



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de odontólogo.

TRABAJO DE TITULACIÓN

**“RELACIÓN DE LA CARIES DENTAL EN EL NIVEL
SOCIOECONOMICO Y LA DIETA EN NIÑOS DE UNA
ESCUELA PARTICULAR VS UNA ESCUELA FISCAL”**

AUTOR: María Gabriela Orozco Coronel

TUTOR: Dra. Gloria Marlene Mazón Baldeón

RIOBAMBA - ECUADOR

2017

REVISIÓN DEL TRIBUNAL

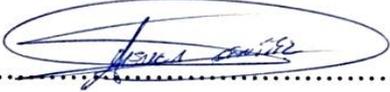
Los miembros del Tribunal de Graduación del Proyecto de investigación de Título: **“RELACIÓN DE LA CARIES DENTAL EN EL NIVEL SOCIOECONOMICO Y LA DIETA EN NIÑOS DE UNA ESCUELA PARTICULAR VS UNA ESCUELA FISCAL”** presentado por: María Gabriela Orozco Coronel y dirigido por: Dra. Gloria Marlene Mazón Baldeón.

Una vez escuchada la defensa oral y revisado el informe final del Proyecto de Investigación con fines de graduación, escrito en la cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones, remite la presente para uso y custodia de la biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Odontología, de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Para constancia de lo expuesto firma:

A las...15:00.....del mes de Enero..... del año ...2018.....

Presidente del Tribunal
Dra. Ma. Gabriela Benítez



.....
Firma

Miembro del tribunal
Dr. Israel Crespo



.....
Firma

Miembro del tribunal
Dra. Paola Paredes



.....
Firma

DECLARACIÓN EXPRESA DE TUTORÍA

Yo, Dra. Gloria Marlene Mazón Baldeón, en calidad de tutora del trabajo de titulación sobre el tema: “RELACIÓN DE LA CARIES DENTAL EN EL NIVEL SOCIOECONOMICO Y LA DIETA EN NIÑOS DE UNA ESCUELA PARTICULAR VS UNA ESCUELA FISCAL”, realizado por la estudiante Orozco Coronel María Gabriela, para optar por el título de Odontólogo, considero que reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, suficientes para ser sustentada públicamente y evaluada por el jurado examinador que se designe.

Riobamba, Enero de 2018



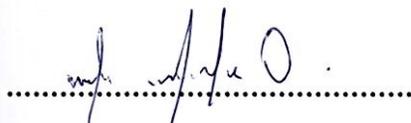
Dra. Marlene Mazón B.

TUTORA

DECLARACIÓN EXPRESA DE AUTORÍA

Yo, María Gabriela Orozco Coronel, expreso mediante la presente, ser responsable de las ideas, métodos, resultados y propuestas realizadas en la presente investigación titulada: “RELACIÓN DE LA CARIES DENTAL EN EL NIVEL SOCIOECONOMICO Y LA DIETA EN NIÑOS DE UNA ESCUELA PARTICULAR VS UNA ESCUELA FISCAL”, el mismo que ha sido realizado bajo la dirección de la Dra. Marlene Mazón, en calidad de tutora, la cual ha sido desarrollada en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros

Riobamba, Enero de 2018



Ma. Gabriela Orozco

AUTORA

C.C 00603787219

AGRADECIMIENTOS

La autora expresa su más sincero agradecimiento a:

Dra. Gloria Marlene Mazón Baldeón, docente y tutora de la especialidad de Odontopediatría de la Universidad Nacional de Chimborazo; por el acompañamiento y sabiduría que ha sabido brindarme durante este tiempo y cuyos aportes fueron fundamentales para la construcción de la presente investigación.

Ing. Edison Bonifáz, docente de Investigación de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Chimborazo; por la valiosa ayuda en la elaboración de resultados y todo lo que respecta a la parte estadística.

Dra. Sandra Cruz, docente de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Chimborazo, por su generosidad y colaboración en el presente trabajo.

Msc. Dennis Tenelanda, Docente de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Chimborazo, por sus substanciales sugerencias en la presentación de este trabajo.

Dr. Fernando García y Dra. Liliana Jiménez; Rectores de los establecimientos educativos “Isabel de Godín” y “Vigotsky” por abrirme las puertas de sus instituciones para la realización de mi estudio.

La Universidad Nacional de Chimborazo que ha sido durante 9 meses mi segundo hogar; a todos ellos muchas gracias.

DEDICATORIA

Todo el esfuerzo, tanto trabajo, innumerables malas noches, fines de semana y feriados perdidos han sido en conjunto el preámbulo para sentir hoy la satisfacción del trabajo cumplido.

Todo este esfuerzo y sacrificio le dedico a la persona más importante de mi vida, mi hijo que con paciencia y amor ha sabido esperar, a mis padres, hermanos y mejor amiga por su ayuda, colaboración y cariño; y por supuesto al hombre de mi vida que a diario buscaba la manera de apoyarme y ayudarme en lo que le fuera posible para que cumpliera un sueño más; esto es por ustedes... ¡lo hemos logrado!

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	1
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
3. JUSTIFICACIÓN	5
4. OBJETIVOS	7
4.1 Objetivo General.....	7
4.2 Objetivos Específicos	7
5. ESTADO DEL ARTE.....	8
5.1 Caries	8
5.2 Caries de infancia temprana	9
5.3 Factor socioeconómico	10
5.4 Dieta.....	11
5.5 Transmisibilidad bacteriana.....	12
5.6 Streptococcus mutans	13
5.7 Higiene bucodental	14
5.8 Visita al odontólogo.....	15
5.9 ICDAS	16
6. METODOLOGÍA	18
6.1 Diseño	18
6.2 Población	18
6.2.1 Criterios de inclusión.....	18
6.2.2 Criterios de exclusión	18
6.3 Entorno	19
6.4 Intervenciones.....	19

6.5 Análisis estadísticos.....	20
6.6 Cuestiones éticas.....	20
6.7 Operacionalización de variables	21
7. RESULTADOS.....	24
8. DISCUSIÓN	86
9. CONCLUSIONES	89
10. RECOMENDACIONES	91
11. BIBLIOGRAFÍA	92
12. ANEXOS	95
12.1 Solicitud de autorización para la ejecución de la investigación	96
12.2 Consentimiento informado	98
12.3 Registro de datos	102

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1 Porcentaje Código de Restauración y Sellantes de piezas dentales superiores derechas.....	24
Tabla No. 2 Porcentaje de Código de Restauración y Sellantes de piezas dentales superiores izquierdas	26
Tabla No. 3 Porcentaje de Código de Restauración y Sellantes de piezas dentales inferiores derechas.....	28
Tabla No. 4 Porcentaje de Código de Restauración y Sellantes de piezas dentales inferiores izquierdas	30
Tabla No. 5 Porcentaje de Código de Caries de piezas dentales superiores derechas	32
Tabla No. 6 Porcentaje de Código de Caries de piezas dentales superiores izquierdas.....	34
Tabla No. 7 Código de Caries de piezas dentales inferiores derechas	36
Tabla No. 8 Porcentaje de Código de Caries de piezas dentales inferiores izquierdas.....	38
Tabla No. 9 Índice de Caries- Edad-Escuela	40
Tabla No. 10 Código de restauración y sellantes- Edad- Escuela (Arcada Superior).....	43
Tabla No. 11 Código de restauración y sellantes- Edad- Escuela (Arcada Inferior)	45
Tabla No. 12 Porcentaje de Caries – Escuela.....	47
Tabla No. 13 Porcentaje de Caries – Edad.....	49
Tabla No. 14 Porcentaje de Caries – Sexo	51
Tabla No. 15 Porcentaje de Caries-Nivel de Educación del representante-Escuela Particular.....	53
Tabla No. 16 Porcentaje de Caries-Nivel de Educación del representante-Escuela Fiscal.....	55
Tabla No. 17 Porcentaje de Caries- Remuneración del representante-Escuela Particular	57
Tabla No. 18 Porcentaje de Caries- Remuneración del representante- Escuela Fiscal	60
Tabla No. 19 Porcentaje de Caries-Tipo de empleo del representante-Escuela Particular	62

Tabla No. 20 Porcentaje de Caries- Tipo de empleo del representante- Escuela Fiscal	64
Tabla No. 21 Porcentaje de Caries- Tipo de alimentación Inicial- Escuela Particular	66
Tabla No. 22 Porcentaje de Caries- Tipo de alimentación Inicial - Escuela Fiscal	68
Tabla No. 23 Porcentaje de Caries- Horario-Escuela	70
Tabla No.24 Porcentaje de Caries- Alimentos más frecuentes- Escuela Particular	72
Tabla No. 25 Porcentaje de Caries- Alimentos más frecuentes- Escuela Fiscal	74
Tabla No. 26 Porcentaje de Caries- Frecuencia de consumo de dulces- Escuela Particular.....	76
Tabla No. 27 Porcentaje de Caries- Frecuencia de consumo de dulces- Escuela Fiscal.....	78
Tabla No. 28 Porcentaje de Caries- Colación- Escuela	80
Tabla No. 29 Extraído por caries - Edad – Escuela	82
Tabla No. 30 Perdido por traumatismo- Edad – Escuela	84

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1 Porcentaje Código de Restauración y Sellantes de piezas dentales superiores derechas.....	25
Gráfico No. 2 Porcentaje de Código de Restauración y Sellantes de piezas dentales superiores izquierdas	26
Gráfico No. 3 Porcentaje de Código de Restauración y Sellantes de piezas dentales inferiores derechas.....	28
Gráfico No. 4 Porcentaje de Código de Restauración y Sellantes de piezas dentales inferiores izquierdas	30
Gráfico No. 5 Porcentaje de Código de Caries de piezas dentales superiores derechas	32
Gráfico No. 6 Porcentaje de Código de Caries de piezas dentales superiores izquierdas.....	34
Gráfico No. 7 Código de Caries de piezas dentales inferiores derechas.....	36
Gráfico No. 8 Porcentaje de Código de Caries de piezas dentales inferiores izquierdas.....	38
Gráfico No. 9 Código de restauración y sellantes- Edad- Escuela (Arcada Superior).....	44
Gráfico No. 10 Código de restauración y sellantes- Edad- Escuela (Arcada Inferior)	46
Gráfico No. 11 Porcentaje de Caries–Escuela	48
Gráfico No. 12 Porcentaje de Caries–Edad.....	50
Gráfico No. 13 Porcentaje de Caries–Sexo.....	52
Gráfico No. 14 Porcentaje de Caries-Nivel de Educación del representante-Escuela Particular.....	54
Gráfico No. 15 Porcentaje de Caries-Nivel de Educación del representante-Escuela Fiscal.....	56
Gráfico No. 16 Porcentaje de Caries-Remuneración del representante-Escuela Particular	58
Gráfico No. 17 Porcentaje de Caries- Remuneración del representante- Escuela Fiscal	61
Gráfico No. 18 Porcentaje de Caries-Tipo de empleo del representante-Escuela Particular	63
Gráfico No. 19 Porcentaje de Caries-Tipo de empleo del representante- Escuela Fiscal.....	65

Gráfico No. 20 Porcentaje de Caries-Tipo de alimentación Inicial- Escuela Particular	67
Gráfico No. 21 Porcentaje de Caries-Tipo de alimentación Inicial - Escuela Fiscal	69
Gráfico No. 22 Porcentaje de Caries-Horario-Escuela	71
Gráfico No. 23 Porcentaje de Caries-Alimentos más frecuentes- Escuela Particular.....	73
Gráfico No. 24 Porcentaje de Caries-Alimentos más frecuentes- Escuela Fiscal.....	75
Gráfico No. 25 Porcentaje de Caries-Frecuencia de consumo de dulces-Escuela Particular.....	77
Gráfico No. 26 Porcentaje de Caries-Frecuencia de consumo de dulces- Escuela Fiscal	79
Gráfico No. 27 Porcentaje de Caries-Colación- Escuela	81
Gráfico No. 28 Extraído por caries-Edad – Escuela	83
Gráfico No. 29 Perdido por traumatismo- Edad-Escuela.....	85

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo fue identificar la incidencia de caries de infancia temprana mediante el uso de método ICDAS y su relación con factores de riesgo asociados en niños de 3 a 5 años que asisten a las Unidades Educativas “Isabel de Godín” y “Vigotsky”, establecimientos fiscal y particular respectivamente. **Método:** Previo la firma del consentimiento informado, se examinó de forma no invasiva mediante el método ICDAS a 200 niños de 3 a 5 años, y para conocer los factores de riesgo a los que se encontraban expuestos se aplicó una encuesta de 9 preguntas dirigida al representante de los niños. **Resultados:** La incidencia de caries de infancia temprana por sujeto de estudio fue mayor en la escuela fiscal que en la particular. Además se pudo observar que la incidencia y severidad de caries aumenta con la edad; las piezas dentales más afectadas fueron los incisivos superiores y molares. Se determinó que existe un porcentaje de caries mayor en el sexo femenino que en el masculino y también el porcentaje es mayor en los niños cuyos padres tienen una remuneración mensual igual al básico así como en aquellos que consumen dulces con una frecuencia de 2-4 veces al día, en cuanto a la alimentación inicial se comprobó que hubo mayor incidencia de caries en pacientes que consumieron biberón y fórmula. **Conclusión:** Se observó que existe una estrecha relación entre las categorías diagnósticas, basados en el índice ICDAS (D0, D1-2, D3-4 y D5-6), y los factores de riesgo: dieta y nivel socioeconómico.

