por la noche, introduciendo el dedo índice limpio o envolverlo en una gasa humedecida y recorriendo con movimientos suaves y circulares en las encías, el interior de las mejillas, el paladar y la lengua. (Mustela, 2013)

2.15 Alimentos reguladores

Regulan el metabolismo y son ricos en vitaminas y minerales, intervienen en diferentes funciones del organismo necesarios para la acción enzimática, ya que sus componentes catalizan diferentes reacciones químicas, también forman parte o intervienen en la función de las hormonas y del organismo en general, dado que intervienen tanto en la digestión como en el equilibrio hidroelectrolítico y neuronal, aportan fibra manteniendo una digestión saludable y

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

aportan antioxidantes que previenen la formación de radicales libres, ejemplos: brócoli, tomates, aguacates, fresas, naranjas, mandarinas, plátanos (Ibero, 2019).

2.16 Alimentos formadores

Mantienen la estructura del cuerpo, reparan los tejidos cuando se lesionan y son ricos en proteínas y aminoácidos esenciales, ya sea de origen animal como vegetal. Los aminoácidos esenciales son aquellos que el organismo no puede sintetizar por sí mismo, por lo que se requiere incorporarlos en la dieta diaria; la función de estos es contraer los músculos, por lo que se requieren para la actividad muscular, construyen tanto las uñas, como el cabello, las fibras de tus músculos, huesos, cartílagos y otros tejidos y forman anticuerpos necesarios para la defensa del organismo de agentes extraños, que causan enfermedades algunos ejemplos: leche, yogurt, queso, pollo, jamón de pavo, atún, huevo (Ibero, 2019).

2.17 Alimentos energéticos

Dan energía especialmente en los músculos pero además, son necesarios para la actividad mental, ya que favorecen la concentración y otras funciones del cerebro, los procesos orgánicos básicos, como la digestión, respiración; se destacan los hidratos de carbono y las grasas, minerales como el magnesio, fósforo, potasio, calcio, hierro, zinc y selenio (Innatia, 2019), estos alimentos deben estar presentes en la alimentación diaria de los infantes, siempre en las porciones recomendadas (Ibero, 2019).

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Capítulo III

3. Metodología

3.1 Tipo de estudio y diseño de la investigación

Un estudio descriptivo transversal, en los niños de los Centros de Desarrollo Infantil de la comuna 12 de Ibagué-Tolima 2019, comprometidos entre 2 a 5 años. Tiene como fuente de información una encuesta que se realizó a padres y tutores de los infantes que consistió en preguntas cerradas y un examen clínico dental que fue relacionado en horas de la mañana a los niños de 8:00 a 11:00 a.m, con el niño acostado en una camilla utilizando el formato ICDAS, en donde se realizó exploración clínica visual, bajo luz natural y exploración táctil con ayuda de sonda Carolina, espejo bucal en los dientes presentes, con el fin de observar la prevalencia y severidad de caries dental. El estudio de investigación se llevó a cabo en dos instituciones siendo una pública y la otra privada, con una población total de 100 niños.

3.2 Localización

Institución Pública Arco Iris, ubicado en el barrio Galán de la comuna 12 de la ciudad de Ibagué, Tolima- Colombia (Figura 5) y la Institución Privada Ismael Perdomo, ubicado en la Cl. 23c #6 Sur-2 a 6 Sur-104 Galán, comuna 12 de la ciudad de Ibagué, Tolima - Colombia (Figura 4).

3.3 Población y muestra

La población de la Institución Pública Arco Iris estaba constituida por cincuenta y tres (53) niños y la Institución Privada Ismael Perdomo por cuarenta y siete (47) estudiantes en edades comprendidas de 2 a 5 años, de la comuna 12 de Ibagué.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

La muestra por conveniencia se obtuvo fue de 80 niños en las dos instituciones aplicando los criterios de inclusión y exclusión.

3.4 Criterios de inclusión

Padres que otorgaron el consentimiento informado

Niños que no estén comprometidos sistémicamente

Niños en edades comprendidas de 2 a 5 años

3.5 Criterios de exclusión

Padres que no firmaron el consentimiento informado

Niños comprometidos sistémicamente

Niños mayores de 5 años.

Cuadro 1. 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 >3
Edad	Tiempo de existencia de alguna persona desde su nacimiento hasta la actualidad.	Cualitativo.	Edad en años cumplidos.
Estrato social	Conjunto de personas ubicadas en un lugar dentro de la escala social.	Cualitativo	Estrato 1,2,3,4
Ingresos mensuales	Son todas las entradas económicas que recibe una persona. Número de salarios mínimos vigentes (SMV).	Cualitativo	1,2,3 o más SMV

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Continuación del cuadro de variables

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 Secundaria Técnico Profesional
Dieta	Regulación de la cantidad y tipo de alimentos que toma una persona.	Cualitativo	Sacarolítica Asacarolítica 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	Cuantitativo	0 1 2 3 4 5 6
Cepillado asistido	Permite remover la placa bacteriana de los dientes para prevenir problemas orales.	Cualitativa	Si No
Género	En términos biológicos se refiere a la identidad sexual de los seres vivos.	Cualitativo	Femenino Masculino
Ocupación	Es el oficio o profesión de una persona.	Cualitativo	Empleado o desempleado

3.6 Instrumento de investigación

Se diseñó un modelo de encuesta para padres o acudientes y un formato de examen clínico dental, fue validado y aprobado por especialistas en el área, expertas en el tema y

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

conocedoras del trabajo de investigación, según las sugerencias se realizaron los ajustes pertinentes teniendo en cuenta precisión, claridad, lenguaje y redacción de cada una de las preguntas utilizadas, se concedió visto bueno por parte de los docentes asesores metodológico y temático con el fin de ejecutar los instrumentos en la fase de campo.

El instrumento utilizado estaba conformado por 21 preguntas cerradas, que permitió evaluar las condiciones sociales determinantes en el niño, y los factores de riesgo relevantes a la presencia de caries de infancia temprana, se tuvo en cuenta los siguientes aspectos: características socioeconómicas, antecedentes odontológicos, hábitos de higiene oral, nutrición.

Además de lo anterior se realizó una exploración clínica dental con base en la metodología ICDAS por diente, para su respectivo diagnóstico.

3.7 Análisis de datos.

Para el análisis de información se organizaron los datos y se tabularon, digitalizándolos en un archivo de Excel, se hizo de forma digital con letras y números, se guardó en una base de datos y se unificó la información de las dos instituciones, además se revisó una descripción de cada factor de riesgo evaluado obtenido a través de figuras de barras, porcentajes, cuadros, se hizo un análisis de correlación en Excel entre la información del examen clínico ICDAS teniendo en cuenta la prevalencia y severidad de caries, esta información dio respuesta a las hipótesis.

3.8 Aspectos y consideraciones éticas

Teniendo en cuenta la resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de la República de Colombia por la que se “establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

investigación en salud”, considerando lo que dice el “Capítulo 1 de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos” (República de Colombia Ministerio de Salud, 4 de octubre 1993), se cumplió al pie de la letra con todos y cada unos de los artículos de este capítulo. Se considera que esta investigación es de riesgo mínimo, para la realización de este estudio se hará firmar el consentimiento informado a cada acudiente o padre de los menores de edad que aceptaron participar voluntariamente y las determinaciones.

Capítulo IV

4. Resultados

4.1 Presentación y análisis de resultados ICDAS

De acuerdo con el formato ICDAS, en cuanto a presencia o no, y severidad, los siguientes gráficos muestran la información recolectada:

Prevalencia de caries Arco Iris.

$$\frac{\text{Número de niños con caries}}{\text{Número de niños de 2 a 5 años}} \times 100 \qquad \frac{25}{53} \times 100: 47 \%$$

Prevalencia de caries Ismael Perdomo.

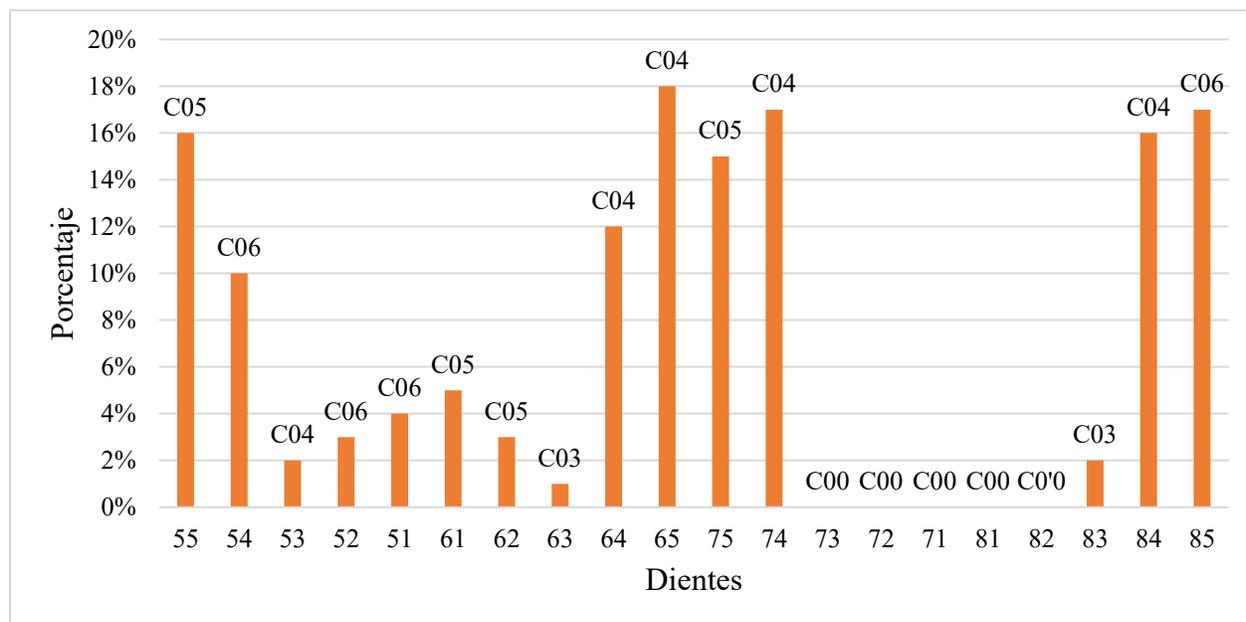
$$\frac{\text{Número de niños con caries}}{\text{Número de niños de 2 a 5 años}} \times 100 \qquad \frac{29}{47} \times 100: 61 \%$$

Es evidente la alta prevalencia de caries en la Institución Privada Ismael Perdomo con un 61%, seguido de la Institución Pública Arco Iris con un 47%.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Cuadro 2. ICDAS Institución pública

Diente	ICDAS	%
55	C05	16
54	C06	10
53	C04	2
52	C06	3
51	C06	4
61	C05	5
62	C05	3
63	C03	1
64	C04	12
65	C04	18
75	C05	15
74	C04	17
73	C00	0
72	C00	0
71	C00	0
81	C00	0
82	C00	0
83	C03	2
84	C04	16
85	C0.6	17

Gráfica 1. Severidad de la caries de la Institucion Pública Arco Iris

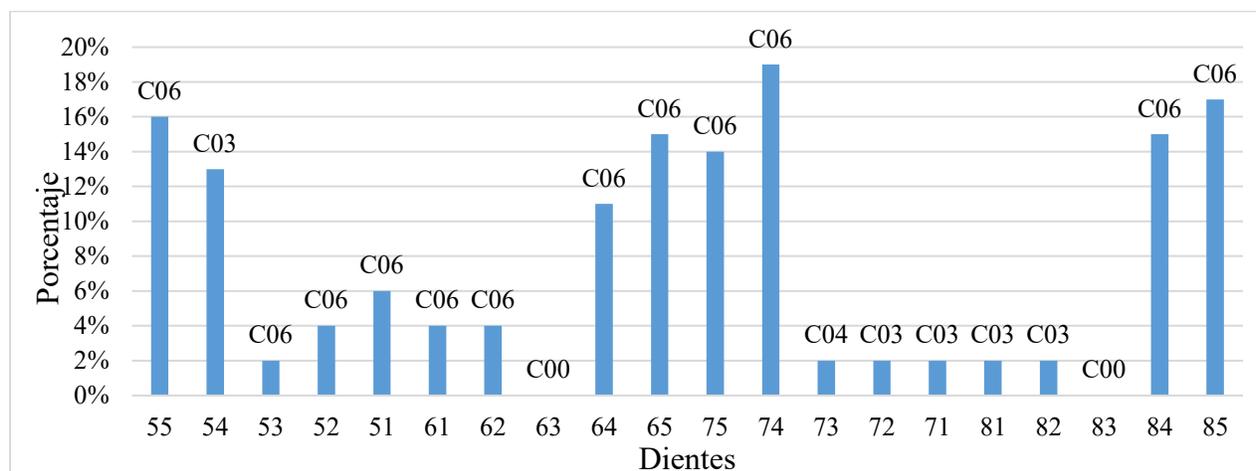
COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

En cuanto a los criterios de severidad de caries dental el que más se encontró fue el código 0.4, sombra subyacente de dentina en un 18% y el código 0.5 cavidad detectable con dentina visible, en un 16%, siendo los molares superiores e inferiores los más comprometidos.

Cuadro 3. ICDAS Institución Privada

Diente	ICDAS	%
55	C06	16
54	C03	13
53	C06	2
52	C06	4
51	C06	6
61	C06	4
62	C06	4
63	C00	0
64	C06	11
65	C06	15
75	C06	14
74	C06	19
73	C04	2
72	C03	2
71	C03	2
81	C03	2
82	C03	2
83	C00	0
84	C06	15
85	C06	17

Gráfica 2. Severidad de la caries de la Institución Privada Ismael Perdomo



COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

En cuanto a los criterios de severidad de caries dental el código que más se encontró fue el 0.6, cavidad extensa con dentina visible, en un 19% en molares superiores e inferiores, seguido de un 0.3, ruptura localizada del esmalte con un 13%.

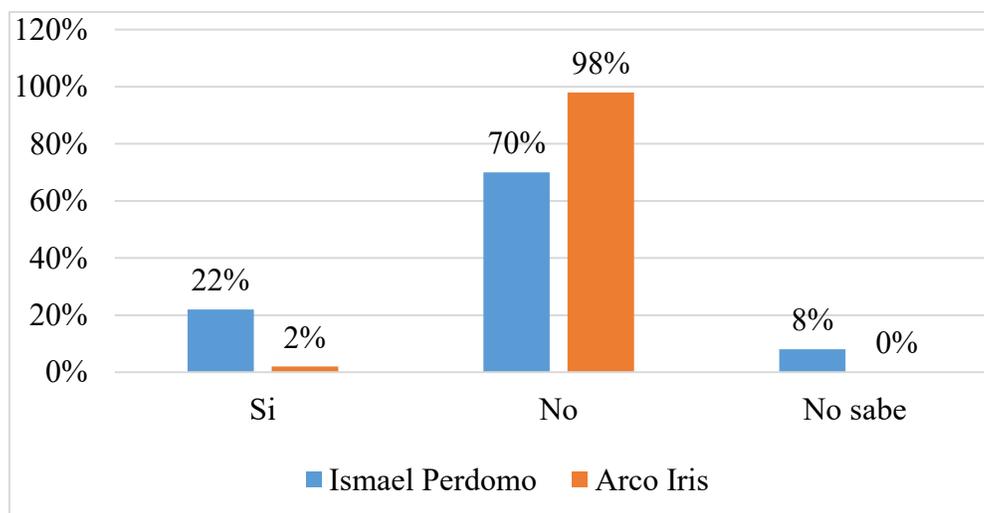
4.2 Presentación y análisis de resultados de la encuesta

Los siguientes gráficos muestran el conocimiento de los padres de familia, para estudiar el estilo de vida en dos instituciones educativas de la ciudad de Ibagué.