Palabras clave: Caries de infancia temprana, índice ICDAS II, factores de riesgo.

ABSTRACT

The objective of this work was to identify the incidence of childhood with the use of the method. ICDAS and its relationship with the risk factors associated with children aged 3 to 5 years who attended the Educational Units "Isabel de Godín" and "Vigotsky", fiscal and private establishments respectively. Method: After signing the informed consent, a non-invasive ICDAS method was examined to 200 children from 3 to 5 years old, and to know the risk factors to which they were exposed, a survey of 9 questions was applied to the representative of the children. Results: The incidence of early childhood caries by study subject was higher in the fiscal school than in the private one. In addition, it was observed that the incidence and severity of caries increases with age; the teeth were the maxillary and maxillary incisors. It was determined that there is a higher percentage of caries in females than in males and also the percentage that children who have parents have a monthly remuneration equal to the one that consumes a candy with a frequency of 2 to 4 times a day, in regarding the initial feeding, it was found that there was a higher incidence of caries in patients who consumed bottle and formula. Conclusion: ICDAS (D0, D1-2, D3-4 and D5-6), and the risk factors: diet and socioeconomic level.

Key words: Early childhood caries, ICDAS index, risk factors.


Reviewed by: González, Marcela
Language Center Professor



1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere al tema de caries de infancia temprana, que la Academia Dental Americana (ADA), el Centro de Control de Enfermedades (CDC) y la Asociación Americana de Odontología Pediátrica (AAPD); la define como la presencia de uno o más órganos dentarios con caries, perdidos u obturados, en niños de hasta 71 meses de edad. La etiología de la caries de infancia temprana (CIT) radica en la influencia de factores clave, relacionados con: la adquisición temprana de los microorganismos cariogénicos, la alimentación, el nivel socioeconómico de los padres, la deficiente higiene oral; entre otros. Los incrementos en el predominio de caries en niños pequeños en diferentes partes del mundo especialmente en grupos de nivel socioeconómico bajo; han sido necesarios para establecer programas orales preventivos para un manejo de la enfermedad con un enfoque médico. ¹

La prevalencia de caries dental en la población infantil a nivel mundial es alta, como lo muestran los altos índices reportados por diferentes estudios en diversos países, por lo que esta situación pone en evidencia la necesidad de la intervención profesional temprana en la población infantil. La investigación de esta problemática mundial se realizó por el interés de conocer por que la prevalencia de esta enfermedad sigue siendo alta a pesar de las medidas de prevención por las que muchos pacientes optan, hablamos de las topicaciones de flúor y los sellantes; que actualmente resultan ser insuficientes frente a esta enfermedad. ² En el marco de la teoría científica odontológica, la investigación se realizó examinando a un total de 200 pacientes comprendidos en edades de 3 a 5 años de edad de dos escuelas, una fiscal y una particular de la ciudad de Riobamba; cuyos padres hayan firmado un consentimiento informado en el que autorizan la participación de sus niños en la investigación.

A los niños se les realizó un examen intra oral con el fin de recolectar datos mediante el sistema ICDAS para determinar el índice de caries y a los padres se les realizó una encuesta para indagar a cerca de su nivel socioeconómico y el tipo de alimentación que tienen sus hijos. El tipo de

metodología que se usara será un muestreo no probabilístico, conocido como intencional, debido a que las entrevistas se las realizaran a los representantes de cada niño. Durante la investigación de campo, uno de los obstáculos para la examinación de la cavidad oral de los niños fue la no aceptación de los padres al no firmar el consentimiento informado, a causa de que muchos niños tenían fobia al odontólogo o no lo habían visitado nunca. ³

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La prevalencia de CIT varía de 3.1% a 90% dependiendo de las características de las poblaciones.²

A nivel mundial, observamos un descuido en la salud buco dental de los seres humanos y concretamente en la población infantil; es así que un estudio realizado por la OMS en el 2004, revela que 9 de cada 10 personas en todo el mundo presentan riesgo de tener algún tipo de enfermedad bucodental y entre el 60% y 90% de los niños en edad escolar tienen caries, sin excluir los países desarrollados.³⁻⁴

En el 2005 se revelaron datos sobre la prevalencia mundial de caries en niños de 3-5 años (edad preescolar) de un 27% y según Silvia Rodríguez (2003) la prevalencia de caries en dentición decidua fue de un 52,20% frente a un 36,45% en dentición permanente.

En Latinoamérica específicamente no existen reportes que sean concluyentes en cuanto a los factores que influyen en la aparición de caries de infancia temprana, y son muy pocos los estudios que se han hecho respecto a este tema, sin embargo es evidente que existe una marcada prevalencia de caries en niños de edad escolar.

En nuestro país la información sobre CIT es muy escasa, ya que los estudios realizados recientemente son insuficientes y no existen datos específicos por regiones y mucho menos por ciudades.

A pesar de los esfuerzos en la terapia reparadora, a los niños que sufren de caries de infancia temprana (CIT) se los continúa considerando con alto riesgo de presentar nuevas lesiones, no solo en la dentición temporal sino también en la permanente.⁵

Sheiham en el año 2001 afirma que desde hace mucho tiempo han existido numerosos informes de expertos que han llegado a la conclusión de que el azúcar presente en la dieta, es el factor más importante para el desarrollo de caries dental; la FAO y la OMS en el año 2003 apoyan esta teoría y agregan que a pesar de que existen pruebas de esto, aun no se han propuesto recomendaciones específicas mediante la revisión de las mismas.

En el año 2010 la Organización Mundial de la Salud (OMS) inicio la elaboración de una guía a manera de protocolo para revisar y emitir recomendaciones dietéticas a las poblaciones y en razón de esto la OMS encomendó que se llevara a cabo una revisión sistemática de la literatura de todos los datos publicados consintientes a la relación del consumo de azúcares y los niveles de caries dental y los resultados encontrados en niños y adultos. ⁶

Rossana Sotomayor en el año 2012 determino que, el nivel de educación alcanzado por los padres, su ingreso familiar, el tipo de servicio odontológico utilizado por la familia, además del grado de conocimiento y prácticas de prevención, se resumen al nivel socio-económico que influye directa y positiva o negativamente dependiendo del caso, en la incidencia y prevalencia de CIT.

Diversos autores han abordado el tema y en la mayoría de las investigaciones se han encontrado índices de incidencia y prevalencia más elevadas en niños de estrato socioeconómico bajo y las mencionadas anteriormente son las variables que con más frecuencia se han usado para determinar el nivel socio-económico.

En el Ecuador existe información relacionada a caries dental correspondiente a junio del 2014, donde se encontró que en niños de 3 a 11 años existe una prevalencia de 62,39% y en individuos de 12 a 19 años de edad una prevalencia de 31,28%, con lo que queda claramente evidenciado que los individuos en edad escolar son los más afectados. ⁷

En vista de que se observa un aumento en la prevalencia, he considerado importante analizar al menos los factores más significativos que influyen en la aparición de esta enfermedad, puesto que la progresión de la CIT sin una intervención adecuada conlleva a una pérdida temprana de la estructura y componentes de la dentición decidua; lo cual también afecta: la calidad de vida, el desenvolvimiento social, autoestima de los niños que la padecen, y sobre todo la guía de erupción para la dentición permanente, además de que genera ausentismo escolar debido a la búsqueda de tratamientos odontológicos de emergencia.

3. JUSTIFICACIÓN

La caries es una enfermedad infecciosa, de etiología multifactorial y de progresión lenta, que afecta al ser humano desde los primeros años de vida, y con el paso del tiempo destruye los tejidos dentarios, afectando las funciones de la cavidad bucal y la calidad de vida del paciente. La caries de infancia temprana, se presenta en niños menores de 6 años, actualmente se conoce que existen muchos factores asociados a la aparición de esta enfermedad a tan temprana edad, las consecuencias de la caries de infancia temprana alteran el estado de salud general del niño, como bajo peso, crecimiento retardado, y problemas en la salud bucal como dolor dental, extracciones prematuras de dientes deciduos y por consiguiente maloclusiones posteriores.

La incidencia de caries de infancia temprana es de 1 a 12% en países desarrollados, pero en países en vías de desarrollo como el nuestro la incidencia es del 70%. Debido a esta elevada incidencia de caries dental la OMS en el año 2001 planteó el año de “La Prevención en Salud”, que abarcaba a todos los campos de la salud, incluyendo a la salud estomatológica, con el fin de mejorar los niveles de salud en todas las áreas.

Con este fin en el campo odontológico se incrementaron el número de campañas informativas, programas acerca de salud y prevención, topicaciones de flúor, y atención en gestantes, en centros de salud, hospitales y colegios; y a pesar de esto, en las últimas investigaciones se ha observado que no existe una mejoría significativa en países en vías de desarrollo como el nuestro, lo que nos lleva a pensar que los esfuerzos realizados son insuficientes para combatir esta enfermedad.

La prevención en salud oral se debe comenzar mucho antes de ver instalada la enfermedad, incluso desde el embarazo; se debe concientizar, preparar y capacitar a las personas que están a cargo del cuidado del niño, con el fin de que estos tomen conciencia acerca de la importancia de la salud bucal y las lamentables consecuencias de la pérdida de la misma; es por esta razón que la presente investigación beneficiará a 200 niños de 3-5 años además de sus padres o personas al cuidado de estos y maestros de cada una de las instituciones a las que pertenecen, se pretende evaluar la condición del estado de salud bucal de los niños y de la misma manera los factores de

riesgo a los que estuvo expuesto este grupo poblacional, con el fin de mejorar los hábitos nocivos, para evitar que se instale la enfermedad tempranamente y de esta manera prevenir sus lamentables consecuencias.

La presente investigación es factible gracias a que existe numerosa bibliografía acerca del tema escogido, sin embargo no existen datos específicos de nuestro país y mucho menos de nuestra provincia, por esta razón se la llevo a cabo en una duración de 18 meses, tiempo en el que se recopila material bibliográfico, se analiza la problemática y se escoge la población. Económicamente los gastos son razonables, gracias a que el monto total de la investigación no asciende a más de 2000 dólares, cantidad que puede ser autofinanciada.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo General

Determinar la prevalencia de caries de infancia temprana con relación al nivel socioeconómico y la dieta en niños de 3 a 5 años de edad en una escuela fiscal y una particular en la ciudad de Riobamba.

4.2 Objetivos Específicos

1. Diagnosticar el nivel de prevalencia de caries de infancia temprana en niños de 3 a 5 años de edad mediante el sistema ICDAS II.
2. Relacionar la prevalencia del factor socio-económico con el índice de caries de infancia temprana en niños de 3 a 5 años de edad.
3. Identificar la dieta de los niños de 3 a 5 años de edad y su relación con caries de infancia temprana.

5. ESTADO DEL ARTE

5.1 Caries

Es importante tener el conocimiento de los principales factores que contribuyen a la formación de la caries ya que es un proceso infeccioso localizado, multifactorial que puede iniciar con la erupción dentaria, afectando la salud general y la calidad de vida.⁸

A nivel mundial, observamos un descuido en la salud buco dental de los seres humanos y concretamente en la población infantil; es así que un estudio realizado por la OMS en el 2005 revela datos sobre la prevalencia mundial de caries en niños de 3-5 años (edad preescolar) de un 27% y la prevalencia de caries en dentición decidua fue de un 52,20% frente a un 36,45% en dentición permanente, y en 2012 publicó un informe sobre la salud bucodental con los siguientes datos: el 60-90% de los niños en edad escolar presenta caries, cifra que se eleva a casi el 100% en los adultos.⁹

Por último dice que 9 de cada 10 personas en todo el mundo presentan riesgo de tener algún tipo de enfermedad bucodental y entre el 60% y el 90% de los niños en edad escolar tienen caries, sin excluir los países desarrollados.^{3,4}

La prevalencia de la caries de infancia temprana es un tema muy discutido, y está relacionada a características sociales, culturales y económicas de las poblaciones.¹⁰

La caries dental (caries) es un reto internacional de salud pública, especialmente entre los niños pequeños. la caries de infancia temprana (CIT) es un problema grave de salud pública tanto en los países desarrollados como en los que están en vías de desarrollo.¹¹

Entre los factores de riesgo asociados se citan al hábito de biberón, la placa bacteriana o biofilm dental, los hábitos de higiene bucal, la temprana adquisición y colonización de Streptococos mutans, el flujo y la calidad de la saliva del niño, el patrón de erupción de los dientes, las alteraciones estructurales de los tejidos duros, la presencia de flúor en el medio oral, tipo de ingesta, discapacidad física y/o mental, nivel socioeconómico, nivel educativo, desconocimiento sobre cuidados en higiene oral de padres o personal a cargo del cuidado del niño, entre otros.¹²

La caries dental es una enfermedad de progresión lenta que presenta un carácter dinámico, lo que significa que puede ser revertida en cualquier momento desde que la relación causa-efecto sea modificada de alguna manera.