Tabla 1. Toma biberón

Toma biberón	Ismael Perdomo		Arco Iris		Total	
	N	%	N	%	N	%
Si	9	22%	5	2%	14	17%
No	28	70%	35	98%	63	79%
No sabe	3	8%	0	0%	3	4%

Grafica 3. Toma biberón

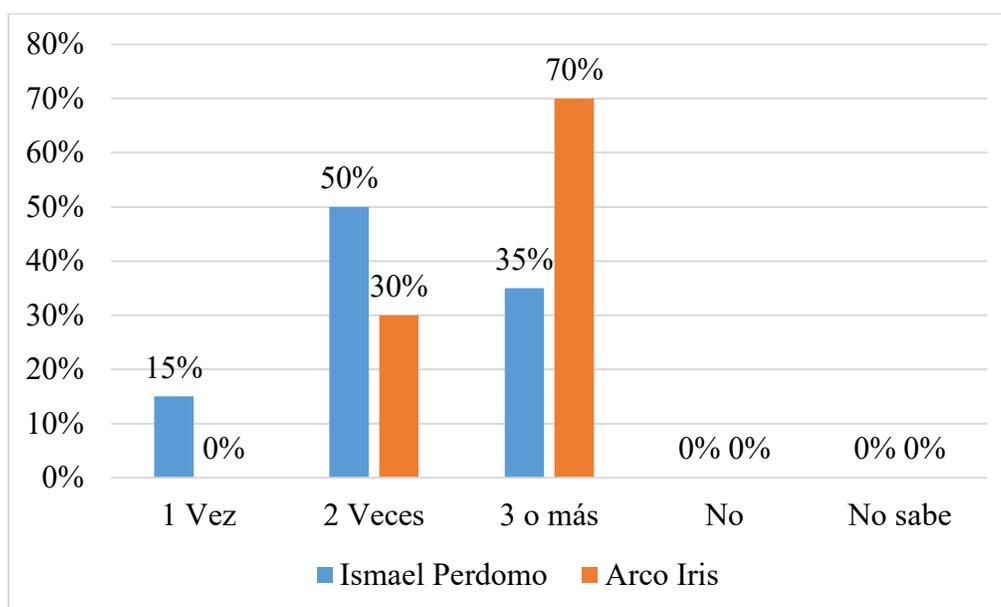


COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

En la institución pública el consumo de biberón es bajo (98%) en comparación de la institución privada en un 70%

Tabla 2. Frecuencia de cepillado

Frecuencia de cepillado	Ismael Perdomo		Arco Iris		Total	
	N	%	N	%	N	%
1 vez	6	15%	0	0%	6	7.5%
2 veces	20	50%	12	30%	26	32.5%
3 o más veces	14	35%	28	70%	48	60%
No	0	0%	0	0%	0	0%
No sabe	0	0%	0	0%	0	0%

Gráfica 4. Frecuencia de cepillado

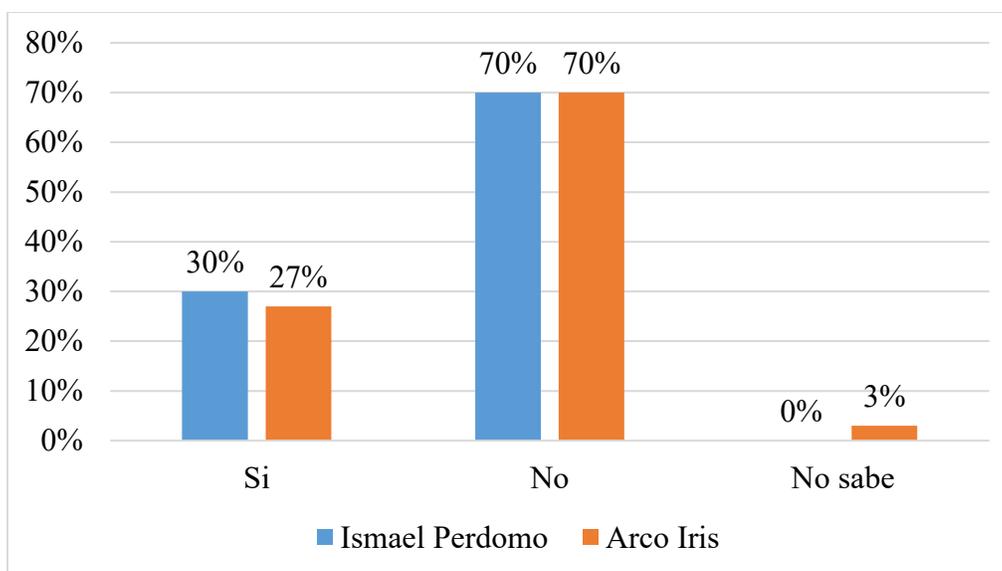
COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Se encontró en la Institución Ismael Perdomo que los niños tenían una frecuencia de cepillado de dos veces al día en un 50% y en la Institución Arco Iris 3 veces al día arrojando un porcentaje de 70%.

Tabla 3. Crema dental para adultos

Crema dental para adultos	Ismael Perdomo		Arco Iris		Total	
	N	%	N	%	N	%
Si	12	30%	11	27%	23	29%
No	28	70%	28	70%	56	70%
No sabe	0	0%	1	3%	1	1%

Gráfica 5. Crema dental para adultos



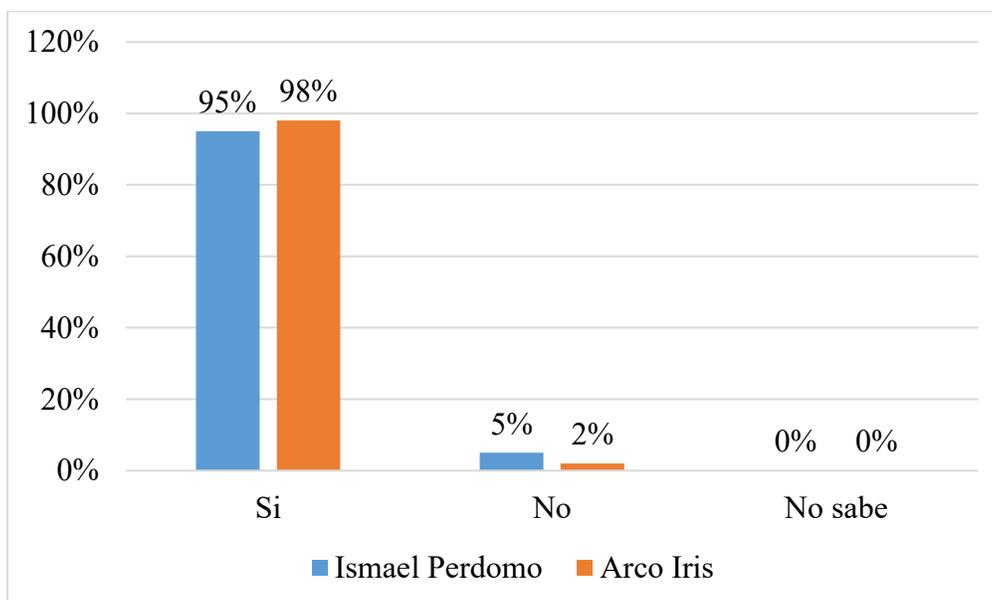
COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Se observa en ambas instituciones (70%) que los infantes utilizan pasta dental de acuerdo a su edad, mientras en un 30% en la Institución Ismael Perdomo y Arco Iris 27% utilizan crema de dientes para adultos.

Tabla 4. Cepillo de dientes propio

Cepillo de dientes propio	Ismael Perdomo		Arco Iris		Total	
	N	%	N	%	N	%
Si	39	95%	39	98%	78	97%
No	1	5%	1	2%	2	3%
No sabe	0	0%	0	0%	0	0%

Gráfica 6. Cepillo de dientes propio

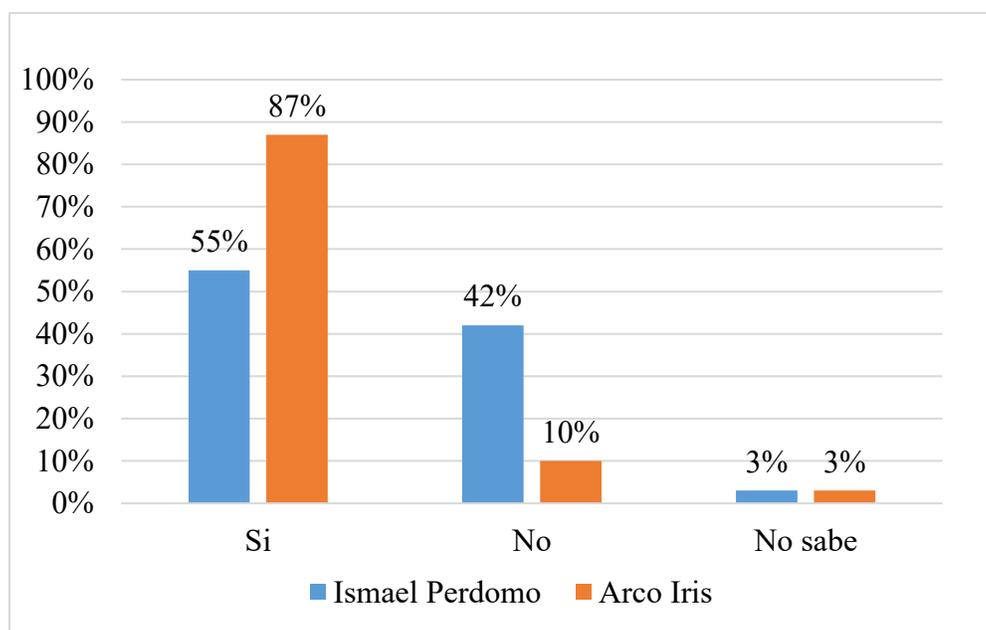


COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Los infantes de ambas Instituciones poseen su propio cepillo dental, Arco Iris con un 95% y Ismael Perdomo con 98%, frente a un 5% y 2% que no tienen cepillo dental propio.

Tabla 5. Cepillado asistido

Cepillado asistido	Ismael Perdomo		Arco Iris		Total	
	N	%	N	%	N	%
Si	22	55%	35	87%	57	71%
No	17	42%	4	10%	21	26%
No sabe	1	3%	1	3%	2	3%

Gráfica 7. Cepillado asistido

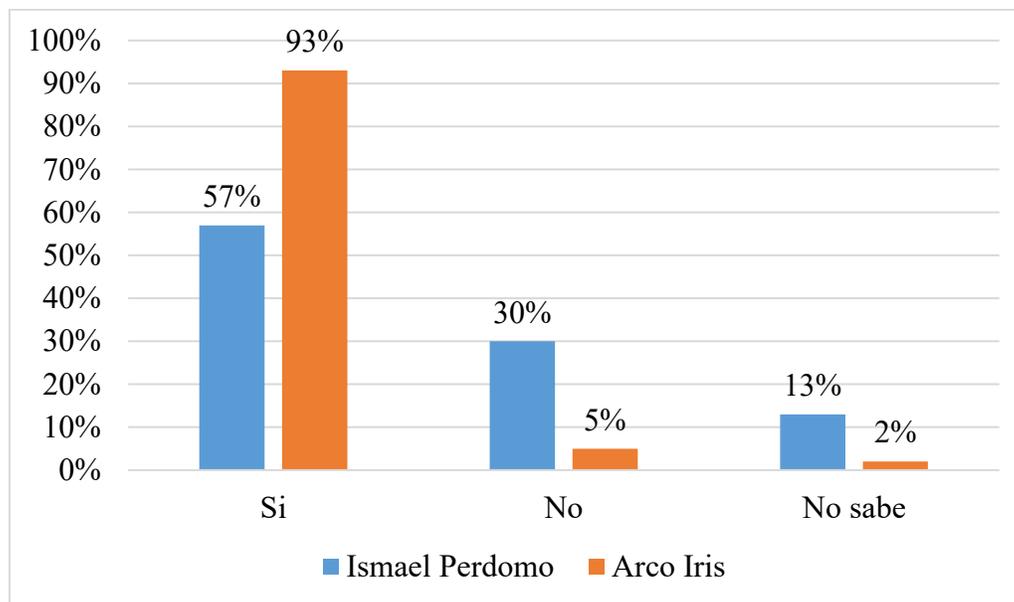
COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Los padres de la Institución Arco Iris muestran en un 87%, seguido de Ismael Perdomo en un 55%, que cepillan los dientes de sus hijos, mientras un 42% de la Institución Privada y 10% de la Pública, dicen que no asisten a sus hijos en el cepillado.

Tabla 6. Asistencia a consulta odontológica

Asistencia a consulta odontológica	Ismael Perdomo		Arco Iris		Total	
	N	%	N	%	N	%
Si	23	57%	37	93%	60	75%
No	12	30%	2	5%	14	18%
No sabe	5	13%	1	2%	6	7%

Gráfica 8. Asistencia a consulta odontológica



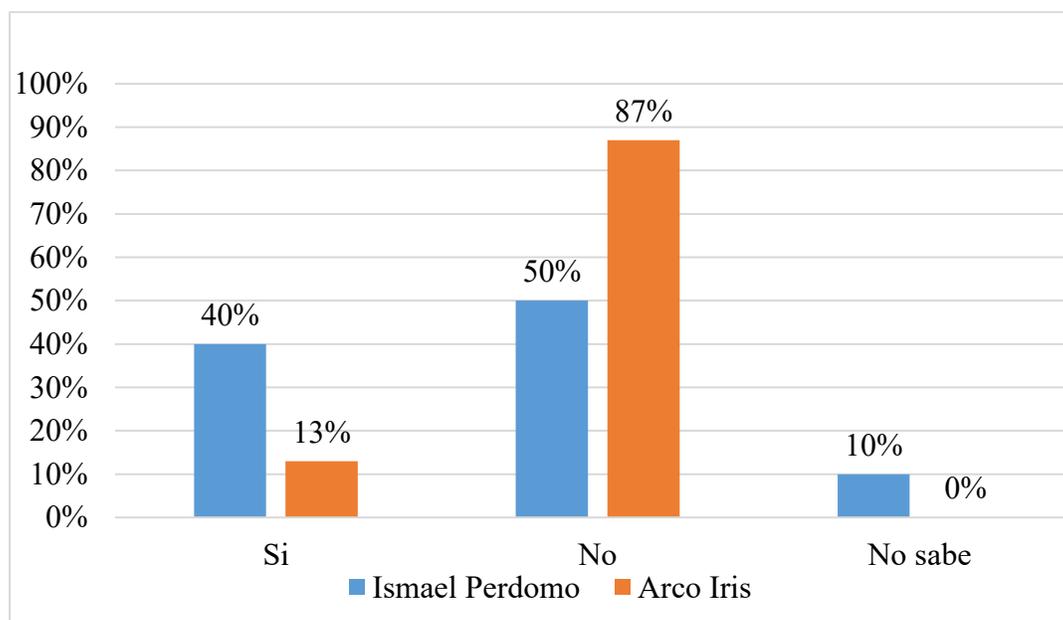
COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Se observa un gran porcentaje en los niños que asistieron a consulta odontológica en el presente año en la Institución Arco Iris con un 93% e Ismael Perdomo con 57%, mientras un 30% de la Institución Privada y 5% de la Pública dice que no asistió consulta odontológica.