5.2 Caries de infancia temprana

Los niños a edades tempranas son altamente vulnerables a enfermedades en general y muchas veces también implican problemas de salud bucal como la caries, actualmente considerada como una enfermedad transmisible de origen multifactorial, que está directamente relacionada con higiene oral insuficiente, alto consumo de azúcares, alimentación nocturna, colonización bacteriana y bajo nivel socioeconómico de los padres.⁷

La consecuencia inmediata más común de la progresión de esta enfermedad es el dolor, el cual puede afectar las actividades cotidianas del niño. Los infantes afectados por CIT pueden experimentar alteraciones del sueño y dificultades para comer⁸, lo que produce un retraso en el desarrollo físico del niño, manifestándose como bajo en peso y talla para su edad.⁹

La CIT se ha descrito como una patología dieto-bacteriana resultante de las interacciones a través del tiempo entre un huésped susceptible (diente), una dieta rica en carbohidratos y bacterias cariogénicas de la placa bacteriana, variando en extensión y severidad debido a influencias genéticas, culturales y socioeconómicas.¹⁰

La prevalencia de CIT es un tema muy discutido, y está relacionada a características sociales, culturales y económicas de las poblaciones.¹¹ La caries dental es un reto internacional de salud pública, especialmente entre los niños pequeños, la CIT es un problema grave de salud pública tanto en los países en desarrollo como en los industrializados. Varía de 3.1% a 90% dependiendo de las características de las poblaciones, sobre todo cuando éstas pertenecen a grupos de nivel socioeconómico bajo.¹²

La CIT está asociada a la ingesta excesiva de cualquier líquido azucarado como leche, fórmulas, jugos de frutas, refrescos, la alimentación a libre demanda del seno materno y la falta de higiene después de la ingesta,¹³ estas son características que le confieren cierto grado de susceptibilidad a los infantes, constituyendo una probabilidad medible, de valor predictivo, y que al variar puede aportar ventajas para la prevención individual o grupal.¹³

La progresión de la CIT sin una intervención adecuada conlleva a una pérdida temprana de la estructura y componentes de la dentición decidua; lo cual también afecta: la calidad de vida, el desenvolvimiento social, autoestima de los niños que la padecen, y sobre todo la guía de erupción para la dentición permanente por lo que la detección en estadios iniciales permitirá controlar la enfermedad e incluso revertirla con la modificación de los factores de riesgo involucrados, y terapias oportunas.

5.3 Factor socioeconómico

Los factores sociales al afectar las condiciones de vida del individuo influyen también sobre muchas de las variables asociadas a la susceptibilidad o resistencia al proceso carioso; estudiar la relación de factores sociales con la presencia de caries, permite explicar una parte de la distribución de esta alteración en la población. Diversos autores han abordado el tema y en la mayoría de las investigaciones se han encontrado índices de incidencia y prevalencia más elevadas en niños de estrato socioeconómico bajo.¹⁴

En la búsqueda de acceso a la atención y el tratamiento del dolor crónico y sus consecuencias, las familias experimentan estrés, la pérdida de ingresos, incluso sus trabajos por el tiempo dedicado en llevar a un niño a múltiples citas con el odontólogo, el gasto de transporte, de consulta, de tratamiento y en algunos casos de medicación afecta a su economía y causa una disminución en la calidad de vida del niño y de su familia.¹⁵

En la actualidad la CIT se considera un problema de salud pública, debido fundamentalmente a sus consecuencias sobre la salud de los niños y la economía de sus padres.¹⁶

Holst D. Dice que el bajo nivel socioeconómico, los bajos ingresos familiares mensuales y el bajo nivel educativo están asociados con un menor acceso a los servicios dentales y productos de higiene oral, el pobre conocimiento con respecto a la salud oral y la higiene oral, que da como consecuencia, una mayor frecuencia y gravedad de la caries dental.¹⁷

Marthaler. Menciona que ha habido una reducción en la prevalencia de la caries dental en países desarrollados y aquellos que están en vías de desarrollo. Sin embargo, la prevalencia sigue siendo alta en las poblaciones de bajo nivel socioeconómico. Por lo tanto, los indicadores

socioeconómicos están asociados con factores de riesgo de caries dental (Petersen). Las personas en desventaja social experimentan desventajas con respecto a la salud en general. ¹⁸

Se menciona que existe evidencia de que en países desarrollados, se han disminuido los niveles de caries, mientras que en países no desarrollados la caries se incrementa.

Aunque varios estudios epidemiológicos han evaluado la asociación entre la caries dental e indicadores socioeconómicos, no hay revisiones sistemáticas en la literatura que ofrezcan suficiente evidencia científica de tales asociaciones. ¹⁸

5.4 Dieta

El tipo de dieta influye considerablemente en la producción de caries. Una dieta sin exceso de hidratos de carbono refinados (azúcar) y que contenga vitaminas y minerales, sobre todo calcio; es la más aconsejable para mantener una boca sana. Por tanto, es recomendable no abusar de alimentos ricos en azúcar (dulces, caramelos, bebidas azucaradas...) procurando reducir la frecuencia del consumo de estos alimentos y procurando que se tomen solo durante las comidas. ¹⁹

Haciendo referencia a la alimentación que reciben los menores de 36 meses de edad, es importante destacar la práctica de lactancia materna como la principal vía de alimentación que el bebé hace en sus primeros meses de vida, pues se ha encontrado ésta como factor de riesgo para CIT cuando es realizada en la noche y sin medidas de higiene bucal posteriores. ²⁰

El consumo frecuente de refrigerios y bebidas con contenido de carbohidratos entre comidas (jugos, leche, fórmula, refrescos), aumentan el riesgo de caries debido al contacto prolongado entre los azúcares de los alimentos o bebidas consumidas y las bacterias cariogénicas en los dientes susceptibles. ²¹

Algunos autores encontraron una relación positiva entre el consumo de azúcar y la incidencia de la caries dental, donde la fluoración era la higiene dental mínima y muy pobre. La longitud de tiempo de exposición de los dientes con el azúcar es el factor principal en la etiología de las caries dentales. ²²

Desde hace mucho tiempo atrás han existido numerosos informes de expertos que han llegado a la conclusión de que el azúcar presente en la dieta, es el factor más importante para el desarrollo

de caries dental (Sheiham, 2001 ; FAO / OMS, 2003) y a pesar de que existen pruebas de esto, aun no se han propuesto recomendaciones mediante la revisión de las mismas.²³

Existen pruebas de calidad moderada que indican que la caries dental es menor cuando la ingesta de azúcares libres es <10% E. ²³

En el año 2002, una junta de expertos de la FAO / OMS sobre dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas hizo una recomendación a cerca de la ingesta de azúcares libres e indicaron que éstos se deben proporcionar en un $\leq 10\%$ de la ingesta energética. En marzo de 2015, la OMS publicó una nueva guía para niños y adultos de la ingesta de azúcares ²⁴ e hizo una importante recomendación para una reducción de la ingesta de azúcares libres durante toda la vida.

La caries dental es una enfermedad que va progresando con la edad, y los efectos que causan los azúcares en la dentición de una persona son para toda la vida. Incluso los niveles bajos de caries en la infancia son de gran importancia para los futuros los niveles de caries en todo el ciclo de vida. El análisis de los datos sugiere que puede haber un beneficio en la limitación de los azúcares a <5% E para minimizar el riesgo de caries dental durante toda la vida.

Los azúcares dietéticos incluyen los monosacáridos (glucosa, galactosa, fructosa) y disacáridos (sacarosa, maltosa, lactosa) ambos presentes de forma natural en los alimentos o añadidos a estos. ²⁵

Los azúcares añadidos, son también la miel, los jarabes y la melaza. Los azúcares naturales en cambio son aquellos presentes en granos, frutas y verduras, además de los presentes en la leche y productos lácteos. La evidencia indica que los azúcares naturalmente presentes en granos, frutas y verduras además de la leche ²⁶ no hacen una contribución importante al desarrollo de caries, debido a que poseen características esenciales como agua, y factores de protección como el calcio.

5.5 Transmisibilidad bacteriana

La presencia de lesiones cariosas, enfermedad periodontal y mala higiene bucal en la madre, es un espectro oral de gérmenes maternos que conlleva a la transmisión vertical de la madre al niño,

siendo esta la fuente primaria del *S. mutans*, que luego colonizará y proliferará en la boca del niño a una edad temprana, lo que puede conducir a la aparición de caries más extensa en la dentición temporal, sin embargo para que proliferen estas bacterias cariogénicas es necesario la presencia de un sustrato cariogénico que permitirá la colonización de dichos gérmenes en los dientes. La transmisión vertical se debe a malas prácticas como soplar y/o probar los alimentos del niño, “limpiar” el chupete del bebé con la boca, besar al niño en la boca y/o manos.

Las revisiones sistemáticas sobre los factores de riesgo de caries en preescolares coinciden en que uno de los factores más determinantes en su aparición es la colonización temprana de bacterias a través de la saliva de la madre, y que cuanto más temprana sea la transmisión, mayor será el riesgo de caries del niño.²¹

5.6 Streptococcus mutans

El ataque bacteriano salival materno no sólo está asociado con la infección oral en los niños, sino también predice un aumento de la caries en la primera infancia.²²

Los bebés contraen las bacterias que ocasionan las caries por transmisión vertical, de la saliva de sus madres, padres o cuidadores, alrededor del tiempo en que inicia la erupción dental e incluso antes.²³

Un estudio confirmó que los factores que ocurren durante el primer año de vida afectan en la experiencia de CIT. A pesar de la heterogeneidad, los resultados de un estudio indicaron que factores maternos influyen en la adquisición bacteriana, mientras que la colonización fue mediada por los comportamientos y las prácticas de salud oral y los hábitos de alimentación.²⁰

Eliminar las actividades de intercambio de saliva (por ejemplo, compartir o limpiar oralmente un chupete) puede ayudar a disminuir la adquisición de microbios cariogénicos por parte de bebés o niños pequeños.

La experiencia de caries del cuidador y su percepción del estado de salud oral del niño podría mejorar la experiencia de caries infantil.²¹

5.7 Higiene bucodental

El factor clave para la prevención de la CIT es el hábito de higiene oral diario. Mientras más temprano se empiece con la higiene oral, menores las probabilidades de que el niño desarrolle caries. Los padres deben tener la información de cómo y cuándo empezar con la higiene bucal. Debe quedar claro que el cuidado de la boca de su hijo es responsabilidad suya, al menos hasta que el niño adquiera la habilidad motora y pueda hacerlo por sí solo.