Tabla 7. Diagnóstico de caries dental

Diagnóstico de caries dental	Ismael Perdomo		Arco Iris		Total	
	N	%	N	%	N	%
Si	16	40%	5	13%	21	26%
No	20	50%	35	87%	55	69%
No sabe	4	10%	0	0%	4	5%

Gráfica 9. Diagnóstico de caries dental



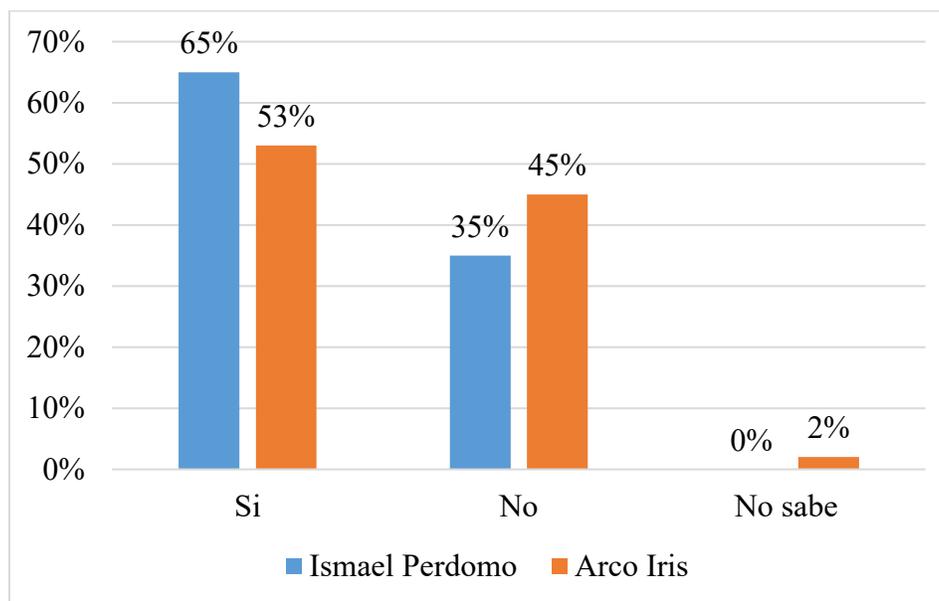
COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Se observa en la Institución Ismael Perdomo en un 50% y en la Institución Arco Iris un 87%, no le han diagnosticado caries dental, mientras un 40% en la Institución Privada y un 13% en la Pública si le han diagnósticoado caries dental.

Tabla 8. Dieta sacarolítica

Dieta sacarolítica	Ismael Perdomo		Arco Iris		Total	
	N	%	N	%	N	%
Si	26	65%	21	53%	47	59%
No	14	35%	18	45%	32	40%
No sabe	0	0%	1	2%	1	1%

Gráfica 10. Dieta sacarolítica



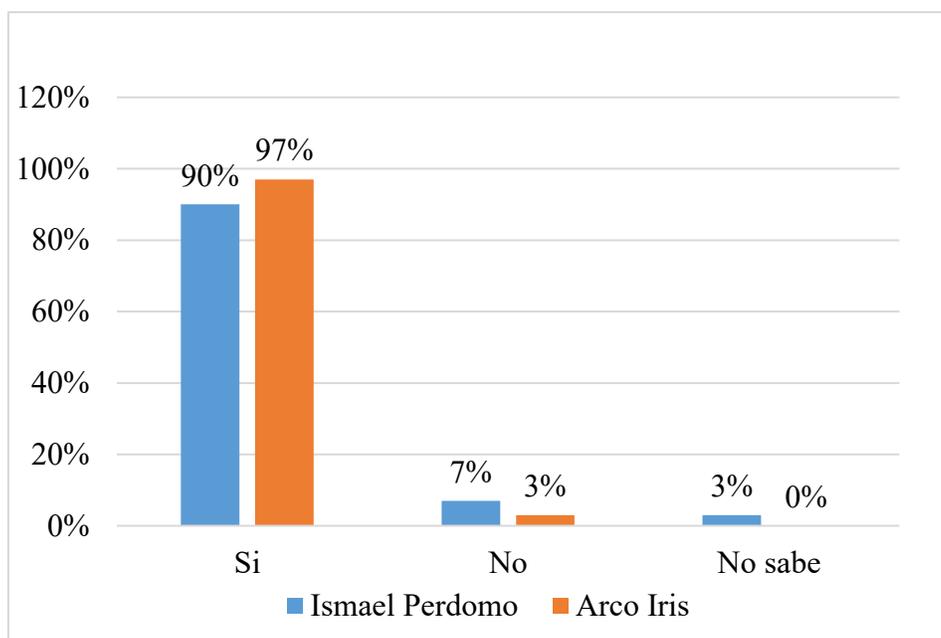
COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Se evidencia que en ambas Instituciones Ismael Perdomo (65%), Arco iris (53%) tienen un alto consumo de azúcar, en cambio en un porcentaje más bajo 35% y 45% respectivamente dicen que no consumen azúcar.

Tabla 9. Consumo de verduras

Consumo de verduras	Ismael Perdomo		Arco Iris		Total	
	N	%	N	%	N	%
Si	36	90%	39	97%	75	94%
No	3	7%	1	3%	4	5%
No sabe	1	3%	0	0%	1	1%

Gráfica 11. Consumo de verduras



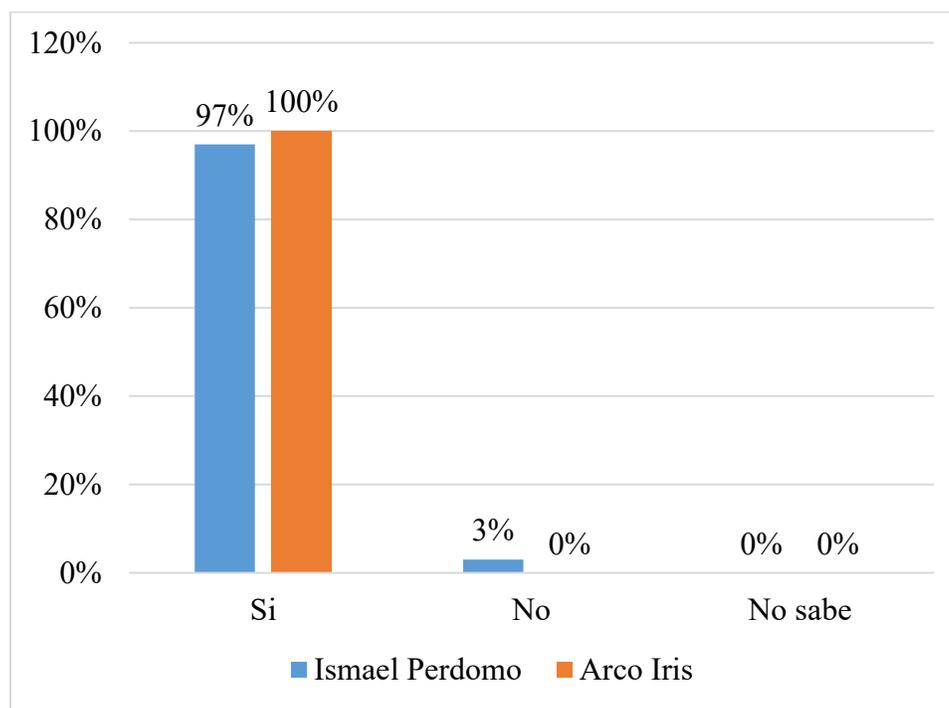
COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Frente a la alimentación los padres de familia de la Institución Pública Arco iris y la Institución Privada Ismael Perdomo, en un 97% y 90% respectivamente, afirman que incluyen las verduras en la alimentación diaria.

Tabla 10. Consumo de harinas

Consumo de harinas	Ismael Perdomo		Arco Iris		Total	
	N	%	N	%	N	%
Si	39	97%	40	100%	79	99%
No	1	3%	0	0%	1	1%
No sabe	0	0%	0	0%	0	0%

Gráfica 12. Consumo de harinas

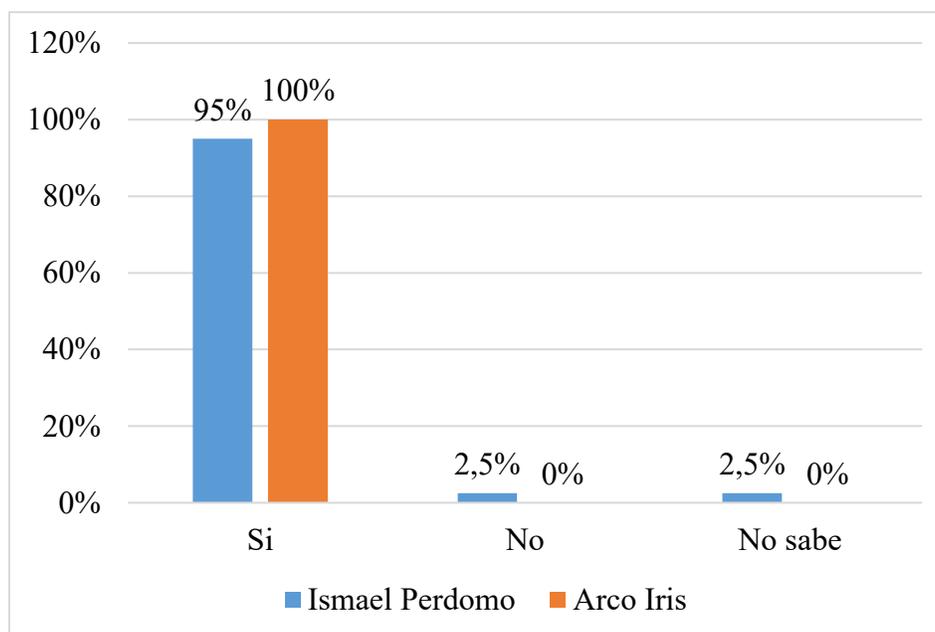


COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Respecto al consumo de harinas las dos Instituciones Ismael Perdomo en un 97% y Arco Iris en un 100% dicen consumir harinas en su alimentación.

Tabla 11. Consumo de carnes

Consumo de carnes	Ismael Perdomo		Arco Iris		Total	
	N	%	N	%	N	%
Si	38	95%	40	100%	78	98%
No	1	2.5%	0	0%	1	1%
No sabe	1	2.5%	0	0%	1	1%

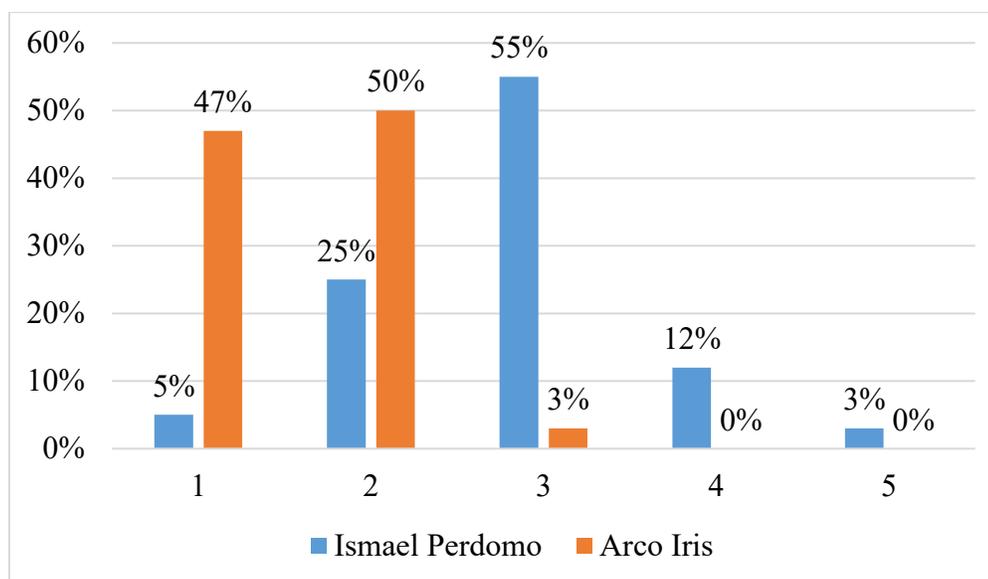
Gráfica 13. Consumo de carnes

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Se evidencia un alto consumo de carnes en ambas Instituciones Arco Iris en un 100%, Ismael Perdomo en un 95%, incluyen en la alimentación diaria la carne.

Tabla 12. Estrato socioeconómico

Estrato socioeconómico	Ismael Perdomo		Arco Iris		Total	
	N	%	N	%	N	%
1	2	5%	19	47%	21	26%
2	10	25%	20	50%	30	38%
3	22	55%	1	3%	23	29%
4	5	12%	0	0%	5	6%
5	1	3%	0	0%	1	1%

Gráfica 14. Estrato socioeconómico

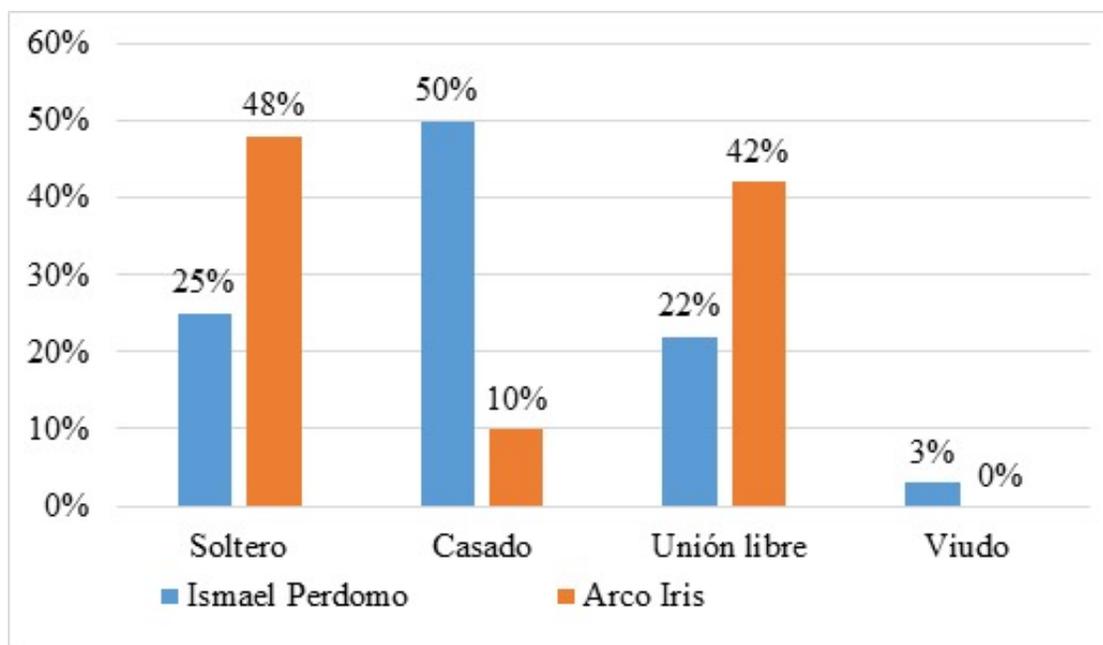
COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Referente al estrato socioeconómico se evidencia que la Institución Pública Arco Iris en 47% y 50% corresponden a estratos 1 y 2, mientras que la Institución Privada Ismael Perdomo con 55% corresponde a estrato 3 y un 12% a estrato 4.

Tabla 13. Estado civil

Estado civil	Ismael Perdomo		Arco Iris		Total	
	n	%	n	%	n	%
Soltero	10	25%	19	48%	29	36%
Casado	20	50%	4	10%	24	30%
Unión libre	9	22%	17	42%	26	33%
Viudo	1	3%	0	0%	1	1%

Gráfica 15. Estado civil

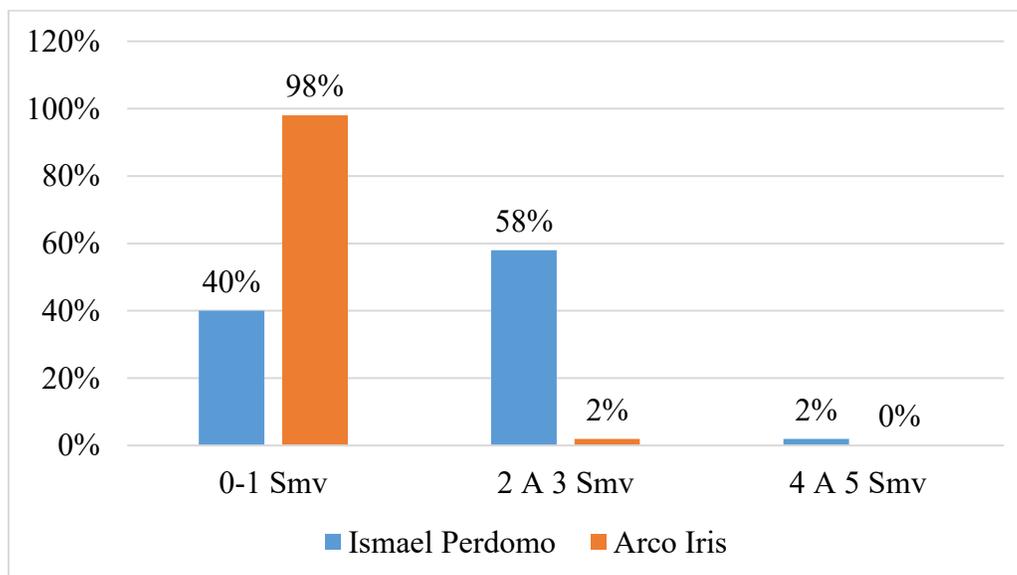


COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

En cuanto a la unión conyugal, se observó que en gran porcentaje los padres de los niños de la Institución Pública Arco Iris, están solteros en un 48%, y en un 42% en unión libre, mientras en la Institución Privada Ismael Perdomo, se encuentran casados en un 50% y un 22% en unión libre.