La incorporación de la pasta dental fluorada en los hábitos de higiene oral diaria ha sido la verdadera responsable de la reducción en la prevalencia de caries en el mundo. Por ello, los niños que no estén utilizando pastas dentales fluoradas no estarán recibiendo estos beneficios preventivos, por otro lado, existe el riesgo de una fluorosis dental en niños pequeños que no hayan aprendido a escupir, debido a que muchos tragan cantidades excesivas de pasta. Por esta razón, se debe sugerir la introducción de pastas dentales fluoradas de acuerdo al riesgo de caries de cada niño y siempre bajo la supervisión de un adulto.²⁶

Todas las instituciones están de acuerdo en que pasados los 2 años (una vez que el niño haya aprendido a escupir), es imprescindible el cepillado con una pasta fluorada (1000-1450ppm) en cantidad equivalente a un guisante. Para maximizar el efecto beneficioso del flúor en la pasta dental, se sugiere reducir o eliminar el hábito de enjuagarse con agua después del cepillado.²⁷

Los niños deben cepillarse los dientes, por lo menos, dos veces al día. Conviene tomar como rutina el hábito de cepillar los dientes justo antes de ir a dormir y después del desayuno. Los padres deben enseñar a sus hijos a cepillarse los dientes como si fuera un juego, para que ellos hagan un hábito de esta práctica diaria.²⁸

Un estudio realizado respecto a la eficiente higiene bucal comparó la utilización de una gasa higiénica (GH), con el cepillado dental (CD.) Al comparar la eficacia de los métodos de GH y CD para el control mecánico de la biopelícula dental, en bebés entre los 7 y 16 meses de edad, se encontró que ambos métodos, son eficaces para la limpieza de los dientes anteriores, pues no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos métodos. Lo que nos sugiere utilizar cualquiera de las opciones pero siempre realizar la higiene de la cavidad bucal.²⁹

En las mismas condiciones, se realizaron aplicaciones bianuales de barniz de flúor en niños en edad preescolar y el estudio no mostró beneficios significativos preventivos de caries cuando se

proporciona como un complemento de la supervisión del cepillado de los dientes en la escuela con pasta de dientes 1000 ppm de fluoruro.³⁰

Durante mucho tiempo, la atención y la asistencia odontológica y preventiva para niños, se iniciaba a partir de los 5 o más años de edad, época en la que el niño iniciaba sus estudios; pero varias investigaciones realizadas demostraron que ya durante el primer año de vida del bebé, e inclusive antes, durante la gestación, existe la presencia de hábitos inadecuados, por ejemplo, la ausencia de procedimientos de higiene bucal y el amamantamiento nocturno en el pecho y/o biberón que han sido los causantes de caries de infancia temprana, por lo que actualmente se recomienda visitar al odontólogo tan pronto como erupción el primer diente.

En niños menores de 2 años con bajo riesgo, se puede recomendar el cepillado dental sólo con agua, hasta que aprenda a escupir, en niños de esta edad con alto riesgo de caries, se recomienda el uso de pasta de 1000ppm de flúor en cantidad mínima (“granito de arroz” ó “raspada” sobre el cepillo). De este modo, si se utiliza la pasta fluorada en pequeñas cantidades, la cantidad que pueda ser ingerida es segura en términos de fluorosis dental y el beneficio anti caries se mantiene.²⁶

5.8 Visita al odontólogo

El mejor tratamiento es la prevención, y debe empezar a aplicarse desde los primeros meses de vida de los niños.³¹

La AAPD reconoce la caries como una enfermedad crónica común, resultado de un desequilibrio de múltiples factores de riesgo y factores de protección a lo largo del tiempo. Para disminuir el riesgo de desarrollar CIT, la AAPD anima a los profesionales a tomar medidas preventivas que incluyen:

1. Reducir los niveles de *Streptococcus Mutans* de los padres / hermanos para disminuir transmisión de bacterias cariogénicas.
2. Minimizar las actividades de compartir la saliva (por ejemplo, compartir utensilios) para disminuir la transmisión de bacterias cariogénicas.
3. Aplicar medidas de higiene oral a más tardar con la erupción del primer diente temporal.
4. El cepillado de dientes debe ser realizado para los niños por un padre dos veces diariamente, utilizando un cepillo de dientes suave de tamaño apropiado para la edad. En todos los niños

menores de tres años la cantidad de pasta dental fluorada será del tamaño de una "mancha" o "arroz" en todo niño de tres a seis años de edad.

5. Proporcionar tratamientos de barniz de fluoruro profesionalmente aplicados para los niños con riesgo de CIT.

6. Establecer un hogar dental dentro de los seis meses, con la erupción del primer diente y no más de 12 meses de edad para realizar una evaluación del riesgo de caries y proporcionar educación, y prevención de las enfermedades bucales.

7. Evitar el consumo de alta frecuencia de líquidos y / o alimentos sólidos que contienen azúcar. La lactancia materna se debe evitar después de que el primer diente temporal a erupcionado.

8. Trabajar con proveedores médicos para asegurar que todos los niños tengan acceso a exámenes dentales, asesoramiento y procedimientos preventivos.²⁷

Según la CDA (California Dental Association) ¿cómo prevenir la CIT?

Evite pasar su saliva al niño, llene con agua el biberón o taza del bebé durante su siesta o antes de acostarlo, levante los labios del niño para revisar si tiene signos de caries, limite los refrigerios entre comidas, mantenga limpia la boca del bebé.³²

5.9 ICDAS

Estableciéndose a la caries dental como la enfermedad más prevalente a nivel mundial, se utilizan diferentes técnicas para el diagnóstico de esta enfermedad, como la inspección táctil, visual y la radiografía convencional, la transiluminación y fluorescencia láser digital, pero en la actualidad uno de los procedimientos más completos y eficaces para la detección de caries, se encuentra ICDAS (International Caries Detection and Assessment System), el cual ha evidenciado gran reproductibilidad y autenticidad.

A principios del año 2000, un grupo de expertos de caries sentía que había una necesidad de desarrollar un nuevo índice visual de caries, uno que podría ser utilizado en una variedad de entornos, desde la epidemiología a través de la práctica general. Desde la elaboración del índice, la propuesta fue desarrollar un sistema de gestión de la caries en donde las vías de atención se relacionen con el estado de la lesión y los factores de riesgo del paciente.

Se celebraron una serie de reuniones de consenso, dónde el índice ICDAS fue desarrollado por Pitts en el 2004, ICDAS II se ha propuesto como un sistema de puntuación visual para la detección de caries para adelantar el conocimiento actual sobre el proceso de inicio y la progresión de la caries dental, que describe seis etapas de la severidad de caries, que varía de cambios iniciales visibles en el esmalte a la cavitación franca en la dentina, lo que permite reconocer la gravedad e incidencia de las caries en su continuidad.

La literatura confirma los aciertos en los cuales, el sistema ayuda al descubrimiento de lesiones cariosas en estadio prematuro y la evaluación de la gravedad, ICDAS en comparación con otras metodologías planteadas, mejora el rendimiento de sensibilidad y fiabilidad (Cerón, XA.,2015).

El sistema ICDAS está diseñado por un conjunto de criterios y códigos unificados, con diagnósticos principalmente visuales, basados en las características de los dientes limpios y secos, la nomenclatura comprende dos dígitos, el primero de 0 a 8 que corresponde al código de restauración y sellante, el número 9 al código de diente ausente; y el segundo dígito de 0 a 6 al código de caries en esmalte y dentina.²⁷

El ICDAS presenta un 70 al 85% de sensibilidad y una especificidad de 80 al 90% para detectar caries en dentición temporal y permanente²⁸ su fiabilidad ha sido considerada como alta demostrando su excelente precisión y análisis significativo.

Los resultados demuestran que el sistema ICDAS mediante la inspección visual parece ser suficiente para ser utilizado en la práctica clínica, la detección y evaluación de la profundidad de la lesión.^{29,30}

6. METODOLOGÍA

6.1 Diseño

Según el análisis e importancia de los resultados, este estudio será de tipo observacional, descriptivo y analítico.

De acuerdo a la naturaleza de los objetivos será de tipo correlacional y de la misma manera según el periodo y secuencia en que se efectuara el estudio, es transversal puesto que los datos se recolectarán en un momento determinado.

6.2 Población

Estará conformada por los niños de educación inicial (3 - 5 años de edad), que se encuentren matriculados y estén asistiendo regularmente a sus respectivas Unidades Educativas; “Isabel de Godín” (Institución fiscal) y “Vigotsky” (Institución particular), serán 200 niños; 100 corresponderán a la escuela particular y 100 a la escuela fiscal.

6.2.1 Criterios de inclusión

- Niños de ambos sexos, de edades comprendidas entre 3 y 5 años.
- Niños que acudan regularmente a clases en sus respectivas Unidades Educativas.
- Niños que aparentemente tengan buen estado de salud general.

6.2.2 Criterios de exclusión

- Niños cuyos padres o representantes legales, no permitan la participación de ellos en el proyecto y no firmen el consentimiento informado.
- Niños que padezcan enfermedades sistémicas.
- Niños que presenten alguna discapacidad física.

6.3 Entorno

Será la Unidad Educativa “Vigotsky” y la Unidad Educativa “Isabel de Godín” y corresponderá al lugar designado por él/la Rector/a de cada Unidad Educativa, en las instalaciones de las mismas.

6.4 Intervenciones

1. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

Previamente al inicio de recolección de datos se solicitara por escrito la autorización para la ejecución de la presente Investigación a él/la Rector/a de las Unidades Educativas “Isabel de Godín” y “Princeton”.

2. CONVOCATORIA A LOS PADRES DE FAMILIA Y CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Se realizará una convocatoria a los padres de familia de los niños de Educación Inicial de las Unidades Educativas “Isabel de Godín” y “Princeton” que se encuentren asistiendo regularmente a clases; dándoles la información de los objetivos del estudio y los procedimientos a realizar.

Luego se solicitará el consentimiento informado y solo se intervendrán a los niños, cuyos padres hayan otorgado la autorización debidamente firmada.

3. EXPLORACIÓN CLÍNICA Y REGISTRO DE DATOS

La recolección de datos se realizará mediante la aplicación de una encuesta a los padres de familia, la cual constará de 2 partes: conocimientos previos, y factores de riesgo de caries dental, distribuidas en aproximadamente 9 preguntas.

Para evaluar la prevalencia de caries de infancia temprana se evaluará a los niños en forma no invasiva, utilizando el método ICDAS y siguiendo el protocolo propuesto para este sistema. (Clasificación Internacional de Enfermedades Aplicada a la Odontología y Estomatología 1996 Tercera Edición (OPS/OMS), ICDAS codes accessed on 14th December 2007 from <http://www.icdas.org/>, Dentition status_ <http://www.mah.se/CAPP/Methods-and-Indices/for-Measurement-of-dental-diseases/Extracts-from-WHO-Oral-Health-Surveys/Dentition-status>).

Cerón X, El sistema ICDAS como método complementario para el diagnóstico de caries dental.

CES Odontología, Volumen 28 No. 2

El examen clínico será llevado a cabo mediante la técnica de observación directa, antes de comenzar la evaluación se realizará la higiene bucal, retirando la placa bacteriana blanda con el uso de una gasa embebida en agua fría, posteriormente se evaluará con ayuda de luz artificial (frontoluz) las superficies de cada pieza por cuadrantes, los datos recolectados serán apuntados en una ficha numerada, dónde los códigos de acuerdo a la severidad de caries dental serán de 0-6 como dicta el protocolo. (<http://www.sdpt.net/ICDAS.htm>), Cerón X, El sistema ICDAS como método complementario para el diagnóstico de caries dental. CES Odontología, Volumen 28 No.2

6.5 Análisis estadísticos

Para esta investigación se llevara a cabo un análisis estadístico descriptivo, que se basa principalmente en la distribución de frecuencias (que se utilizará para hacer la presentación de datos provenientes de las observaciones realizadas en el estudio, estableciendo un orden mediante la división en grupos y registro de la cantidad de observaciones correspondientes a cada grupo.) y la representación gráfica.

6.6 Cuestiones éticas

Durante el tiempo que lleve la investigación se respetara el principio de autonomía para cada paciente y se pondrá en práctica puntual y claramente la declaración de Helsinki que define pautas éticas para la investigación en seres humanos que se reflejarán en el consentimiento informado.