Tabla 14. Ingresos mensuales

Ingresos mensuales	Ismael Perdomo		Arco Iris		Total	
	N	%	N	%	N	%
0-1 smv	16	40%	39	98%	55	69%
2-3 smv	23	58%	1	2%	24	30%
4-5 smv	1	2%	0	0%	1	1%

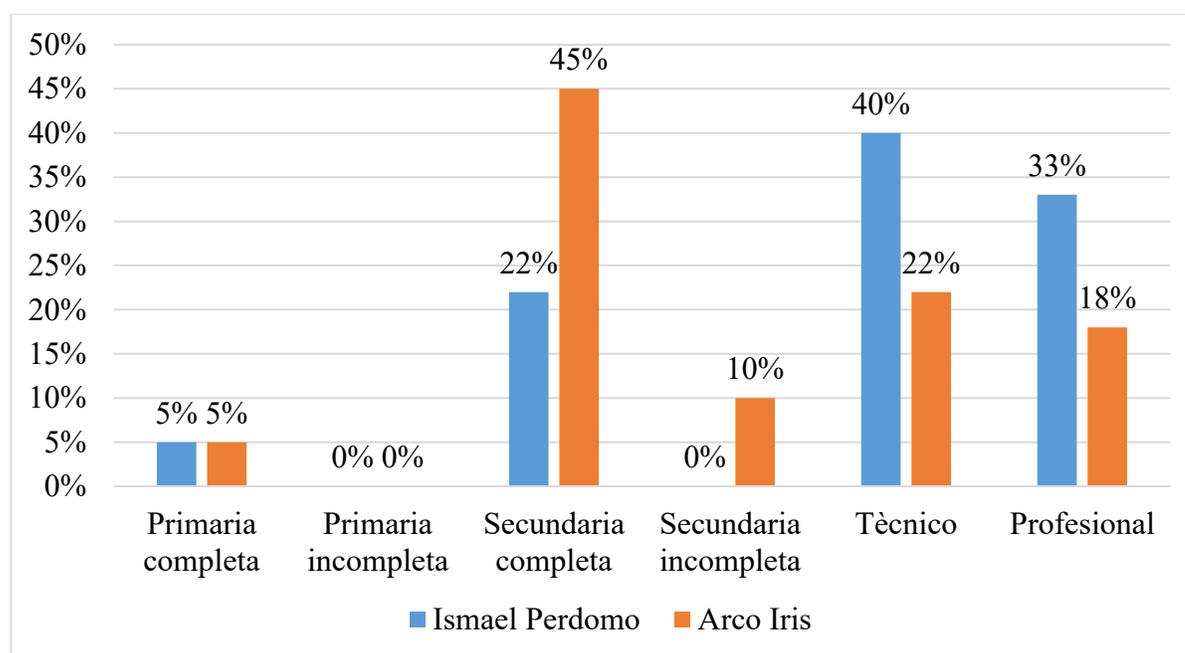
Gráfica 16. Ingresos mensuales.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Se observa que las familias de la Institución Pública Arco Iris, cuentan con ingresos de un salario mínimo legal vigente, en un 98%, seguido de las familias de la Institución Privada Ismael Perdomo con 58% que reciben ingresos de dos a tres salarios mínimos.

Tabla 15. Nivel educativo

Nivel educativo	Ismael Perdomo		Arco Iris		Total	
	N	%	N	%	N	%
Primaria completa	2	5%	2	5%	4	5%
Primaria incompleta	0	0%	0	0%	0	0%
Secundaria completa	8	22%	18	45%	26	34%
Secundaria	0	0%	4	10%	4	5%
Técnico	17	40%	9	22%	26	31%
Profesional	13	33%	7	18%	20	25%

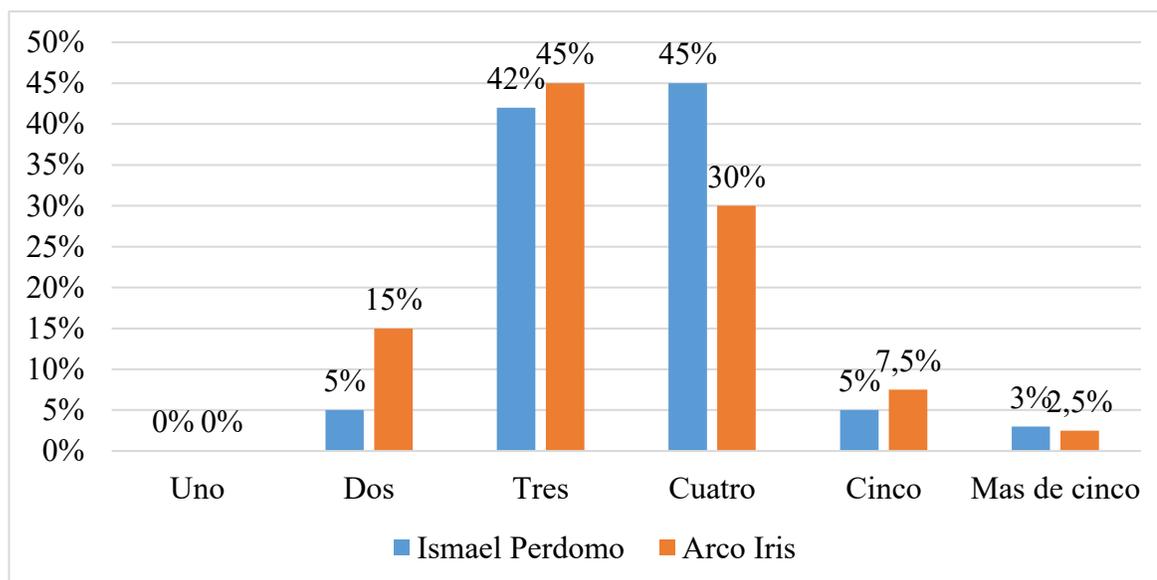
Gráfica 17. Nivel educativo

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Respecto al grado de escolaridad los padres de familia de la Institución Pública Arco Iris, tuvieron formación académica hasta secundaria completa con un 45%, se observa un 18% con estudios profesionales, mientras que los padres en la Institución Privada Ismael Perdomo, presentan un mayor grado de escolaridad, hasta técnico en un 40% y profesional un 33%.

Tabla 16. Núcleo familiar

Núcleo familiar	Ismael Perdomo		Arco Iris		Total	
	N	%	N	%	N	%
Uno	0	0%	0	0%	0	0%
Dos	2	5%	6	15%	8	10%
Tres	17	42%	18	45%	35	44%
Cuatro	18	45%	12	30%	30	38%
Cinco	2	5%	3	7,5%	5	6%
Más de cinco	1	3%	1	2,5%	2	2%

Gráfica 18. Núcleo familiar

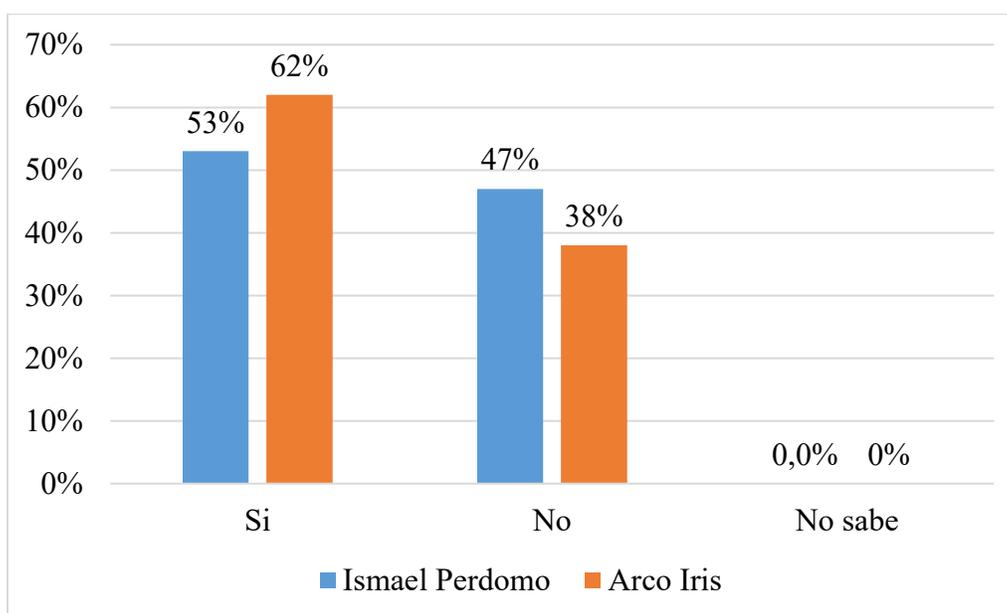
COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Se observa que el núcleo familiar se ha conformado con tres integrantes en la Institución Pública Arco Iris en un 45%, seguido de la Institución Privada Ismael Perdomo que se constituyen por cuatro integrantes en un 45%.

Tabla 17. Actividades de recreación

Actividades de recreación	Ismael Perdomo		Arco Iris		Total	
	N	%	N	%	N	%
Si	21	53%	25	62%	46	57%
No	19	47%	15	38%	34	43%
No sabe	0	0%	0	0%	0	0%

Gráfica 19. Actividades de recreación



COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Respecto a las actividades de recreación los padres de ambas Instituciones Ismael Perdomo (53%), Arco Iris (62%) realizan prácticas de recreación, mientras que un 47% y 38% respectivamente no realizan actividades lúdicas.

Tabla 18. Acceso a salud

Acceso a salud	Ismael Perdomo		Arco Iris		Total	
	N	%	N	%	N	%
Si	40	100%	40	100%	80	100%
No	0	0%	0	0%	0	0%

Todas las familias de las dos Instituciones son beneficiarias del Sistema de Seguridad Social en Salud.

Tabla 19. Dieta sacarolítica Institución Pública Arco Iris

Severidad	Dieta sacarolítica		
	Si	No	No sabe
C0	4	7	0
C2	0	1	0
C3	6	4	0
C4	9	3	1
C5	1	3	0
C6	1	0	0
Total	21	18	1

En la dieta sacarolítica se evidencio un alto consumo por los infantes siendo el grado de severidad C4 el mas prevalente.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Tabla 20. Toma biberón Institución Pública Arco Iris

Severidad	Toma biberón	
	Si	No
C0	2	11
C2	0	1
C3	3	7
C4	0	11
C5	0	4
C6	0	1
Total	5	35

Se evidencia que la mayoría de los niños de la institución pública no toman biberón con una severidad de C0 y C4.

Tabla 21. Cepillado Asistido Institución Pública Arco Iris

Severidad	Cepillado Asistido		
	Si	No	No sabe
C0	9	2	0
C2	1	0	0
C3	9	1	0
C4	12	0	1
C5	3	1	0
C6	1	0	0
Total	35	4	1

Los estudiantes que realizan cepillado asistido son 9 con C0 en comparación a 12 niños con C4.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Tabla 22. Frecuencia de cepillado Institución Pública Arco Iris

Severidad	Frecuencia de cepillado			
	1 vez	2 veces	3 veces	0 veces
C0	0	4	7	0
C2	0	0	1	0
C3	0	2	8	0
C4	0	4	9	0
C5	0	1	3	0
C6	0	1	0	0
Total	0	12	28	0

Los niños de la Institución Pública presentan mayor frecuencia de cepillado siendo tres veces al día con C0, seguido 2 veces al día con C4.

Tabla 23. Asistencia a consulta odontológica Institución Pública Arco Iris

Severidad	Asistencia a consulta odontológica		
	Si	No	No sabe
C0	11	0	1
C2	1	0	0
C3	10	0	0
C4	11	1	0
C5	3	1	0
C6	1	0	0
Total	37	2	1

Los estudiantes que asistieron a consulta odontológica fueron 11 con C0 en comparación con 11 niños y presentan C4.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Tabla 24. Estrato socioeconómico Institución Pública Arco Iris

Severidad	Estrato socioeconómico		
	1	2	3
C0	6	5	0
C2	0	1	0
C3	5	4	1
C4	5	8	0
C5	3	1	0
C6	0	1	0
Total	19	20	1

El estrato socioeconómico en los acudientes de la Institución Pública es 1 y 2 siendo el C4 más prevalente en los infantes.

Tabla 25. Ingresos mensuales Institución Pública Arco Iris

Severidad	Ingresos mensuales	
	0-1 SMV	2 a 3 SMV
C0	11	0
C2	1	0
C3	9	1
C4	13	0
C5	4	0
C6	1	0
Total	39	1

Los estudiantes que presentan C0 a C6, sus padres y/o acudientes reciben 1 SMV.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Tabla 26. Estado civil Institución Pública Arco Iris

Severidad	Estado civil		
	Soltero	Casado	Unión libre
C0	6	1	4
C2	0	0	1
C3	6	1	3
C4	4	2	7
C5	2	0	2
C6	1	0	0
Total	19	4	17

Los padres de la institución pública manifestaron ser solteros y estar en unión libre, sus hijos presentaron C4 respecto a la severidad de caries.

Tabla 27. Dieta sacarolítica Institución Privada Ismael Perdomo

Severidad	Dieta sacarolítica		
	Si	No	No sabe
C0	5	5	0
C3	10	2	0
C4	4	4	0
C5	1	1	0
C6	6	2	0
Total	26	14	0

Se evidencio un alto consumo de azucares por los niños de la institución privada, con un grado de severidad C3 y C6.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Tabla 28. Toma biberón Institución Privada Ismael Perdomo

Severidad	Toma biberón		
	Si	No	No sabe
C0	0	7	1
C3	0	7	2
C4	3	7	0
C5	2	1	0
C6	4	6	0
Total	9	28	3

Se evidencia que la mayoría de los niños de la institución privada no toman biberón con una severidad de C4 y C6

Tabla 29. Cepillado asistido Institución Privada Ismael Perdomo

Severidad	Cepillado asistido		
	Si	No	No sabe
C0	4	6	0
C3	6	6	0
C4	5	2	1
C5	1	1	0
C6	6	2	0
Total	22	17	1

Los acudientes manifestaron asistir a sus hijos en el cepillado dental presentando un C6.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Tabla 30. Frecuencia de cepillado Institución Privada Ismael Perdomo

Severidad	Frecuencia de cepillado		
	1 vez	2 veces	3 veces
C0	4	3	3
C3	0	6	6
C4	1	6	1
C5	0	0	2
C6	1	5	2
Total	6	20	14

Los niños de la Institución Privada presentan mayor frecuencia de cepillado siendo dos veces al día con C4, seguido tres veces al día con C3.

Tabla 31. Asistencia a consulta odontológica Institución Privada Ismael Perdomo

Severidad	Asistencia a consulta odontológica		
	Si	No	No sabe
C0	8	1	1
C3	3	7	1
C4	6	1	1
C5	1	1	0
C6	4	3	2
Total	22	13	5

Los estudiantes que asistieron a consulta odontológica fueron 8 con C0 en comparación con 7 niños que no acudieron y presentan C3.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Tabla 32. Estrato socioeconómico Institución Privada Ismael Perdomo

Severidad	Estrato socioeconómico				
	1	2	3	4	5
C0	1	3	6	0	0
C3	0	3	5	3	1
C4	1	1	6	0	0
C5	0	1	0	1	0
C6	0	2	5	1	0
Total	2	10	22	5	1

En la Institución Privada el estrato socioeconómico de los acudientes es 3 y 2 siendo más prevalente el C6 y C4 en los infantes.

Tabla 33. Ingresos mensuales Institución Privada Ismael Perdomo

Severidad	Ingresos mensuales		
	0-1 SMV	2 a 3 SMV	4 a 5 SMV
C0	7	3	0
C3	3	8	0
C4	1	5	1
C5	0	2	0
C6	5	5	0
Total	16	23	1

Los acudientes presentaron ingresos de 2 a 3 SMV, mostrando sus hijos un C3 más prevalente seguido del C4 respecto a ICDAS.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Tabla 34. Estado civil Institución Privada Ismael Perdomo

Severidad	Estado civil			
	Soltero	Casado	Unión libre	Viuda
C0	3	4	3	0
C3	2	3	2	0
C4	1	4	2	1
C5	1	1	0	0
C6	3	8	2	0
Total	10	20	9	1

Los padres de la institución privada mostraron ser casados y sus hijos presentaron un grado de severidad C6.

Capítulo V

5. Discusión

El promedio de riesgo de caries dental con relación al estilo de vida en infantes de la Institución Arco Iris e Ismael Perdomo, se pudo evidenciar diferencias, por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula y se admitió la alternativa, es decir, el estilo de vida influye en el aumento de la prevalencia y la severidad de caries dental en niños de 2 a 5 años de edad de las instituciones educativas de Ibagué.

En artículo “El sistema ICDAS como método complementario para el diagnóstico de caries dental “consideran ICDAS, como un método mas preciso y con una reproductividad excelente, así como también tiene mayor significancia para concluir un tratamiento adecuado de caries en comparación con otros sistemas, se le atribuye la detección desde los primeros cambios en las propiedades ópticas del esmalte lo cual no es observable en el examen radiográfico. A pesar de

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

las nuevas tecnologías, los métodos visuales se siguen considerando como los más precisos, específicos y sensibles en la detección de caries, por otro lado, es importante complementar índices y métodos para el diagnóstico, que contribuyan y permitan complementar el pronóstico y tratamiento clínico (Cerón, 2015). En este estudio se aplicó el sistema ICDAS, por su fácil manejo y alta confiabilidad para el correcto diagnóstico de caries dental, de esta manera poder comparar la prevalencia y severidad con relación al estilo de vida en dos instituciones educativas.

En el estudio de Hernandez en el 2019, afirma que la presencia de flúor en las pastas dentales es necesaria para la prevención de caries, se debe tener recomendaciones dentro de unos límites de seguridad puesto que ingerir el flúor puede traer efectos negativos en el organismo. La Asociación Española de Pediatría recomienda hasta los seis años utilizar una pasta dentífrica infantil, específica para niños, ya que estas contienen flúor, necesario según la edad (Akram, 2019). En el presente estudio, se evidenció que los niños de las dos instituciones usan la pasta dental sin flúor, siendo recomendable el uso dentífrico con flúor (1000ppm) en cantidad mínima, teniendo en cuenta que ayudan a la prevención de caries dental, aun cuando son niños con múltiples factores de riesgo que los hacen vulnerables a la aparición de esta patología.

En el estudio de Palma en el 2010, la técnica de cepillado debe ser sencilla, se recomienda a los padres limpiar con especial énfasis las superficies dentales más susceptibles: las vestibulares de los incisivos superiores con movimientos circulares y las fosas y fisuras de los molares con movimientos anteroposteriores. La posición del adulto debe permitir una buena visibilidad de la boca, manteniendo la cabeza del niño en una posición estable (Palma, 2010). Es esencial que los

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

padres realicen el cepillado, puesto que los niños no poseen la habilidad manual para hacerlo y así prevenir el riesgo de aparición de caries.

La mayoría de niños adquieren las bacterias cariogénicas de manera vertical de la saliva de sus madres o cuidadores, coincidiendo con la erupción de los primeros dientes, mientras más temprana la colonización, mayor el riesgo de caries, los niños cuyas madres presenten mayores niveles de *Streptococos Mutans*, tienen riesgo de un contagio más temprano, se recomienda a las madres, padres, hermanos o cuidadores, evitar la transmisión de bacterias de su saliva a la boca del niño, minimizando hábitos tales como: compartir utensilios con el bebé (cucharas, cepillos dentales), limpiar el chupón con su saliva, soplar sobre la comida o dar besos en la boca. (Palma, 2010). Es importante tener en cuenta que el cepillo de dientes es de uso personal, para evitar la transmisión de bacterias que pueden desencadenar en múltiples patologías orales, especialmente la caries dental; los acudientes de las dos instituciones en este estudio, afirmaron que sus hijos si tenían su propio cepillo de dientes.

En el estudio “Factores de riesgo de caries dental en escolares del Colegio Francisco Bolognesi y Nuestra Señora del Rosario, Independencia 2017” se encontró similitud con los resultados del presente trabajo donde hubo una relación con la presencia de caries dental y baja frecuencia de cepillado en la institución privada, esto se asocia a un bajo conocimiento sobre las técnicas de higiene oral en los padres, falta de habilidad manual de los niños o poca motivación para el cuidado de la salud bucodental.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

En el artículo de Jose Pinto del 2018, La primera visita al odontopediatra es de suma importancia en la primera infancia, pues que es necesario hacer énfasis en aspectos educativos y preventivos en cuanto a la salud bucodental del bebé, precisando concientizar a los padres en la importancia de acudir tempranamente a la consulta dental, con el objetivo de preservar la salud del bebé (Pinto, 2018). Es importante aclarar a los padres que el cuidado bucal de sus hijos, es responsabilidad de ellos, puesto que la visita al odontólogo debe ser antes del primer año de vida, información que desconocían los padres de la institución privada que se evaluó, relacionándolo con la falta de asistencia odontológica y la alta prevalencia de caries dental.

En el artículo “Pautas para la Salud Bucal en los primeros años de vida”, aconsejan evitar toda fuente de azúcares refinados durante los primeros dos años de vida, cuando el niño es más susceptible a establecer un proceso virulento de caries. Se debe informar y sugerir a los padres que eviten los "azúcares ocultos", tales como: galletas, bizcochos, jugos industriales, pan de molde, papas fritas embolsadas, gaseosas, entre otros. Se debe evitar de manera especial los azúcares entre comidas y los de consistencia pegajosa. Las recomendaciones actuales de una dieta saludable son compatibles con las sugeridas para mantener una buena salud oral, incluyendo la reducción de azúcares y su reemplazo por alimentos sanos como: queso, trozos de frutas y verduras, pan integral, maíz, yogurt natural, frutos secos; huevos duros, entre otros. (Abel, 2010). En este estudio, se encontró que los niños de las dos instituciones tienen una adecuada alimentación de verduras, carnes y harinas, pero presentaron un alto consumo de azúcares, siendo mayor en la institución privada relacionándolo con la prevalencia y severidad de la caries dental.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

En el estudio de Fernando Aguilar en el 2014, el uso de biberón no es recomendable en la salud bucodental de los niños, trae muchas consecuencias y se debe evitar el uso nocturno con cualquier líquido azucarado, para así prevenir la aparición de caries, puesto que esta sacarosa permanece durante horas en contacto con los dientes, favoreciendo el crecimiento de bacterias que dan lugar a estas lesiones, en caso de no hacerlo, lo mejor es realizar una correcta higiene oral antes de que el infante se duerma (Aguilar, 2014). En esta investigación se evidenció una baja prevalencia en este hábito para las dos instituciones, los padres manifestaron saber las consecuencias que puede generar el uso prolongado del biberón.

En la tesis de Erika González del 2010, afirma que la prevalencia de caries se encuentra en relación con el estrato socioeconómico, a mayor nivel socioeconómico, menor índice de caries, y viceversa a menor nivel socioeconómico mayor el índice de caries (González, 2010). En el presente estudio se evidencio lo contrario, respecto al estrato socioeconómico, el estrato tres y cuatro, presentó una mayor severidad de caries dental, las lesiones C3 y C6, fueron las más encontradas en la institución privada; es por esto que los niños van a tener mayor necesidad de aumentar las actividades de promoción y prevención en salud bucal.

Actualmente, existe una relación significativa entre el nivel educativo de los padres y el desarrollo de la enfermedad, debido a que el conocimiento de los padres sobre las medidas preventivas a nivel oral influye en que éstas sean utilizadas en el hogar y de alguna manera causen algún efecto sobre la ocurrencia de la enfermedad. Por otro lado, las madres son el principal transmisor de los hábitos de salud y las creadoras de patrones de comportamientos para los niños. (Luna, 2009). Es importante conocer el nivel de escolaridad de los cuidadores cuando

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

no son los padres que cuidan de sus hijos, debido a que existe una relación entre los niños con un alto porcentaje de caries y los cuidadores con un bajo grado de escolaridad; la familia juega un papel muy importante en el desarrollo de los niños, porque son los responsables de la correcta educación, no basta conformar hogares, si no están comprometidos con la formación de sus hijos, además, se encontró familias disfuncionales, pero con menor índice de caries, lo que indica que no importa si existe un núcleo familiar armónico, si el rol de cada uno de los padres no se cumple. En este estudio encontramos que la institución privada los padres eran casados con un 50% los niños eran más vulnerables a esta patología, mientras que en el colegio público con un 48% eran solteros, presentando un estilo de vida aceptable, que se evidenció en la salud oral de los niños, se observó el gran compromiso de las madres cabeza de familia con la buena higiene oral de sus hijos comparado con la deficiencia en el conocimiento de las familias que son conformadas por padre y madre.

En el estudio de Shyrley Díaz de 2010, las familias nucleares y conformadas por cuatro miembros, los niños presentaban la mayor frecuencia de caries dental. También se encontró un gran porcentaje de niños con caries dental donde principalmente eran cuidados por el padre, lo que nos indica que esta figura paterna no se encuentra bien educada en promoción y prevención en salud bucal. (Díaz, 2010). Se detectó que los hogares de los niños están en su mayoría conformados por tres y cuatro miembros, el tamaño de los hogares también puede afectar la distribución de los recursos financieros dentro del hogar, la estructura del gasto y la propensión al ahorro, visto de esta forma esto podría afectar la inversión de recursos para la salud bucal de la familia.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

En el estudio de Farith González, relacionaron las actividades recreativas o lúdicas y la presencia de caries, los niños que se mantenían ocupados con algunos juegos de carácter físico o mental presentaron menos dientes cariados en relación con los que no hacían deporte (Farith González, 2018). En el presente estudio, se reafirma esta evidencia, la institución privada presentaba menos porcentaje de estas actividades, con un alto índice de caries dental comparado con el público.

En el artículo “Prevalencia de caries dental y factores familiares en niños escolares de Cartagena de Indias, Colombia”, encontraron en los resultados que un gran porcentaje de los niños con caries dental, se encontraban afiliados al sistema de seguridad social en salud en el régimen subsidiado. Varias consideraciones pueden surgir para explicar este resultado, en primera instancia puede darse la escasa utilización de los servicios, ya sea por dificultad de acceso o mala calidad de los mismos, además se pueden presentar pocas oportunidades para acceder a las actividades de promoción y prevención en salud bucal. (Cárdenas, 2012). En este estudio los niños de las dos instituciones contaban con servicios de salud, evidenciándose un alto porcentaje de caries en la institución privada, donde también se detectó que no acudían a citas odontológicas.

Capítulo VI

6. Conclusiones

Se encontró diferencias en dos instituciones una privada y una pública de la ciudad Ibagué, debido a que los padres presentaron un déficit de conocimiento de promoción y prevención, notándose una mayor severidad de caries en los niños de la institución privada,

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

desencadenado por factores de riesgo, como alimentación inadecuada, el estrato socioeconómico, ingresos mensuales, escolaridad de padres, integrantes de la familia, frecuencia de cepillado, asistencia odontológica anual.

Se confirmó la relación con la alta prevalencia de caries y severidad en los niños de 2 a 5 años, siendo la institución privada de mayor riesgo de sufrir esta patología, a pesar de que ambas instituciones cuentan con programas de promoción y prevención, los padres de la institución pública adoptan mejores hábitos para la salud oral de los infantes.

La familia desempeña un papel importante en las actividades de promoción y prevención en la salud bucal, no solo a la disminución en los índices de caries dental, sino en los factores de riesgo para mejorar el estilo de vida de los infantes.

Se observó un nuevo rol adquirido por los padres en la crianza y formación de los niños y muy poca educación en la salud oral; los niños que tenían un núcleo familiar armónico, presentaban un mayor porcentaje de caries dental, en comparación con aquellos que vivían solo con su madre.

Capítulo VII

7. Recomendaciones

Se sugiere más compromiso de los padres de familia en la salud bucal de los niños, para que no los descuiden por sus jornadas largas de trabajo y delegar la educación de sus hijos a otras personas como cuidadores o abuelos.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Disminuir el consumo de alimentos azucarados y de consistencia pegajosa, puesto que el riesgo aumenta por la frecuencia y el tiempo en que se ingieren, se aconseja limitar el consumo de estos durante la infancia temprana.

Diseñar programas de promoción y prevención que impacten no solo a padres sino a los cuidadores de los niños, que produzcan un cambio en el estilo de vida, con el fin de detectar y evitar los problemas de la cavidad oral a tiempo.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Capítulo VIII

8. Referencias bibliográficas

2013. (s.f.). Experiencia promedio de caries en dentición primaria y secundaria y su asociación con la higiene oral en un grupo de escolares .

Abel, C. (2010). Guidelines for Oral Health Ouring Early Childhood.

Aguilar, J. (2014). *Prevalencia de caries de la infancia temprana y factores de riesgo asociados*. Mexico.

Akram, H. (2019). Cepillado dental y niveles de flúor en pastas dentales usadas en niños menores de 12 años. *scielo*.

Alimentos reguladores, formadores y energéticos, infaltables en las loncheras escolares. (marzo 2019). *exacto*, 6.

Arango, L. E. (2013). PREVALENCIA DE CARIES EN INFANCIA TEMPRANA Y FACTORES. *UNIVERSIDAD DE CARTAGENA FACULTAD DE ODONTOLOGIA*, 1- 91.

Ayala, F. J. (2015). Prevalencia de caries de la infancia temprana y factores de riesgo asociados. *scielo*, 4.

Basseto. (2012).

bedoya, j. p. (2017). prevalencia del apiñamiento dental anterior mandibular en la denticion mixta en pacientes clae I. *uala*.

Betancourt. (2014).

Campo-Tertera, L. (2017). Revista Científica Salud Uninorte. *salud uninorte*.

Cárdenas. (2012). The prevalence of dental caries related to family factors in schoolchildren from the city of Cartagena in Colombia.

Cardenas, S. d. (2015). CARIES DENTAL Y ESTRUCTURA FAMILIAR EN NIÑOS ESCOLARES Y. *UNIVERSIDAD DE CARTAGENA*, 1 - 80.