6.7 Operacionalización de variables

VARIABLE DEPENDIENTE Caries de Infancia temprana				
Conceptualización	Categoría / Dimensión	Indicador	Técnica	Instrumento
Es la presencia de órganos dentarios: cariados, perdidos u obturados en niños de 71 meses de edad o menos.	Caries en órganos dentarios	ICDAS <ul style="list-style-type: none"> • Código de Restauración y Sellantes 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,7,8 • Código de caries 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 • Código de diente ausente 97, 98, 99 	Observación	Historia clínica

V. interviniente: Edad (3, 4, 5 años)

VARIABLE INDEPENDIENTE Factor socioeconómico				
Conceptualización	Categoría / Dimensión	Indicador	Técnica	Instrumento
Es una medida económica resultado de la preparación laboral de una persona en relación a otras personas basada en sus ingresos, educación y empleo.	Ingresos	Remuneración <ul style="list-style-type: none"> • Menor al básico • Básico • Mayor al básico 	Cuestionario	Encuesta
	Educación	Nivel de educación <ul style="list-style-type: none"> • Básica • Bachillerato • Superior • Especialidad 		
	Empleo	Tipo de empleo <ul style="list-style-type: none"> • Público • Privado 		

VARIABLE INDEPENDIENTE Dieta				
Conceptualización	Categoría / Dimensión	Indicador	Técnica	Instrumento
Es el conjunto de sustancias alimenticias que se consume habitualmente y componen el comportamiento nutricional de los seres vivos.	Alimentación inicial	Tipo <ul style="list-style-type: none"> • Biberón • Seno materno • Fórmula 	Cuestionario	Encuesta
	Alimentación frecuente	<ul style="list-style-type: none"> • Saludable • Carbohidratos 		
	Colación	<ul style="list-style-type: none"> • Envía de casa • Recibe en la escuela 		
	Consumo de dulces	Frecuencia		

7. RESULTADOS

Los datos de la estadística descriptiva corresponden a la población determinada a través de la realización de un examen intraoral aplicando el sistema ICDAS; validado por el Sistema Internacional de Clasificación y Manejo de Caries que permite establecer la detección temprana de esta enfermedad, mismo que fue llevado a cabo en la población de estudio correspondiente a niños de entre 3 y 5 años de edad, todos en las mismas condiciones obteniendo los siguientes resultados:

Tabla N° 1. Porcentaje Código de Restauración y Sellantes de piezas dentales superiores derechas

Código RS	Pz #55	Pz #54	Pz #53	Pz #52	Pz #51
No restaurado ni sellado	91,5	94,0	100,0	99,5	99,0
Sellante parcial	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sellante total	3,0	1,5	0,0	0,0	0,0
Restauración diente teñida	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Restauración de amalgama	,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Restauración desalojada	2,0	2,0	0,0	0,5	1,0
Restauración temporal	3,0	2,5	0,0	0,0	0,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 1. Porcentaje Código de Restauración y Sellantes de piezas dentales superiores derechas



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En las piezas dentales superiores derechas, los porcentajes del código de restauración y sellantes muestran un alto número de piezas no restauradas ni selladas con valores de 91,5% en la pieza #55, un 94% en la pieza #54, un 99% en la pieza #51, un 99,5 % en la pieza #52 y el valor máximo corresponde a la pieza #53 con un 100%, en referencia a sellante parcial y restauración diente teñida su porcentaje de presencia fue de 0% en las 5 piezas dentales, lo que no sucede con el sellante total y la restauración temporal que muestran valores de 3% en las piezas #55 y 0% en las piezas #53,52,51, pero se nota una diferencia mínima en la pieza #54 respecto al porcentaje de sellante total que es de 1,5 y la restauración temporal es de 2,5%, en lo que respecta a la restauración de amalgama el porcentaje es 0, solo la pieza #55 muestra un 0,5% y en cuanto a la restauración desalojada el valor más alto corresponde al 2% en las piezas #55 y #54, 1% en la pieza #51, 0,5% en la pieza #52 y 0% en la pieza #53.

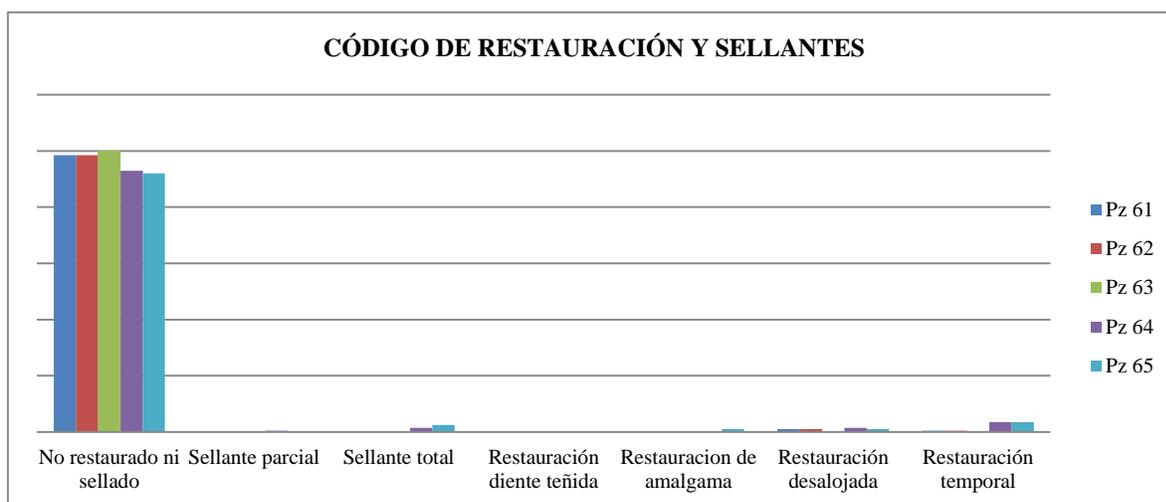
Análisis e Interpretación: En las piezas dentales superiores derechas el código de restauración y sellantes muestra un porcentaje relevante en lo que respecta a la presencia de piezas dentales no restauradas ni selladas, demostrando con un 100% que la pieza #53 no se halla restaurada ni sellada, ocurre lo mismo con las piezas #51 y #52 con un porcentaje similar, pero en las piezas #54 y #55 si se observa un valor diferente que nos indica que estas aunque en un pequeño porcentaje se encuentran restauradas o selladas, de la misma manera presentan sellante total, restauración desalojada y restauración temporal en porcentajes bajos.

Tabla N° 2. Porcentaje de Código de Restauración y Sellantes de piezas dentales superiores izquierdas

Código RS	Pz	Pz	Pz	Pz	Pz
	#61	#62	#63	#64	#65
No restaurado ni sellado	98,5	98,5	100,0	93,0	92,0
Sellante parcial	0,0	0,0	0,0	,5	0,0
Sellante total	0,0	0,0	0,0	1,5	2,5
Restauración diente teñida	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Restauración de amalgama	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
Restauración desalojada	1,0	1,0	0,0	1,5	1,0
Restauración temporal	,5	,5	0,0	3,5	3,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 2. Porcentaje de Código de Restauración y Sellantes de piezas dentales superiores izquierdas



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En las piezas dentales superiores izquierdas, los porcentajes del código de restauración y sellantes muestran un alto número de piezas no restauradas ni selladas con valores de 92% en la pieza #65, un 93% en la pieza #64, un 98,5% en las piezas #61 y #62 y el valor máximo corresponde a la pieza #63 con un 100%, en referencia a sellante parcial las piezas dentales #61, 62, 63 y 65 tiene un valor de 0% pero no así la pieza #64 que tiene 0,5%; en cuanto al sellante total las piezas #61, #62 y #63 tienen 0% de presencia, la #64 1,5% y la #65 2,5%; para la restauración diente teñida y restauración de amalgama su porcentaje de presencia fue de 0% en las 5 piezas dentales a excepción de la restauración de amalgama que para la pieza dental #65 fue 1%, lo que no sucede con la restauración desalojada y la restauración temporal que muestran valores de 0% en la pieza #63, 1% en las piezas #61, 62 y 65 y 1,5% en la pieza dental #64; respecto al porcentaje de restauración temporal se evidencian porcentajes de 0% en la pieza #63, 0,5 en las piezas #51 y #52 y 3,5 en las piezas #64 y #65.

Análisis e Interpretación:

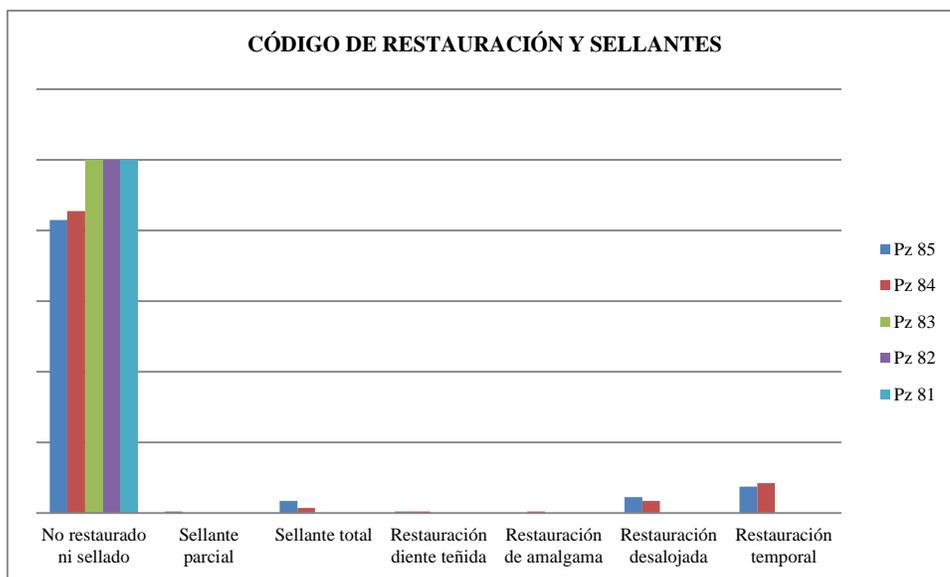
En las piezas dentales superiores izquierdas el código de restauración y sellantes muestra un porcentaje destacado en lo que respecta a la presencia de piezas dentales no restauradas ni selladas, demostrando con un 100% que la pieza #63 no se halla restaurada ni sellada, ocurre lo mismo con las piezas #61 y #62 con un porcentaje similar, pero en las piezas #64 y #65 si se observa un valor diferente que nos indica que estas aunque en un pequeño porcentaje si se encuentran restauradas o selladas, de la misma manera presentan sellante total, restauración desalojada y restauración temporal en porcentajes bajos.

Tabla N° 3. Porcentaje de Código de Restauración y Sellantes de piezas dentales inferiores derechas

Código RS	Pz #85	Pz #84	Pz #83	Pz #82	Pz #81
No restaurado ni sellado	83,0	85,5	100,0	100,0	100,0
Sellante parcial	,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Sellante total	3,5	1,5	0,0	0,0	0,0
Restauración diente teñida	,5	,5	0,0	0,0	0,0
Restauración de amalgama	0,0	,5	0,0	0,0	0,0
Restauración desalojada	4,5	3,5	0,0	0,0	0,0
Restauración temporal	7,5	8,5	0,0	0,0	0,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 3. Porcentaje de Código de Restauración y Sellantes de piezas dentales inferiores derechas



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En las piezas dentales inferiores derechas, los porcentajes del código de restauración y sellantes muestran un alto número de piezas no restauradas ni selladas con valores de 83% en la pieza #85, un 85,5% en la pieza #84 y el valor máximo corresponde a las piezas #83, 82 y 81 con un 100%, en referencia a sellante parcial se evidencia un 0,5% en la pieza #85 y 0% en las piezas #84, #83, #82 y #81; en cuanto al sellante total tenemos valores similares para las piezas #83, #82 y #81 con un 0%, la pieza #84 con 1,5% y la #55 con 3,5%; la restauración diente teñida 0% en las piezas #83, #82 y #81 y #0,5% en las piezas #84 y #85; en cuanto al porcentaje de presencia de restauración desalojada las piezas dentales #84 y #85 presentan un porcentaje de 3,5 y 4,5 respectivamente mientras que las piezas #83, #82 y #81 0% y en cuanto a la restauración temporal el valor más alto corresponde al 8,5% en la piezas #84, 7,5% en la pieza #85 y 0% en las piezas #83, #82 y #81.

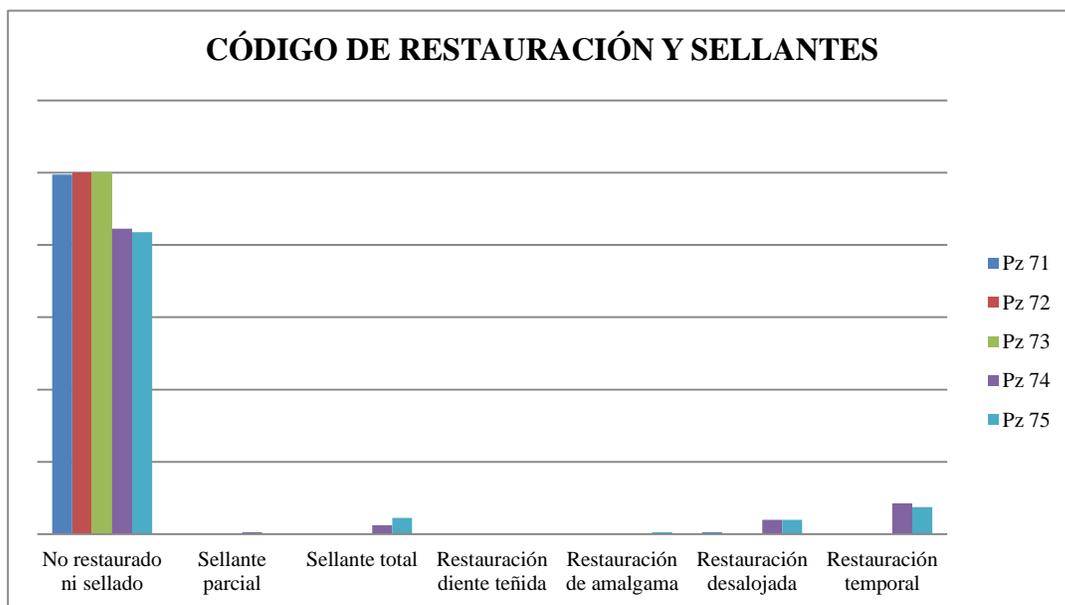
Análisis e Interpretación: En las piezas dentales inferiores derechas el código de restauración y sellantes muestra un porcentaje elevado en lo que respecta a la presencia de piezas dentales no restauradas ni selladas, demostrando con un 100% que las piezas #83, #82 y #81 no se hallan restauradas ni selladas, pero en las piezas #54 y #55 si se observa un valor diferente que nos indica que estas aunque en un porcentaje menor si se encuentran restauradas o selladas, de la misma manera presentan sellante total, restauración desalojada y restauración temporal en porcentajes bajos.

Tabla N° 4. Porcentaje de Código de Restauración y Sellantes de piezas dentales inferiores izquierdas

Código RS	Pz #71	Pz #72	Pz #73	Pz #74	Pz #75
No restaurado ni sellado	99,5	100,0	100,0	84,5	83,5
Sellante parcial	0,0	0,0	0,0	,5	0,0
Sellante total	0,0	0,0	0,0	2,5	4,5
Restauración diente teñida	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Restauración de amalgama	0,0	0,0	0,0	0,0	,5
Restauración desalojada	,5	0,0	0,0	4,0	4,0
Restauración temporal	0,0	0,0	0,0	8,5	7,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 4. Porcentaje de Código de Restauración y Sellantes de piezas dentales inferiores izquierdas



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En las piezas dentales inferiores izquierdas, los porcentajes del código de restauración y sellantes muestran un alto número de piezas no restauradas ni selladas con valores de 83,5% en la pieza #75, un 84,5% en la pieza #74, un 99,5% en la pieza #71 y el valor máximo corresponde a las piezas #72 y #73 con un 100%, en referencia a sellante parcial se evidencia un 0,5% en la pieza #74 y 0% en las piezas #75, #73, #72 y #71; en cuanto al sellante total tenemos valores similares para las piezas #73, #72 y #71 con un 0%, la pieza #74 con 2,5% y la #75 con 4,5%; la presencia de restauración diente teñida muestra un porcentaje de 0 en las 5 piezas dentales, algo similar sucede con la restauración de amalgama que se observa 0% en las piezas #74, #73, #72 y #71 pero 0,5% en la pieza #75; en cuanto al porcentaje de presencia de restauración desalojada las piezas dentales #73 y #72 muestran un valor de 0% , la pieza #71 0,5% y las piezas #74 y #75 un 4%, las # 74 y #75 presentan un porcentaje de 4% respectivamente mientras que las piezas #83, #82 y #81 0% y en cuanto a la restauración temporal el valor más alto corresponde al 8,5% en la pieza #74, le sigue la pieza #75 con un 7,5% y por ultimo las piezas #73, #72 y #71 con un 0% de presencia.

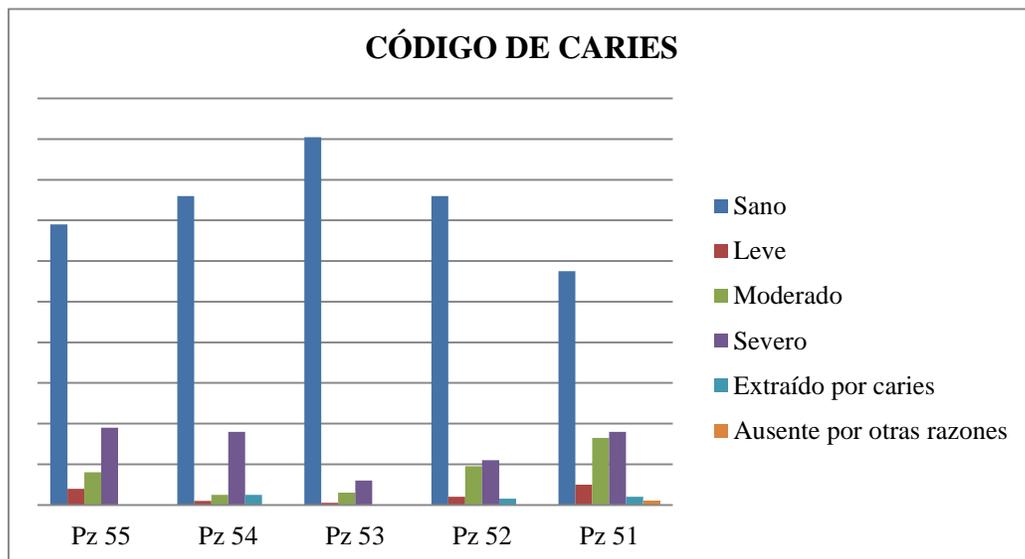
Análisis e Interpretación: En las piezas dentales inferiores izquierdas el código de restauración y sellantes muestra un porcentaje superior en lo que respecta a la presencia de piezas dentales no restauradas ni selladas, demostrando con un 100% que las pieza #72 y #73 no se halla restauradas ni selladas , ocurre lo mismo con la pieza #71 con un porcentaje similar, pero en las piezas #54 y #55 si se observa un valor diferente que nos indica que con un porcentaje menor, estas si se encuentran restauradas o selladas y también presentan sellante total, restauración desalojada y restauración temporal en bajos porcentajes.

Tabla N° 5. Porcentaje de Código de Caries de piezas dentales superiores derechas

CÓDIGO C	Pz #55	Pz #54	Pz #53	Pz #52	Pz #51
Sano	69,0	76,0	90,5	76,0	57,5
Leve	4,0	1,0	,5	2,0	5,0
Moderado	8,0	2,5	3,0	9,5	16,5
Severo	19,0	18,0	6,0	11,0	18,0
Extraído por caries	0,0	2,5	0,0	1,5	2,0
Ausente por otras razones	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 5. Porcentaje de Código Caries de piezas dentales superiores derechas



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En las piezas dentales superiores derechas los porcentajes del código de caries muestran un considerable número de piezas dentales sanas, así tenemos la pieza dental #51 con 57%, la pieza #55 con 69%, la pieza #52 y #54 con un 76% y la pieza #53 con un 90,5% que corresponden a los porcentajes más alto de las 5 piezas dentales, con respecto a la presencia de caries leve observamos que se encuentra en mayor porcentaje en la pieza #51 con un porcentaje de 5 , en la pieza #55 con 4, en la pieza #52 con 2, en la pieza #54 con 1 y en la pieza #53 con 0,5%; en lo que corresponde a caries moderada vemos que su presencia en mayor porcentaje corresponde a la pieza #51 con 16,5%, la pieza #52 con 9,5%, la pieza #55 con 8%, la pieza #53 con 3% y la #54 con el porcentaje menor que es 2,5%; de igual manera para caries severa el mayor porcentaje se observa en la pieza dental #55 con 19%, seguida de un 18% de las piezas #54 y #51, en la pieza dental #52 tenemos 11% y en la pieza #53 un 6%, en cuanto a piezas dentales extraídas por caries el 2,5% corresponde a la pieza #54, el 2% a la #51, el 1,5% a la #52 y el 0% a las #55 y 53; en piezas dentales ausentes por otras razones observamos que solo la pieza dental #51 tiene 1% mientras que a las piezas #55, #54, #53 y #52 les corresponde un 0%.

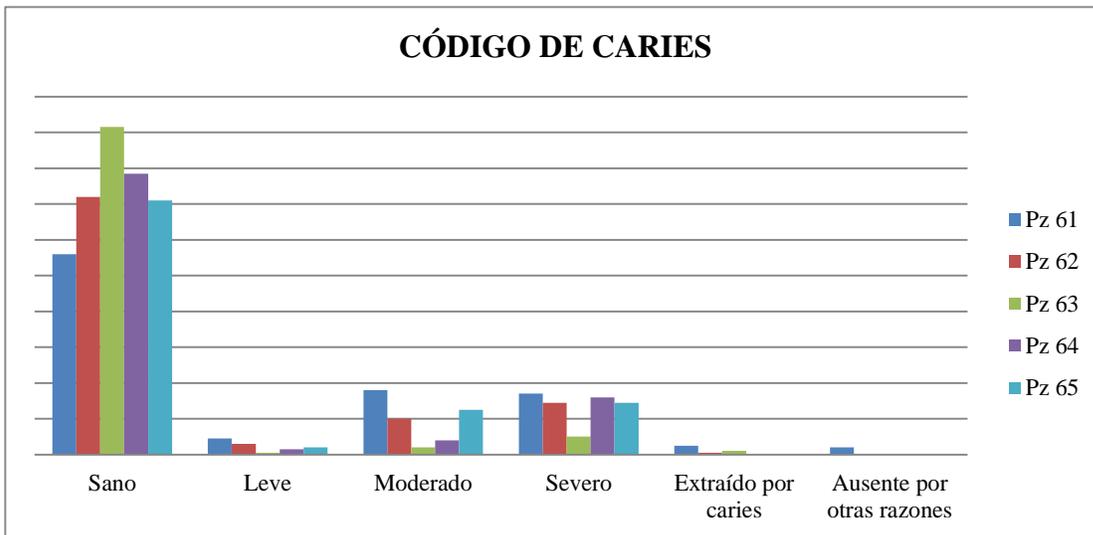
Análisis e Interpretación: En las piezas dentales superiores derechas el código de caries muestra un porcentaje dominante en lo que respecta a la presencia de piezas dentales sanas, demostrando con un 90,5% que la piezas #53 no se halla con lesión cariosa alguna, pero en presencia de caries leve en las piezas #51, #52, #53, #54 y #55 si se observa valores diferente que nos indican un porcentaje bajo, de la misma manera podemos observar que las piezas #51, #52 y #55 presentan caries moderada, mientras que caries severa se evidencia en mayor cantidad en la piezas #51, #54 y #55, en lo que respecta a piezas dentales extraídas por caries el mayor porcentaje se observa en la pieza #54 y en piezas ausentes por otras razones solo se observa un porcentaje mínimo en la pieza #51.

Tabla N° 6. Porcentaje de Código de Caries de piezas dentales superiores izquierdas

CÓDIGO C	Pz	Pz	Pz	Pz	Pz
	#61	#62	#63	#64	#65
Sano	56,0	72,0	91,5	78,5	71,0
Leve	4,5	3,0	,5	1,5	2,0
Moderado	18,0	10,0	2,0	4,0	12,5
Severo	17,0	14,5	5,0	16,0	14,5
Extraído por caries	2,5	,5	1,0	0,0	0,0
Ausente por otras razones	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 6. Frecuencia Código Caries de piezas dentales superiores izquierdas



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En las piezas dentales superiores izquierdas los porcentajes del código de caries muestran un considerable número de piezas dentales sanas, así tenemos la pieza dental #61 con 56%, la pieza #65 con 71%, la pieza #62 con un 72%, la #64 con un 78,5% y la pieza #63 con un 91,5% que corresponden a los porcentajes más alto de las 5 piezas dentales, con respecto a la presencia de caries leve observamos que se encuentra en mayor porcentaje en la pieza #61 con un porcentaje de 4,5% , en la pieza #62 con 3, en la pieza #65 con 2, en la pieza #64 con 1,5% y en la pieza #63 con 0,5%; en lo que corresponde a caries moderada vemos que su presencia en mayor porcentaje corresponde a la pieza 61 con 18%, la pieza #65 con 12,5%, la pieza #62 con 10%, la pieza #64 con 4% y la #63 con el porcentaje menor que es 2%; de igual manera para caries severa el mayor porcentaje se observa en la pieza dental #61 con 17%, seguida de un 16% de la pieza #64, le sigue las piezas #65 y #62 con un 14,5% y por último la pieza #63 con 5%, en cuanto a piezas dentales extraídas por caries el 2,5% corresponde a la pieza #61, el 1% a la #63, el 0,5% a la #62 y el 0% a las #64 y #65; en piezas dentales ausentes por otras razones observamos que solo la 61 tiene 2% mientras que a las piezas #65, #64, #63 y #62 les corresponde un 0%.