Cerón, X. (2015). The ICDAS system as a complementary method for the.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

- Daniel, P. A. (2013). *Higiene Oral y Problemas Bucodentales de los niños*. Manabí, Ecuador.
- Díaz, S. (2010). Prevalencia de caries dental y factores.
- Dra. Aliusca Fornaris Hernández, D. E. (2018). Prevalencia de caries dental y nivel de conocimientos sobre salud bucal. *revista medica*, 1-10.
- Escobar, D. C. (2012). Factores de riesgo de caries dental en niños de la infancia temprana. Paulo VI. Venezuela. *scielo*, 8.
- Farith González. (2018). RELACIÓN ENTRE CARIES DENTAL Y FACTORES DE RIESGO EN NIÑOS.
- García. (2012). Carta de la Salud.
- González, E. (2010). Prevalencia de caries dental en preescolares en 3 estratos socioeconomicos.
- Graell. (2014).
- Guerra 2019, m. h. (2019). *HÁBITOS ALIMENTICIOS Y SU RELACIÓN CON LA CARIES DE LA*. venezuela.
- Guerra, m. h. (2019). *HÁBITOS ALIMENTICIOS Y SU RELACIÓN CON LA CARIES DE LA*. Venezuela.
- HERALDO. (2017). *El 99 % de los colombianos ha sufrido caries en algún momento de su vida*. el heraldo.
- Hernandez. (2013). *Lactancia materna y salud oral*. barcelona: ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA.
- Hidalgo, i. (2018). La caries dental. Algunos de los factores relacionados con su formación en niños. *revista cubana de estomatologia 2018*, 1-5.
- Hidalgo-Gato, D. I. (2017). La caries dental. Algunos de los factores relacionados con su formación en niños. *revista cubana de estomatologia*, 1- 10.
- <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/6561/1/UDLA-EC-TOD-2017-42.pdf>. (2017).
<http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/6561/1/UDLA-EC-TOD-2017-42.pdf>. quito: uala.
- Ibero. (2019). *¿Por qué son importantes los alimentos energéticos para los niños?* españa: FMD2S.
- ICDAS. (2018). *Sistema Internacional para la Detección y Evaluación de Caries (ICDAS)*. Buenos aires: Salud Dental Para Todos.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

- innatia. (2019). *Alimentos constructores, reguladores y energéticos: como comer para estar fuertes, sanos y llenos de energía*. lavanguardia.
- Innatia. (2019). Alimentos constructores, reguladores y energéticos: como comer para estar fuertes, sanos y llenos de energía. *LAVANGUARDIA*, 8.
- Jacome. (2017). nivel de conocimiento de los pacientes de consulta externa del hospital gineco-obstetrico isidro ayora sobre los cuidados bucales durante el periodo de gestacion y lactancia. *uala*, 1-98.
- Luna, L. (2009). Relacion entre caries dental y factores de riesgo en niños de hogares infantiles. *USTASALUD*.
- marcelo alberto. (2018). Guía clínica práctica para la caries dental del adulto. *Salud Dental Para Todos*, 1-10.
- María Jesús Alonso Noriega, L. K. (2019). Caries de la infancia temprana. *medigrapic*, 8.
- Martínez, F. G. (2009). *RELACIÓN ENTRE CARIES DENTAL Y FACTORES DE RIESGO EN*.
- Martínez, G. M. (2013). La educación como determinante de la salud oral.
- Moran. (2015).
- Muñoz, N. J. (2014). *IV ESTUDIO NACIONAL DE SALUD BUCAL*. BOGOTA: ENSAB IV.
- Mustela. (2013). *MUSTELA*.
- Noriega, A. (2019). Caries de la infancia temprana. *medigrapic*, 8.
- OMS. (2019). *Organizacion mundial de la salud*.
- Oral, G. d. (2010).
- Ordoñez, E. A. (2017). *Factores de riesgo de caries dental en escolares adolescentes*. lima- peru.
- Palma, C. (2010). *Pautas para la Salud Bucal en los primeros años de vida*.
- Pinto. (2018). Salud bucal en el primer año de vida. *ODOUS*.
- Pitts. (2014). *GUÍA CLINICA CARIES*. BOGOTA: SISTEMA DE CALIDAD EN SALUD.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Quintana, s. M. (2017). Microbiota de los ecosistemas de la cavidad bucal.

Quintero, L. C. (marzo,2019). *Lineamientos Estrategia Incremental de cuidado y proteccion especifica en salud bucal para primera infancia y adolescentes.*

Ramírez, M. A. (2016). Lactancia materna y caries de la infancia temprana. *revista de odontopediatria latinoamericana*, 15.

Rincón, L. M. (2018). LA CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA Y SU RELACIÓN CON EL TIPO DE. 88.

Rio. (2016).

Ruiz, O. .: (2014). tesis de doctorado. *UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA*, 1- 197.

(s.f.). *salud sexual y reproductiva en Colombia.*

salud, O. m. (2019). *OMS Organización Mundial de la salud.*

Sánchez, C. (2015). Diagnóstico de lesiones. *RE VISTA AD M.*, 1-8.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Índice de figuras

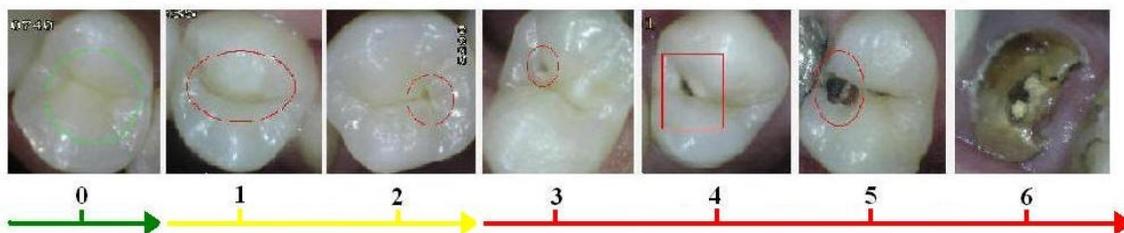


Figura 1. Códigos ICDAS. <https://www.sdpt.net/ICDAS.htm>



Figura 2. Pirámide alimenticia según la OMS. <https://piramidealimenticia.info/oms/>



Figura 3. Partes del cepillo dental.

<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>

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES



Figura 4. Localización Institución Privada Ismael Perdomo



Figura 5. Localización Institución Pública Arco Iris.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Anexo A. Consentimiento informado.



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LOS PADRES DE LOS NIÑOS MENORES DE EDAD, SELECCIONADOS PARA UN CONTROL DE PROMOCION Y PREVENCION DE CARIES.

Ciudad: _____, Fecha _____ de 2019
 Yo _____, persona mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía No. _____, obrando en nombre propio o en representación del menor de nombre _____ para los efectos legales que corresponden, declaro que he recibido información amplia y suficiente sobre el estudio, "Comparación de la prevalencia de caries, severidad y la relación con el estilo de vida en instituciones educativas de Ibagué 2019 " En el cual se pretende Evaluar la eficacia de los programas de promoción y prevención de caries dental aplicados a la población escolar. Se me ha explicado que al niño que represento se le realizarán evaluaciones clínicas; como el examen de la cavidad oral para valorar la presencia de caries y placa bacteriana. En este sentido, me comprometo a diligenciar un cuestionario que contiene información sobre La dieta, hábitos de higiene oral, uso de agente fluorados. Que para el examen de la boca y dientes el profesional hará una valoración con instrumental odontológico previamente esterilizado y una fuente luminosa, el instrumental posee punta roma que no causa daño a las estructuras de la boca. Se me ha informado que el odontólogo utilizará medidas de protección y bioseguridad con el uso de gorro, tapabocas, guantes desechables, lavado de manos e instrumental debidamente esterilizado. Por otro lado, se me ha informado sobre los beneficios que obtendrá el menor en estas actividades que se desarrollarán, y que los resultados serán socializados en la comunidad académica, mediante charlas de promoción y prevención, con el fin de obtener más conocimientos sobre el riesgo de padecer caries a estas edades, el cual podría contribuir a prevenir la enfermedad, favoreciendo de esta forma a otros seres humanos con las mismas características de la población evaluada. Igualmente soy consciente que los costos adicionales que demanda la investigación corren a cargo del investigador.

AUTORIZA SI NO

Firma y cédula del representante legal del niño _____

Firma y Cédula del investigador principal _____

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Anexo B. Instrumento de investigación


**CUESTIONARIO SOBRE HABITOS ORALES,
NUTRICIÓN, ESTILO DE VIDA E ICDAS**

El siguiente cuestionario tiene por objetivo evaluar las prácticas y creencias relacionadas con hábitos orales, nutrición estilo de vida e ICDAS, marque con una "X" la casilla que mejor describa su comportamiento. Por favor conteste sinceramente y tenga en cuenta que esta información no se utilizará para otros fines distintos a la de esta investigación.

NO EXISTEN RESPUESTAS BUENAS NI MALAS, TODAS LAS PREGUNTAS TIENEN UNICA RESPUESTA.

PREGUNTA	SI	NO	NO SABE
¿Toma biberón actualmente?			
¿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			

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Anexo B. Instrumento de investigación



- 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____

- ¿Cuántos 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__

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Anexo D. Aval de la Institución Privada Ismael Perdomo

Ibagué, 30 de abril de 2019

Señores
Universidad Antonio Nariño
Sede Ibagué

Me permito informar a la Universidad Antonio Nariño que doy el aval a los estudiantes, Jennyffer Paola Romero Pérez, Catalina Cañón Caicedo, de la facultad de odontología, lleven a cabo la fase de campo del trabajo de investigación "Comparación de la prevalencia de caries y su relación con la calidad de vida en dos centros de desarrollo infantil de la comuna 12 de Ibagué". Previo cumplimiento de los requisitos exigidos por las entidades de salud con riesgo mínimo para la población de estudio.

Cordialmente,



Martha Lucia Amaya
Directora

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Anexo E. Aval de la Institución Pública Arco iris.

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.

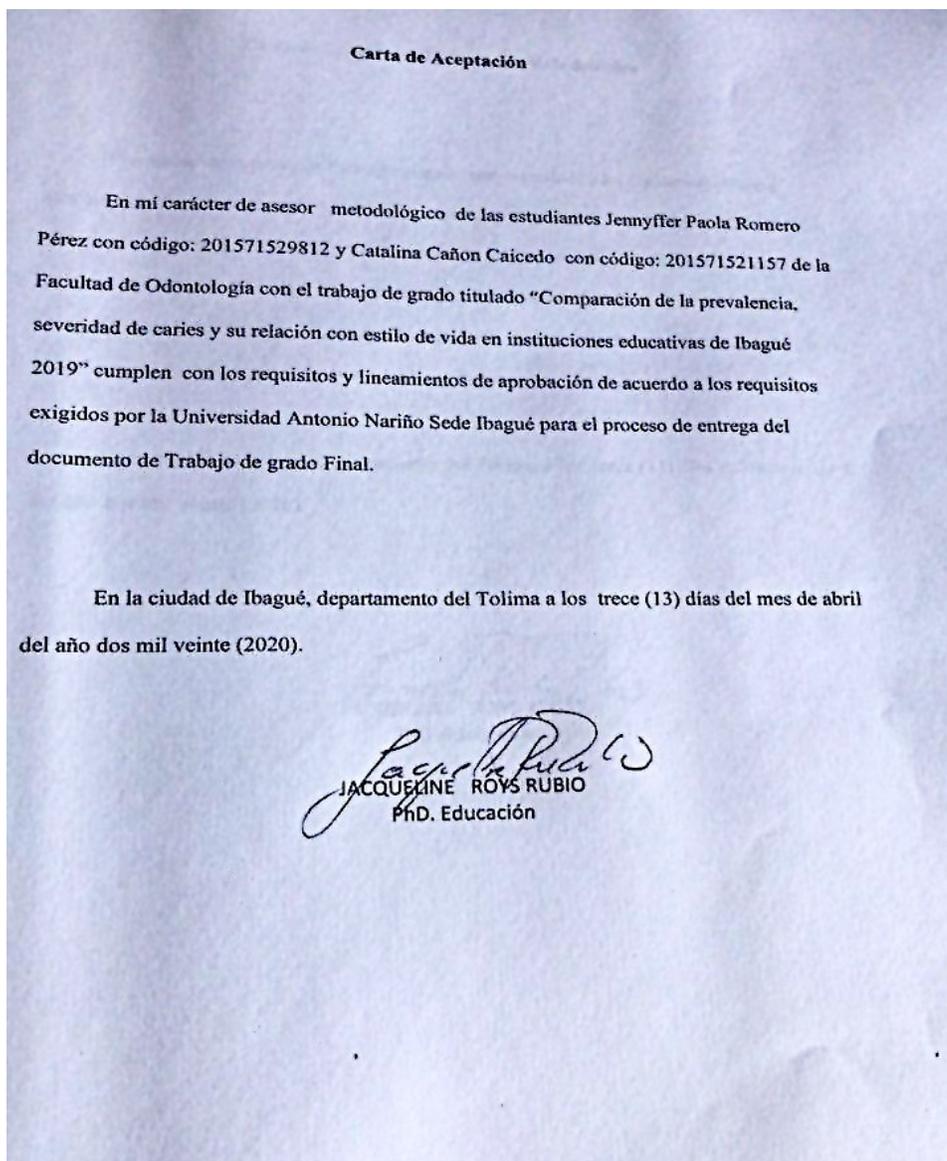
Me permito informar a la Universidad Nariño que doy el aval a los estudiantes Jennyfer Paola Romero Pérez, Catalina Cañón Calcedo, Yeni Arias Fandiño, Valentina Ospina Betsy Dayana Garzón, Leslie Camila Osorio, María Camila Duque, Carlos Hernán Hormiga, Laura Vanessa Pérez de las comunas 12 hogar comunitario 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 Rios Otalora
Representante legal
Fundación Feliz

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Anexo F. Aval Asesor Metodológico



COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Anexo G. Aval Asesor Metodológico

Carta de Aceptación

Hago constar como asesor metodológico que los estudiantes Jennyffer Paola Romero Perez con código: 201571529#12 y Catalina Cañon Caicedo con código: 201571521157 de la Facultad de Odontología con el trabajo de grado titulado "Comparación de la prevalencia, severidad de caries y su relación con estilo de vida en instituciones educativas de Ibagué 2019" cumplieron con los requisitos y lineamientos de aprobación de acuerdo a los requisitos exigidos por la Universidad Antonio Nariño Sede Ibagué para el proceso de entrega del documento de Trabajo de grado Final.

En la ciudad de Ibagué, departamento del Tolima a los diez y seis (16) días del mes de abril del año dos mil veinte (2020).



CARLOS E SOLANO ACONCHA
Asesor metodológico

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Anexo H. Comité de ética



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 "Comparación de la prevalencia de caries y su relación con la calidad de vida en dos centros de desarrollo infantil de la comuna 12 de Ibagué", realizado por los estudiantes Jennyffer Paola Romero Pérez, código: 20571529812 y Catalina Cañón Caicedo, código 20571521157.

Puesto que se clasifica en la categoría con riesgo mínimo, según la resolución 8430 del 4 de octubre de 1993, Republica de Colombia – Ministerio de Salud, Título II, capítulo I, Artículo 11.

Agradecemos su atención.

Cordialmente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Carlos', is written over a horizontal line.

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

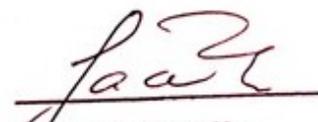
COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Anexo I. Carta de aprobación del anteproyecto

Ibagué, Mayo 6 de 2019

Por medio de la presente hago constar que los estudiantes Catalina Cañon Caicedo código 20571521157 y Jenniffer Paola Romero Perez código 20571529812 durante el semestre A 2019 adelantaron el anteproyecto título "Comparación de la prevalencia de caries y su relación con la calidad de vida de dos centros de desarrollo infantil de la comuna 12 de Ibagué.", 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.