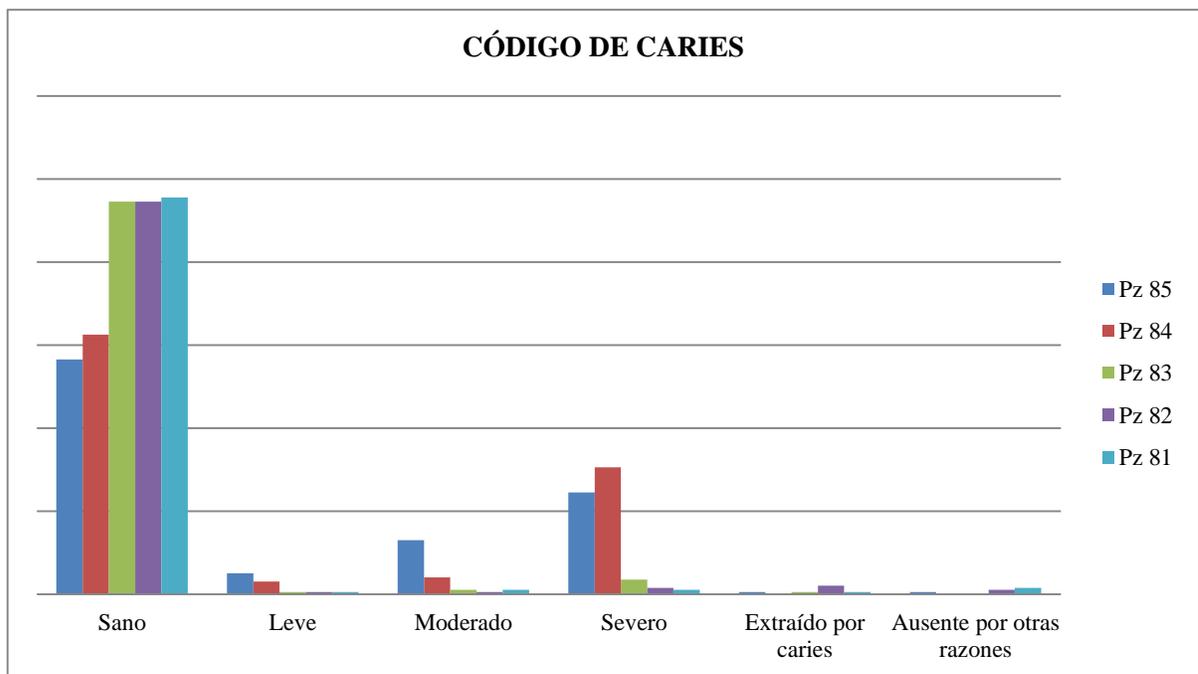
Análisis e Interpretación: En las piezas dentales superiores izquierdas el código de caries muestra un porcentaje preponderante en lo que respecta a la presencia de piezas dentales sanas, demostrando con un 91,5% que la piezas #63 no se halla con lesión cariosa alguna, pero en presencia de caries leve en las piezas #51, #52, #53, #54 y #55 si se observa valores diferente que nos indican un porcentaje bajo, de la misma manera podemos observar que las piezas #61, #62 y #65 presentan caries moderada, mientras que caries severa se evidencia en mayor cantidad en la piezas #61 y #64, en lo que respecta a piezas dentales extraídas por caries el mayor porcentaje se observa en la pieza #61 y en piezas ausentes por otras razones solo se observa un porcentaje mínimo en la pieza #61.

Tabla N° 7. Código de Caries de piezas dentales inferiores derechas

CÓDIGO C	Pz	Pz	Pz	Pz	Pz
	#85	#84	#83	#82	#81
Sano	56,5	62,5	94,5	94,5	95,5
Leve	5,0	3,0	,5	,5	,5
Moderado	13,0	4,0	1,0	,5	1,0
Severo	24,5	30,5	3,5	1,5	1,0
Extraído por caries	,5	0,0	,5	2,0	,5
Ausente por otras razones	,5	0,0	0,0	1,0	1,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 7. Frecuencia Código Caries de piezas dentales inferiores derechas



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En las piezas dentales inferiores derechas los porcentajes del código de caries muestran un considerable número de piezas dentales sanas, así tenemos la pieza dental #81 con 95%, las piezas #82 y #83 con 94,5%, la pieza #84 con un 62,5%, y la pieza #85 con un 56,5% que corresponden a los porcentajes más alto de las 5 piezas dentales, con respecto a la presencia de caries leve observamos que se encuentra en mayor porcentaje en la pieza #85 con un porcentaje de 5% , en la pieza #84 con 3% y en las piezas #83, #82 y #81 con 0,5% en lo que corresponde a caries moderada vemos que su presencia en mayor porcentaje corresponde a la pieza #85 con 13%, la pieza #84 con 4%, las piezas #83 y #81 con porcentaje de 1% y la pieza #82 con un porcentaje de 0,5; de igual manera para caries severa el mayor porcentaje se observa en la pieza dental #84 con 30,5%, seguida de un 24,5% de la pieza #85, le sigue la pieza #83 con un 3,5%, la pieza #82 con 1,5% y por último la pieza #81 con 1%, en cuanto a piezas dentales extraídas por caries el 2% corresponde a la pieza #82, el 0,5% a las piezas #85, #83 y #81 y el 0% a la #84; en piezas dentales ausentes por otras razones observamos que la pieza dental 81 tiene 1,5% mientras que la pieza #82 tiene 1%, la #85 0,5% y a las piezas #83 y #84 les corresponde un 0%.

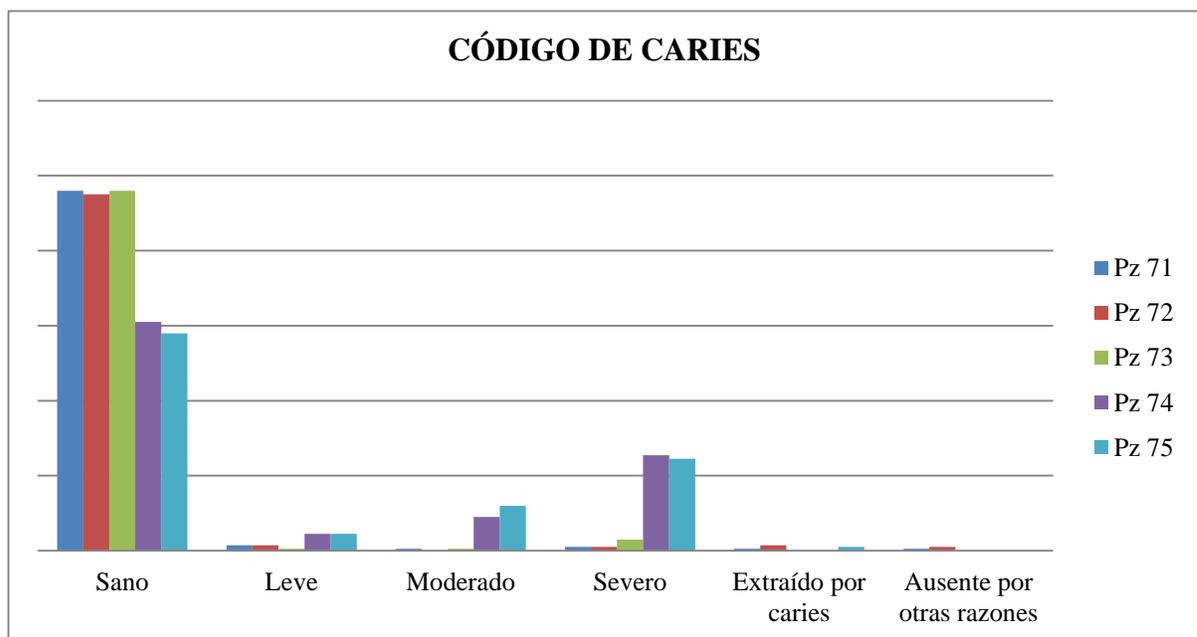
Análisis e Interpretación: En las piezas dentales inferiores derechas el código de caries muestra un porcentaje sobresaliente en lo que respecta a la presencia de piezas dentales sanas, demostrando con un 95,5% que la pieza #81 no se halla con lesión cariosa alguna, pero en presencia de caries leve en las piezas #84 y #85 si se observa valores diferente que nos indican un porcentaje bajo, de la misma manera podemos observar que las piezas #85 y #84 presentan caries moderada, mientras que caries severa se evidencia en mayor cantidad en la pieza #84, en lo que respecta a piezas dentales extraídas por caries el mayor porcentaje se observa en la pieza #82 y en piezas ausentes por otras razones solo se observa un porcentaje mínimo en la pieza #81.

Tabla N° 8. Porcentaje de Código de Caries de piezas dentales inferiores izquierdas

CÓDIGO C	Pz	Pz	Pz	Pz	Pz
	#71	#72	#73	#74	#75
Sano	96,0	95,0	96,0	61,0	58,0
Leve	1,5	1,5	,5	4,5	4,5
Moderado	,5	0,0	,5	9,0	12,0
Severo	1,0	1,0	3,0	25,5	24,5
Extraído por caries	,5	1,5	0,0	0,0	1,0
Ausente por otras razones	,5	1,0	0,0	0,0	0,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 8. Frecuencia Código Caries de piezas dentales inferiores izquierdas



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En las piezas dentales inferiores izquierdas los porcentajes del código de caries muestran un considerable número de piezas dentales sanas, así tenemos las piezas dentales #71 y #73 con 96%, la pieza #72 con 95%, la pieza #74 con un 61%, y la pieza #75 con un 58% que corresponden a los porcentajes más alto de las 5 piezas dentales, con respecto a la presencia de caries leve observamos que se encuentra en mayor porcentaje en las piezas #74 y #75 con un porcentaje de 4,5% , en las piezas #71 y #72 con 1,5% y en la pieza #83 con 0,5% en lo que corresponde a caries moderada vemos que su presencia en mayor porcentaje corresponde a la pieza #75 con 12%, la pieza #74 con 9%, las piezas #73 y #71 con porcentaje de 0,5% y la pieza #82 con un porcentaje de 0; de igual manera para caries severa el mayor porcentaje se observa en la pieza dental #74 con 25,5%, seguida de un 24,5% de la pieza #75, le sigue la pieza #73 con un 3%, y por último las piezas #71 y #72 con 1%, en cuanto a piezas dentales extraídas por caries el 1,5% corresponde a la pieza #72, el 1% a la pieza #75, el 0,5% corresponde a la pieza #71 y el 0% a la #73 y #74; en piezas dentales ausentes por otras razones observamos que la pieza dental #72 tiene 1% mientras que la pieza #71 tiene 0,5%, y a las piezas #73, #74 y # 75 les corresponde un 0%.

Análisis e Interpretación: En las piezas dentales inferiores izquierdas el código de caries muestra un porcentaje sobresaliente en lo que respecta a la presencia de piezas dentales sanas, demostrando con un 96% que las pieza #71 y #73 no se halla con lesión cariosa, pero en presencia de caries leve en las piezas #74 y #75 si se observa valores diferente que nos indican un porcentaje bajo, de la misma manera podemos observar que las piezas #75 y #74 presentan caries moderada, mientras que caries severa se evidencia en mayor cantidad en la pieza #74, en lo que respecta a piezas dentales extraídas por caries el mayor porcentaje se observa en las piezas #72 y #75 mientras que en piezas ausentes por otras razones solo se observa un porcentaje mínimo en la pieza #72.

Tabla N° 9. Índice de Caries- Edad-Escuela

PIEZA		3 años		4 años		5 años	
#	Nivel de Caries	Particular	Fiscal	Particular	Fiscal	Particular	Fiscal
55	Sano	95	83	74	54	63	67
	Leve	0	0	10	3	3	4
	Moderado	0	0	5	16	5	12
	Severo	5	17	12	27	29	18
54	Sano	95	100	86	65	71	67
	Leve	5	0	2	0	0	0
	Moderado	0	0	7	0	0	4
	Severo	0	0	5	30	29	24
53	Sano	95	100	95	86	84	90
	Leve	0	0	2	0	0	0
	Moderado	5	0	0	0	3	8
	Severo	0	0	2	14	13	2
52	Sano	100	92	79	62	68	76
	Leve	0	8	0	3	5	0
	Moderado	0	0	7	14	5	18
	Severo	0	0	14	19	18	4
51	Sano	90	67	70	35	53	53
	Leve	0	17	5	5	8	2
	Moderado	0	0	12	27	8	21
	Severo	0	0	14	27	29	18
61	Sano	95	67	69	35	53	45
	Leve	0	17	2	3	8	4
	Moderado	5	17	12	32	8	25
	Severo	0	0	17	22	26	18
62	Sano	100	100	74	59	71	65
	Leve	0	8	2	0	5	4
	Moderado	0	0	10	16	0	20
	Severo	0	0	14	24	21	12
63	Sano	100	100	98	84	87	90
	Leve	0	0	2	0	0	0
	Moderado	0	0	0	10	0	8
	Severo	0	0	0	11	13	2
64	Sano	90	100	95	70	66	71
	Leve	0	0	2	0	3	2
	Moderado	5	0	2	8	3	4
	Severo	5	0	0	22	29	24