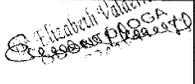
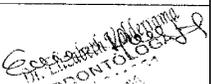
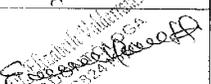
Cordialmente

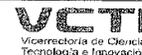


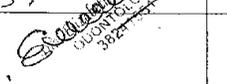
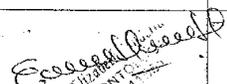
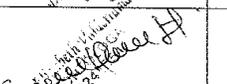
Ph.D. Jaqueline Roys Rubio
Asesora metodológica.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Anexo J. Formato de asesorías del asesor temático

		Una Universidad con Presencia Nacional y Vocación Regional			
NOMBRE DE DOCUMENTO: ASESORÍA TRABAJO DE GRADO TIPO DE DOCUMENTO: FORMATO VERSIÓN: 01- FEBRERO DE 2016					
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Comparación de la prevalencia de Caries y su relación con la calidad de vida de dos Centros de desarrollo infantil de la Comuna 12 de Bogotá					
SEÑALE CON UNA X TIPO DE INVESTIGACIÓN :		SEMESTRE VIII	PERÍODO ACADÉMICO A 20 <input checked="" type="checkbox"/> B 20		
PROPUESTA ANTEPROYECTO PROYECTO TRABAJO DE GRADO		NOMBRE DEL ASESOR CIENTÍFICO: X Elizabeth Valderrama NOMBRE DEL ASESOR METODOLÓGICO: Jackeline Roys			
N°	NOMBRE COMPLETO ESTUDIANTE	CÓDIGO			
1	Catalina Camon Cacedo	20531521153			
2	Jennyffe Paola Romeo Perez	20531529812			
3					
N°	REPORTE DE AVANCE/FECHA	TAREAS/FECHA	FIRMA ESTUDIANTE	FIRMA ASESOR	OBSERVACIÓN/CUMPLIMIENTO
1	02/03/19	avances: título, planteamiento del problema, justificación.	Pao R. Catalina C.		
2	11/03/19	correcciones, objetivos, marco teórico, proposición.	Pao R. Catalina C.		
3	19/03/19	correcciones Ampliar marco teórico, determinar Población, Instituciones.	Pao R. Catalina C.		
4	02-04-19	Correcciones Metodología	Pao R. Catalina C.		



N°	REPORTE DE AVANCE/FECHA	TAREAS/FECHA	FIRMA ESTUDIANTE	FIRMA ASESOR	OBSERVACIÓN/CUMPLIMIENTO
5	Artículos	05-04-19	Pao R. Catalina C.		
5		buscar artículos que tengan referente a la nutrición para los niños.			
		formas de nutrición en el mundo actual.			
6	Artículos Anteproyecto. 23-04-19	buscar artículos sobre lactancia, hacer las correcciones sugeridas			
7	Anteproyecto	04-05-19	Pao Romeo Catalina C.		

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Anexo K. Evidencias de asesorías del asesor temático

 **CATALINA CANON CAICEDO** <ccanon94@uan.edu.co>
para ELIZABETH ▾

dom., 12 abr. 22:29 (hace 2 días) ☆ ↶ ⋮

trabajo de grado presentado por:
Paola romero y Catalina cañon



 **ELIZABETH VALDERRAMA HERNANDEZ**
para mí ▾

lun., 13 abr. 16:41 (hace 1 día) ☆ ↶ ⋮

Catalina buenas tardes ya revise el documento final veo que se hicieron las correcciones pertinentes y que ya está listo por lo tanto lo apruebo ahora te envío la carta firmada de aprobación

Dra. Elizabeth Valderrama
Odontóloga especialista en Ortopedia Maxilar/Docente UAN

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows

 **ELIZABETH VALDERRAMA HERNANDEZ**
para mí ▾

mié., 28 mar. 2020 23:29 ☆ ↶ ⋮

Buenas noches les estoy enviando los documentos ya revisados el artículo UAN hacer una mínimas correcciones los otros 2 documentos no tienen correcciones pueden enviarle a sus asesores temáticos para hacer las correcciones y ajustes de metodología

Dra. Elizabeth Valderrama
Odontóloga especialista en Ortopedia Maxilar/Docente UAN
Cel/Mobile + WhatsApp (57) 300 283 50 23
Ibagué Tol, Colombia

3 archivos adjuntos



Activar Windows

 **ELIZABETH VALDERRAMA HERNANDEZ**
para mí ▾

mié., 24 mar. 20:02 ☆ ↶ ⋮

Buenas noches les envío las correcciones del artículo de la Universidad



BUENAS NOCHES. GRACIAS! MUCHAS GRACIAS.

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Anexo L. Formato de asesorías del asesor metodológico

UAN
ANTONIO NARIÑO

FECHA DE ENTREGA: ASESORIA TRABAJO DE GRADO
TÍTULO DEL ALUMNO: FORMATO
FECHA DEL ENTREGA DE 2019
UNIVERSIDAD DE CALDAS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Comparación de la prevalencia de caries y su relación con la calidad de los centros de desarrollo infantil de la Comarca 12 de Bogotá

SERIE CON LÍNEA Y TIPO DE INVESTIGACIÓN: SEMESTRE: VIN: PERIODO ACADÉMICO A M: 8 19

PROBLEMA	NOMBRE DEL ASESOR CIENTÍFICO: Elizabeth Vajerrama
PROYECTO	NOMBRE DEL ASESOR METODOLÓGICO: Jackeline Rojas
TRABAJO DE GRADO	

N°	NOMBRE COMPLETO ESTUDIANTE	Código
1	Catalina Caiza Carcedo	20514511151
2	Jennyffe Paola Romero Perez	20531024012

N°	REPORTE DE AVANCE	TAREAS	FIRMA ESTUDIANTE	FIRMA ASESOR	OBSERVACIÓN
	09-02-2019	Introducción de trabajo de grado (ante proyecto)	Catalina C. Paola R.	<i>[Firma]</i>	se emitió formatos
	25-02-2019	Plantillas para el título, planteamiento del problema y justificación	Catalina C. Paola R.	<i>[Firma]</i>	Correcciones
	04-03-2019	Propósito, objetivos generales y específicos.	Catalina C. Paola R.	<i>[Firma]</i>	Correcciones
	11-03-2019	Marcos teórico	Catalina C. Paola R.	<i>[Firma]</i>	Correcciones

VCTI
Universidad de Caldas

UDCII
FACULTAD DE ODONTOLÓGIA

N°	REPORTE DE AVANCE	TAREAS	FIRMA ESTUDIANTE	FIRMA ASESOR	OBSERVACIÓN
	18-03-19	Alcances y limitaciones metodológica.	Catalina C. Paola R.	<i>[Firma]</i>	Correcciones
	01-04-2019	hipotesis de investigación resultados esperados.	Catalina C. Paola R.	<i>[Firma]</i>	Correcciones
	08-04-2019	Aspectos éticos de la investigación.	Catalina C. Paola R.	<i>[Firma]</i>	Correcciones
	22-04-2019	Aspectos administrativos y correcciones	Catalina C. Paola R.	<i>[Firma]</i>	Correcciones
	29-04-2019	bibliografía y apéndice.	Catalina C. Paola R.	<i>[Firma]</i>	Correcciones.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Anexo M. Evidencias de asesorías del asesor metodológico

**CARLOS SOLANO**

para mí ▾

jue., 2 abr. 12:17 (hace 12 días)



- POR FAVOR COLOCAR TILDES Y MAYÚSCULAS AL COMENZAR NOMBRES PROPIOS Son muchos los errores de este tipo.

-En las gráficas utilizar tipo de letra más pequeño sin negrilla y minúsculas.

- Las gráficas de ICDAS no corresponden a lo mostrado en el cuadro ya que no se identifican los dientes y el grado de ICDAS de cada uno. Averiguar con compañeros que ya lo hicieron la forma de elaborar la gráfica.

- En la Discusión de mencionan "otros estudios" pero no se identifican cuales fueron. Averiguar y colocarlos.

- En las Conclusiones con lo que está escrito pueden sacar tres o cuatro conclusiones y no una sola..

- En las Referencias Bibliográficas las de la OMS deben ser más completas.

Cordialmente,

Carlos E. Solano Aconcha



5 de 23



Es ▾

revisión Recibidos x**Jackeline Roys Rubio**

para mí ▾

dom., 29 mar. 12:34



Aprobados los artículos

Jaky

← Responder

➡ Reenviar

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

Valderrama E*, Cañon Caicedo C**, Romero Pérez J**

Resumen:

Antecedentes En la consulta odontológica acuden niños con un gran déficit en el conocimiento y cuidado de la higiene oral, a partir de esto surge la necesidad de corregir las malas costumbres, que desencadenan enfermedades que deterioran la salud oral del infante, siendo la principal la caries dental, que es una enfermedad multifactorial que afecta a gran población en el mundo, está relacionada con múltiples factores que conllevan a la aparición de lesiones afectando el sistema estomatognático. **Objetivo:** Comparar la prevalencia de caries y su relación con el estilo de vida en dos instituciones educativas. **Metodología:** Se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal en los niños de la comuna 12 de Ibagué-Tolima 2019, comprometidos entre 2 a 5 años. La población estuvo constituida por 100 niños de la cual se extrajo la muestra aleatoria estratificada, se realizó previo consentimiento informado y una exploración bucodental completa, con la ayuda de espejo bucal y sonda Carolina, para determinar la gravedad de caries según ICDAS, se diligenció un instrumento donde se consignó la presencia de hábitos de higiene oral; se compararon dos instituciones siendo una privada y una pública para determinar las diferencias en la prevalencia de la caries y la presencia de hábitos según sus condiciones sociales. **Resultados:** La prevalencia de caries fue mayor en el colegio privado que en el público, en cuanto a su severidad fue mayor el código 0.6 de ICDAS, afectando los molares superiores e inferiores; respecto al estilo de vida se encontró un déficit de conocimiento en los padres y/o cuidadores, teniendo relación con múltiples factores de riesgo evaluados, como la frecuencia de cepillado, hábitos alimenticios, estrato socioeconómico, ingresos mensuales, grado de escolaridad. **Conclusiones:** Se encontraron diferencias significativas en dos instituciones una privada y una pública de la ciudad Ibagué. La familia puede jugar un papel importante en las actividades de promoción y prevención en la salud bucal. Se observa un nuevo rol adquirido por los padres en la crianza y formación de los niños.

Palabras Claves: odontología, higiene oral, conocimientos, hábitos, prevalencia, caries, estilo de vida.

Summary:

Background. In the dental office children with a great deficit in the knowledge and care of oral hygiene come, from this the need arises to correct bad habits, which trigger multiple diseases that affect the health of the infant, the main one being the Dental caries, which is a multifactorial disease that affects a large population in the world, is related to multiple factors that lead to the appearance of lesions affecting the stomatognathic system. **Objective.** To compare the prevalence of caries and its relationship with lifestyle in two educational institutions. **Methodology.** A descriptive cross-sectional study was carried out in the children of commune 12 of Ibagué-Tolima 2019, engaged between 2 and 5 years. The population consisted of 100 children from which the stratified random sample was extracted, it was carried out with prior informed consent and a complete oral examination, with the help of the oral mirror and Carolina probe, to determine the severity of caries according to ICDAS, was diluted an instrument where the presence of oral hygiene habits was recorded; Two institutions were compared to determine the differences in caries prevalence and the presence of habits according to their social conditions. **Results.** The prevalence of caries was higher in the private school than in the public, in terms of its severity the ICDAS code 0.6 was greater, affecting the upper and lower molars; Regarding lifestyle, a knowledge deficit was found in parents and / or caregivers, related to multiple risk factors evaluated, such as brushing frequency, eating habits, socioeconomic status, monthly income, educational level. **Conclusions.** Differences were found in two institutions, one private and one public in the city of Ibagué. The family can play an important role in promotion and prevention activities in oral health. There is a new role acquired by parents in the upbringing and training of children.

Keywords: dental, oral hygiene, knowledge, habits, prevalence, caries, lifestyle, injuries.

Introducción

La salud bucal es considerada un componente fundamental de la salud

integral de los individuos; por ello la caries dental es un problema de salud pública (1), ya que es uno de los motivos de consulta más frecuente que

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

requiere atención odontológica oportuna, teniendo en cuenta que es prevenible. Desde las últimas décadas se ha venido mencionando la relación de algunos factores de riesgo como la educación, la vivienda, la nutrición, los hábitos, conocimientos de higiene oral, entre otros, con la presencia o ausencia de caries dental en los individuos.

Según la OMS las principales patologías bucales son: la caries dental y las enfermedades periodontales. Define la salud bucodental, como un indicador clave del bienestar y el estilo de vida (2)

La Caries de Infancia Temprana se reporta como un problema de salud pública, ya que el desarrollo de esta enfermedad repercute sobre la salud del infante afectando la calidad de vida, la tasa de crecimiento y desarrollo. (3)

Se han desarrollado estrategias para disminuir su aparición, como la promoción y prevención en infantes donde se resalta que para una buena educación en niños primero se debe educar a padres o cuidadores que son los que diariamente comparten con ellos teniendo la responsabilidad del cuidado integral, en vista que en la consulta odontológica acuden niños con un gran déficit en el conocimiento y cuidado de la higiene oral, surge la necesidad de corregir los malos hábitos. Investigaciones como este estudio tiene como objetivo dar a conocer la prevalencia de caries con

relación al estilo de vida en dos instituciones educativas siendo una privada y otra pública de la comuna 12 en niños de 2 a 5 años de edad en la ciudad de Ibagué, Tolima – Colombia.

Metodología

Se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal en los niños de los Centros de Desarrollo Infantil de la comuna 12 de Ibagué- Tolima 2019, en edad de 2 a 5 años. Tiene como fuente de información una encuesta que se realizó a padres y tutores de los infantes que consistió en 21 preguntas cerradas y un examen clínico dental que se efectuó en horas de la mañana a los niños de 8:00 a 11:00 a.m., con el niño acostado en una camilla utilizando el formato ICDAS, en donde se realizó exploración clínica visual, bajo luz natural y exploración táctil con ayuda de sonda periodontal, espejo bucal en los dientes presentes, con el fin de observar la prevalencia y severidad de caries dental. El estudio de investigación se llevó a cabo en dos instituciones siendo una pública y la otra privada, con una población total de 100 niños.

Resultados

Se encontró en la Institución Privada una frecuencia de cepillado con gran porcentaje en dos veces al día con un 50% y en la Institución Pública en 3 veces al día con un 70% (Figura 1)

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

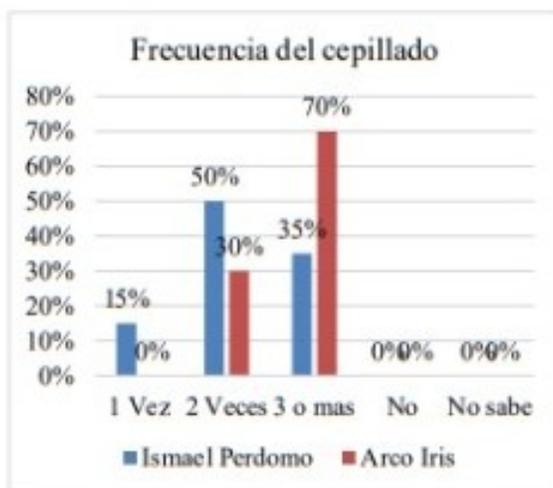


Figura 1. Frecuencia de cepillado.

Respecto al cepillado asistido los padres de la institución educativa Arco Iris muestra gran porcentaje (87%), seguido de Ismael Perdomo (55%), mientras un 42% de la institución privada y 10% de la pública, dicen que no asisten a sus hijos en el cepillado. (Figura 2).

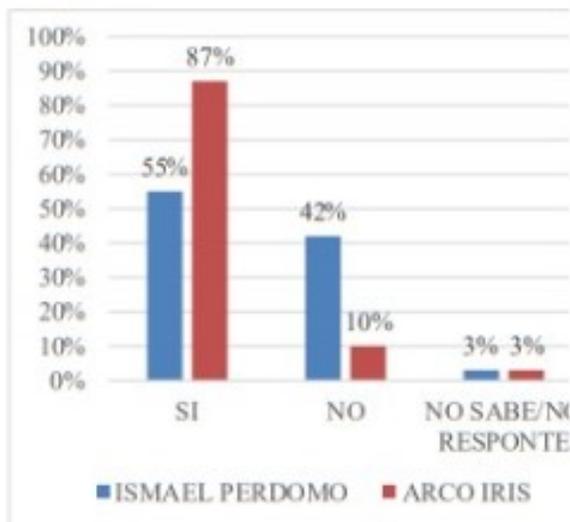


Figura 2. Cepillado asistido

Se evidencia que en la institución privada Ismael Perdomo (65%) y pública Arco Iris (53%) tienen un alto consumo de azúcar, (Figura 3).

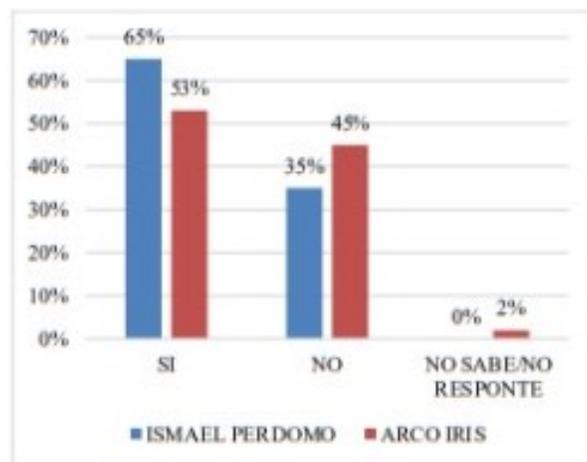
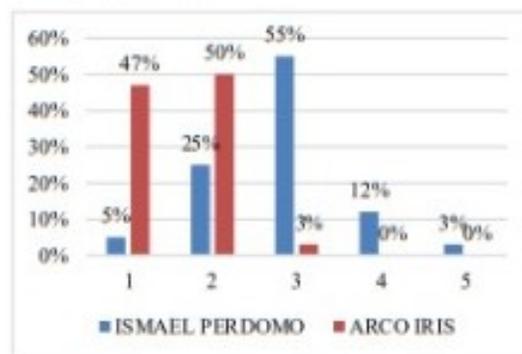


Figura 3. Dieta sacarolítica

Frente al estrato socioeconómico los de la institución privada con mayor porcentaje 55% era el 3, se evidenció mayor índice de caries dental, confiere a la desinformación de los padres, ya que son los responsables de la correcta educación y formación de sus hijos, en la institución pública Arco Iris con 47% y 50% corresponden a estratos 1 y 2. (Figura 5)



COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

En la institución pública el consumo de biberón es bajo (98%) en comparación de la institución privada en un 70%. (Figura 5)

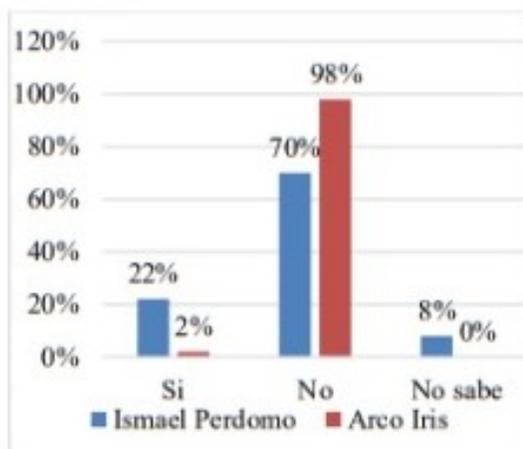


Figura 5. Toma biberón

Los niños que asistieron a consulta odontológica en el presente año en la institución Arco iris con un 93% e Ismael Perdomo con un 57%. (figura 6).



Figura 6. Asistencia odontológica.

Discusión

Los promedios de riesgo de caries dental con relación al estilo de vida en

infantes de la institución Arco Iris e Ismael Perdomo, se observó diferencias por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula y se admitió la alternativa, es decir, el estilo de vida influye en el aumento de la prevalencia y la severidad de caries dental en niños de 2 a 5 años de edad de las instituciones educativas de Ibagué, se encontró similitud con los resultados presentados, por el estudio “Factores de riesgo de caries dental en escolares adolescentes del colegio Francisco Bolognesi y Nuestra Señora del Rosario, Independencia 2017” donde hubo predominio de los afectados por caries dental, baja frecuencia de cepillado, dieta cariogénica, no asistencia odontológica anual, mayor consumo de golosinas.

En el estudio de Fernando Aguilar en el 2014, el uso de biberón no es recomendable en la salud bucodental de los niños, trae muchas consecuencias y se debe evitar el uso nocturno con cualquier líquido azucarado, para así prevenir la aparición de caries, puesto que esta sacarosa permanece durante horas en contacto con los dientes, favoreciendo el crecimiento de bacterias que dan lugar a estas lesiones, en caso de no hacerlo, lo mejor es realizar una correcta higiene oral antes de que el infante se duerma (5)

La familia juega un papel muy importante en el desarrollo de los

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

niños, porque son los responsables de la correcta educación, no basta conformar hogares, si no están comprometidos con la formación de sus hijos, en este estudio encontramos familias disfuncionales, pero con menor índice de caries, lo que indica que no importa si existe un núcleo familiar armónico, si el rol de cada uno de los padres no se cumple.

Según estudios realizados, se evidenció que un gran porcentaje de niños con caries dental donde principalmente eran cuidados por el padre, lo que nos indica que la figura paterna no se encuentra bien educada en promoción y prevención en salud bucal. El hombre no ha asumido un rol activo en el proceso de educación y formación de sus hijos esto hace que surjan nuevos hábitos que obligan a tener una nueva concepción del hombre, no únicamente como proveedor económico sino también como formador de hijos en el hogar. (6)

la importancia de la inclusión a los padres en programas de salud oral, para prevenir y detectar enfermedades bucales a tiempo; en nuestro estudio encontramos los padres de institución privada eran casados con un 50% los niños eran más vulnerables a esta patología, mientras que en el colegio público con un 48% eran solteros, presentando un estilo de vida aceptable, que se evidenció en la salud oral de los niños, se observó el gran compromiso de las madres cabeza de familia con la buena higiene oral de sus

hijos comparado con la deficiencia en el conocimiento de las familias que son conformadas por padre y madre.(6)

Al relacionar las actividades recreativas o lúdicas y la presencia de caries, los niños que se mantenían ocupados con algunos juegos de carácter físico o mental presentaron menos dientes cariados en relación con los que no hacían deporte. En nuestro estudio se reafirma esta evidencia, la institución privada presentaba menos porcentaje de estas actividades, con un alto índice de caries dental comparado con el público. (6)

Referente al estrato socioeconómico los de la institución pública Arco Iris con un 50% era el 2, mientras que la institución privada con un 55% era el 3 y se evidenció mayor índice de caries dental, confiere a la desinformación de los padres, ya que son los responsables de la correcta educación y formación de sus hijos. (7)

Agradecimientos

Agradecemos a las instituciones Gimnasio Ismael Perdomo, Arco Iris Galán por permitirnos el desarrollo de nuestro trabajo, a los padres o cuidadores de los dos centros educativos por aceptar la participación en la investigación mediante el consentimiento informado y a los niños como parte fundamental en el desarrollo de esta investigación porque

sin ellos no sería posible un resultado para el trabajo.

Consideraciones éticas

Teniendo en cuenta la resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de la República de Colombia por la que se “Establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud”, considerando lo que dice el “capítulo 1 de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos” (República de Colombia Ministerio de Salud, 4 de octubre 1993), se cumplió al pie de la letra con todos y cada uno de los artículos de este capítulo. Se considera que esta investigación es de riesgo mínimo, para la realización de este estudio se hará firmar el consentimiento informado a cada acudiente o padre de los menores de edad que aceptaron participar voluntariamente y las determinaciones.

Bibliografía

1. Componentes culturales que influyen en la salud bucal (2018) María de los Ángeles
2. OMS. (2013). Organización Mundial de la Salud
3. Caries dental en niños de 0-5 años del municipio de Andes, Colombia (2016) Blanca S. Ramírez-Puerta

4. Relación entre conocimientos, actitudes y prácticas de padres/cuidadores y el estado de salud bucal de niños de 3 a 5 años (2017) Lima-Perú

5. Prevalencia de caries de la infancia temprana y factores de riesgo asociados. Javier Aguilar 2014

6. Relación entre caries dental y factores de riesgo en niños de hogares infantiles (2019) Gonzales Martínez.



Prevalencia, severidad de caries y relación con estilo de vida en instituciones de Ibagué 2019.

Elizabeth Valderrama- Ortopedista Maxilar- evalderrama@uan.edu.co

Catalina Cañon Caicedo- cata1999@hotmail.es

Jennyffer Paola Romero Pérez- pao.romero.15@hotmail.com

Instituciones:

Institución Pública Arco Iris, ubicado en el barrio Galán de la comuna 12 de la ciudad de Ibagué, Tolima-Colombia y la Institución Privada Gimnasio Ismael Perdomo, ubicado en la Cl. 23c #6 Sur-2 a 6 Sur-104 Galán, comuna 12 de la ciudad de Ibagué, Tolima- Colombia.

Resumen:

Antecedentes:

En la consulta odontológica acuden niños con un gran déficit en el conocimiento y cuidado de la higiene oral, a partir de esto surge la necesidad de corregir las malas costumbres, que desencadenan enfermedades que deterioran la salud oral del infante, siendo la principal la caries dental, que es una enfermedad multifactorial que afecta a gran población en el mundo, está relacionada con múltiples factores que conllevan a la aparición de lesiones afectando el sistema estomatognático (Jácome, Byron Isaac Velasco, 2017).

Objetivo: Comparar la prevalencia de caries y su relación con el estilo de vida en dos instituciones educativas de Ibagué-2019.

Metodología: Se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal en los niños de la comuna 12 de Ibagué-Tolima 2019, comprometidos entre 2 a 5 años. Se comparó dos instituciones siendo una privada y otra pública para determinar las diferencias en la prevalencia de la caries y la presencia de hábitos según sus condiciones sociales.

Resultados: La prevalencia de caries y severidad fue mayor en el colegio privado con el código 0.6 de ICDAS, mientras que en el público el código 0.5 de ICDAS fue el más prevalente, afectando los molares superiores e inferiores; respecto al estilo de vida se encontró un déficit de conocimiento en los padres y/o cuidadores, teniendo relación con múltiples factores de riesgo evaluados, como la frecuencia de cepillado, hábitos alimenticios, estrato socioeconómico, ingresos mensuales, grado de escolaridad.

Conclusiones: Se encontraron diferencias significativas en dos instituciones una privada y una pública de la ciudad Ibagué. La familia puede jugar un papel importante en las actividades de promoción y prevención en la salud bucal. Se observa un nuevo rol adquirido por los padres en la crianza y formación de los niños.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Palabras Claves: caries, conocimiento, hábitos, prevalencia, estilo de vida.

Summary:

Background:

Children come to the dental office with a great deficit in knowledge and care of oral hygiene, from this the need arises to correct bad habits, which trigger diseases that deteriorate the oral health of the infant, the main being dental caries, which is a multifactorial disease that affects a large population in the world, is related to multiple factors that lead to the appearance of lesions that affect the stomatognathic system. (Jácome, Byron Isaac Velasco, 2017).

Objective: *to compare the prevalence of caries and its relationship with lifestyle in two educational institutions in Ibagué-2019.*

Methodology: *A descriptive cross-sectional study was carried out in children from community 12 of Ibagué-Tolima 2019, committed between 2 to 5 years. Two institutions were compared, one private and the other public, to determine the differences in the prevalence of caries and the presence of habits according to their social conditions.*

Results: *The prevalence of caries and severity was higher in the private school with the ICDAS code 0.6, while in the public the ICDAS code 0.5 was the most prevalent, affecting the upper and lower molars; Regarding lifestyle, a knowledge deficit was found in parents and / or caregivers, having relation to multiple risk factors evaluated, such as brushing frequency, eating habits, socioeconomic status, monthly income, and level of education.*

Conclusions: *Differences were found in two private institutions and a public one in the city of Ibagué. The family can play an important role in promotional and preventive activities in oral health. A new role acquired by parents in the upbringing and training of children is observed.*

Key Words: *caries, knowledge, habits, prevalence, lifestyle.*

Antecedentes:

La alta prevalencia de la caries en la población infantil está relacionada con la presencia de malos hábitos de higiene oral, siendo los padres los responsables de que los niños puedan desarrollar buenas o malas conductas para la salud, según el ENSAB IV nos muestra un alto índice de caries de infancia temprana de 1 a 5 años con un 88.83%, de esto surge la necesidad que los padres orienten a sus hijos, en la adquisición de buenos hábitos a través de la educación.

La evidencia actual demuestra que la caries dental es una enfermedad multifactorial modulada de forma compleja por factores genéticos, conductuales, sociales y ambientales. Los mismos conducen a la formación de lesiones de caries que comienzan en el esmalte y si el proceso carioso no se detiene, conlleva a la pérdida de dientes prematuramente, entre los factores de riesgo asociados figuran: hábito del biberón, placa dentobacteriana, malos hábitos de higiene bucal, temprana adquisición y colonización de Streptococcus Mutans, flujo y calidad de la saliva, patrón de erupción de los dientes,

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

alteraciones estructurales de los tejidos duros, discapacidad física o mental, niveles socioeconómico y educativo; así como desconocimiento sobre cuidados en la higiene bucal de padres o personal a cargo del niño, entre otros. (Escobar, 2012)

Los hábitos establecidos a temprana edad suelen persistir con el paso del tiempo, esto hace a los primeros años de vida un tiempo ideal para ayudar a las familias a establecer hábitos saludables de alimentación. El primer año de vida está marcado por un crecimiento rápido y altos requerimientos nutricionales. Así, como las habilidades orales, motoras y digestivas de los niños maduran, su dieta y comportamiento alimentario atraviesan por grandes transiciones. Ellos pasan de una dieta de leche materna o una dieta basada en leche artificial a los alimentos complementarios y, finalmente, a la dieta familiar. (Guerra 2019)

Objetivo: *Comparar la prevalencia de caries y su relación con el estilo de vida en dos instituciones educativas de Ibagué con análisis previo y la adquisición de nuevos hábitos.*

Metodología: *Se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal en los niños de la comuna 12 de Ibagué-Tolima 2019, comprometidos entre 2 a 5 años. La población estuvo constituida por 100 niños de la cual se extrajo la muestra aleatoria estratificada, se realizó previo consentimiento informado y una exploración bucodental completa, con la ayuda de espejo bucal y sonda Carolina, para determinar la gravedad de caries según ICDAS, se diligenció un instrumento donde se consignó la presencia de hábitos de higiene oral; se comparó dos instituciones siendo una privada y otra pública para determinar las diferencias en la prevalencia de la caries y la presencia de hábitos según sus condiciones sociales.*

Resultados

En las dos instituciones se encontró la frecuencia de cepillado con gran porcentaje en tres veces o más, en Arco Iris con un 70%, seguido de la institución Ismael Perdomo 50%, en dos veces la institución Ismael Perdomo con 35% y Arco Iris 30%, respecto al cepillado asistido los padres de la institución educativa Arco iris muestra gran porcentaje (87%), seguido de Ismael Perdomo (55%), mientras un 42% de la institución privada y 10% de la pública, dicen que no asisten a sus hijos en el cepillado, se evidencia que en ambas instituciones Ismael Perdomo (65%), Arco Iris (53%) tienen un alto consumo de azúcar, presentan un gran porcentaje en el consumo de golosinas con un 27% (3 veces o más) en la institución privada, mientras que un 12.5% en la institución pública, frente al estrato socioeconómico los de la institución privada con mayor porcentaje era el 3 y se evidenció mayor índice de caries dental, confiere a la desinformación de los padres, ya que son los responsables de la correcta educación y formación de sus hijos y en la institución pública Arco Iris con 47% el 1 y 50% el 2.

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE CARIES

Conclusiones

Se encontró diferencias significativas en dos instituciones una privada y una pública de la ciudad Ibagué, debido a que los padres presentan un déficit de conocimiento de promoción y prevención, notándose mayor porcentaje de caries en los niños de la institución privada, desencadenado por factores de riesgo, como ingresos mensuales, escolaridad de padres, integrantes de la familia, frecuencia de cepillado, asistencia odontológica anual, alimentación balanceada y estrato socioeconómico, es evidente que los padres con mayor recurso económico brindan a sus hijos accesibilidad al consumo de golosinas y azúcares.