65	Sano	85	83	83	57	68	64
	Leve	0	0	5	3	0	2
	Moderado	15	17	10	22	5	12
	Severo	0	0	23	19	26	22
85	Sano	80	75	76	35	61	39
	Leve	0	0	5	5	3	10
	Moderado	15	0	10	16	11	12
	Severo	5	0	10	43	24	37
84	Sano	90	83	71	46	63	51
	Leve	0	0	5	3	3	4
	Moderado	0	0	10	3	3	4
	Severo	10	17	14	49	32	41
83	Sano	100	100	98	95	89	92
	Leve	0	0	0	0	3	0
	Moderado	0	0	2	0	3	0
	Severo	0	0	0	5	5	6
82	Sano	100	100	100	92	87	94
	Leve	0	0	0	0	3	0
	Moderado	0	0	0	0	3	0
	Severo	0	0	0	0	5	2
81	Sano	100	100	100	95	92	92
	Leve	0	0	0	0	3	0
	Moderado	0	0	0	0	3	2
	Severo	0	0	0	3	3	0
71	Sano	100	100	98	95	89	98
	Leve	0	0	2	0	3	0
	Moderado	0	0	0	0	3	0
	Severo	0	0	0	3	3	0
72	Sano	100	100	98	95	90	94
	Leve	0	0	2	0	5	0
	Moderado	0	0	0	0	3	2
	Severo	0	0	0	0	3	2
73	Sano	100	100	98	92	95	96
	Leve	0	0	0	0	3	0
	Moderado	0	0	2	0	3	0
	Severo	0	0	0	8	3	4
74	Sano	85	83	69	46	63	49
	Leve	5	0	10	8	0	2
	Moderado	5	0	14	5	8	10
	Severo	6	10	7	40	29	39

75	Sano	85	67	69	41	66	43
	Leve	0	0	2	5	0	12
	Moderado	5	17	12	14	11	16
	Severo	15	17	17	38	24	27

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En esta tabla correspondiente a índice de caries-edad-escuela, podemos observar que en cuanto a los niños de 3 años de edad tanto de la escuela particular como en la fiscal en lo que tiene que ver a valores más altos, corresponden a sano en todas las piezas dentales, seguidos de severo en las piezas dentales # 51, 52, 54,55, 61, 62, 64, 65, 74, 75, 84 y 85, en los niños de 4 años en cambio podemos observar que la cantidad de porcentaje de niños sanos disminuye y aumenta en leve o moderada a nivel de las 20 piezas dentales y en los niños de 5 años, los porcentajes correspondientes a sano, leve y moderado disminuyen para aumentar en severo, siendo este aumento más notorio en las piezas dentales piezas dentales # 51, 52, 54,55, 61, 62, 64, 65, 74, 75, 84 y 85.

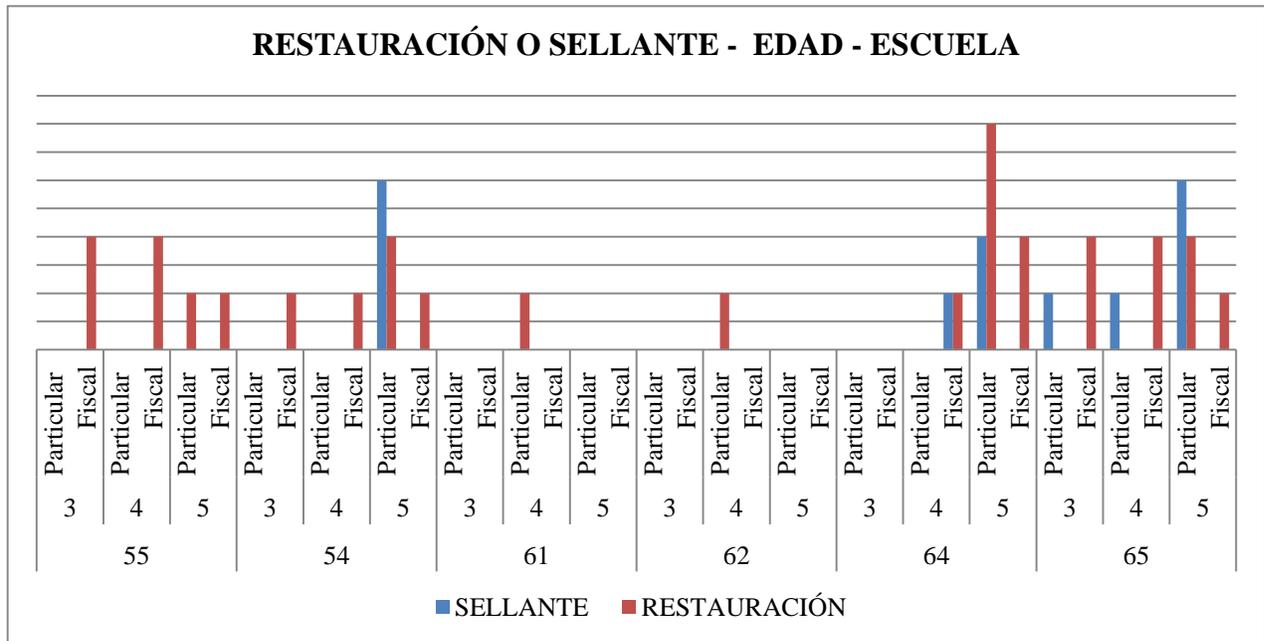
Análisis e interpretación: En cuanto a la comparación de índice de caries-edad-escuela, los porcentajes de caries y su grado de severidad aumenta con la edad, las piezas dentales # 51, 52, 54,55, 61, 62, 64, 65, 74, 75, 84 y 85 son las mayormente afectadas correspondiendo a D3-4= caries moderada y D5-6= caries severa , en contraste con las # 53, 63, 71, 72, 73, 81, 82 y 83 que corresponden a D0= sano y D1-2= caries leve; evidenciándose mayor afectación de caries en los incisivos superiores y molares superiores e inferiores; así como el menor porcentaje de caries en los caninos, valores que aumentan con la edad.

Tabla N° 10. Código de restauración y sellantes- Edad- Escuela (Arcada Superior)

PIEZA #	EDAD	ESCUELA	SELLANTE	RESTAURACIÓN
55	3	Particular	0	0
		Fiscal	0	2
	4	Particular	0	0
		Fiscal	0	2
	5	Particular	0	1
		Fiscal	0	1
54	3	Particular	0	0
		Fiscal	0	1
	4	Particular	0	0
		Fiscal	0	1
	5	Particular	3	2
		Fiscal	0	1
61	3	Particular	0	0
		Fiscal	0	0
	4	Particular	0	1
		Fiscal	0	0
	5	Particular	0	0
		Fiscal	0	0
62	3	Particular	0	0
		Fiscal	0	0
	4	Particular	0	1
		Fiscal	0	0
	5	Particular	0	0
		Fiscal	0	0
64	3	Particular	0	0
		Fiscal	0	0
	4	Particular	0	0
		Fiscal	1	1
	5	Particular	2	4
		Fiscal	0	2
65	3	Particular	1	0
		Fiscal	0	2
	4	Particular	1	0
		Fiscal	0	2
	5	Particular	3	2
		Fiscal	0	1

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
 Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 9. Código de restauración y sellantes- Edad- Escuela (Arcada Superior)



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
 Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: El código de restauración y sellantes de las piezas dentales correspondientes a la arcada superior arroja datos de que a la edad de 3 años solo un niño de la escuela particular tiene sellantes, a los 4 años un niño tanto en la escuela particular como en la fiscal y a los 5 años solo la escuela particular tiene 5 niños; en lo que respecta a restauraciones a la edad de 3 años solo en la escuela fiscal 5 niños, a los 4 años en la escuela particular 2 y en la fiscal 6 niños y a los 5 años en la escuela particular 9 y en la fiscal 5 niños.

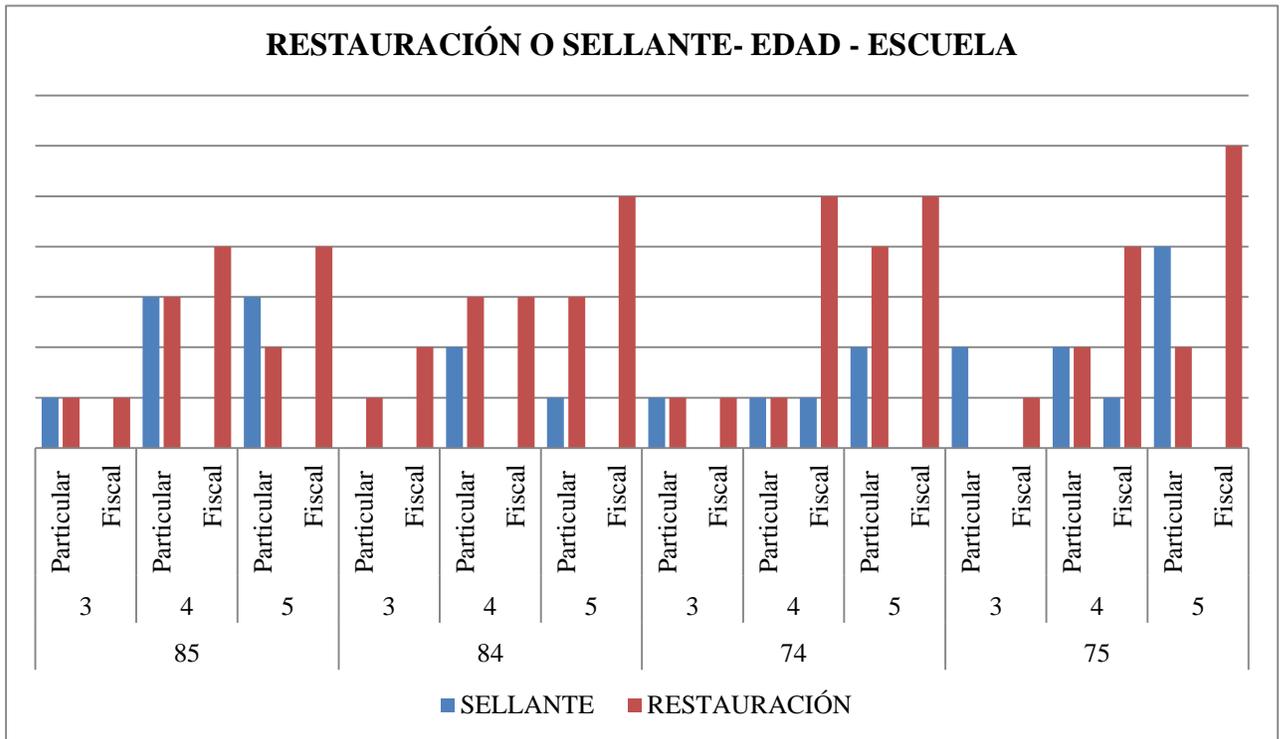
Análisis e interpretación: En cuanto al código de restauración y sellantes de las piezas dentales correspondientes a la arcada superior encontramos que existe un total de 10 niños con sellantes en la escuela particular y solo 1 niño en la fiscal, respecto a la presencia de restauraciones tenemos 11 niños en la escuela particular y 16 niños en la fiscal. De acuerdo a las edades podemos notar que la aplicación de sellantes de los niños de 3, 4 y 5 años de la escuela particular fue mayor que en los niños de la fiscal y en cuanto a la realización de restauraciones en los niños de 3 y 4 años de la escuela fiscal fue mayor que en los niños de la particular, con excepción del grupo de 5 años que presentan más restauraciones los de la escuela particular que los de la fiscal.

Tabla N° 11. Código de restauración y sellantes- Edad- Escuela (Arcada Inferior)

PIEZA #	EDAD	ESCUELA	SELLANTE	RESTAURACIÓN
85	3	Particular	1	1
		Fiscal	0	1
	4	Particular	3	3
		Fiscal	0	4
	5	Particular	3	2
		Fiscal	0	4
84	3	Particular	0	1
		Fiscal	0	2
	4	Particular	2	3
		Fiscal	0	3
	5	Particular	1	3
		Fiscal	0	5
74	3	Particular	1	1
		Fiscal	0	1
	4	Particular	1	1
		Fiscal	1	5
	5	Particular	2	4
		Fiscal	0	5
75	3	Particular	2	0
		Fiscal	0	1
	4	Particular	2	2
		Fiscal	1	4
	5	Particular	4	2
		Fiscal	0	6

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 10. Código de restauración y sellantes- Edad- Escuela (Arcada Inferior)



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: El código de restauración y sellantes de las piezas dentales correspondientes a la arcada inferior proyecta datos de que a la edad de 3 años 4 niños de la escuela particular tienen sellantes, a los 4 años 8 niños en la escuela particular y 2 en la fiscal y a los 5 años solo la escuela particular tiene 10 niños; en lo que respecta a restauraciones a la edad de 3 años en la escuela particular 3 y en la escuela fiscal 5 niños, a los 4 años en la escuela particular 9 y en la fiscal 16 niños y a los 5 años en la escuela particular 11 y en la fiscal 20 niños.

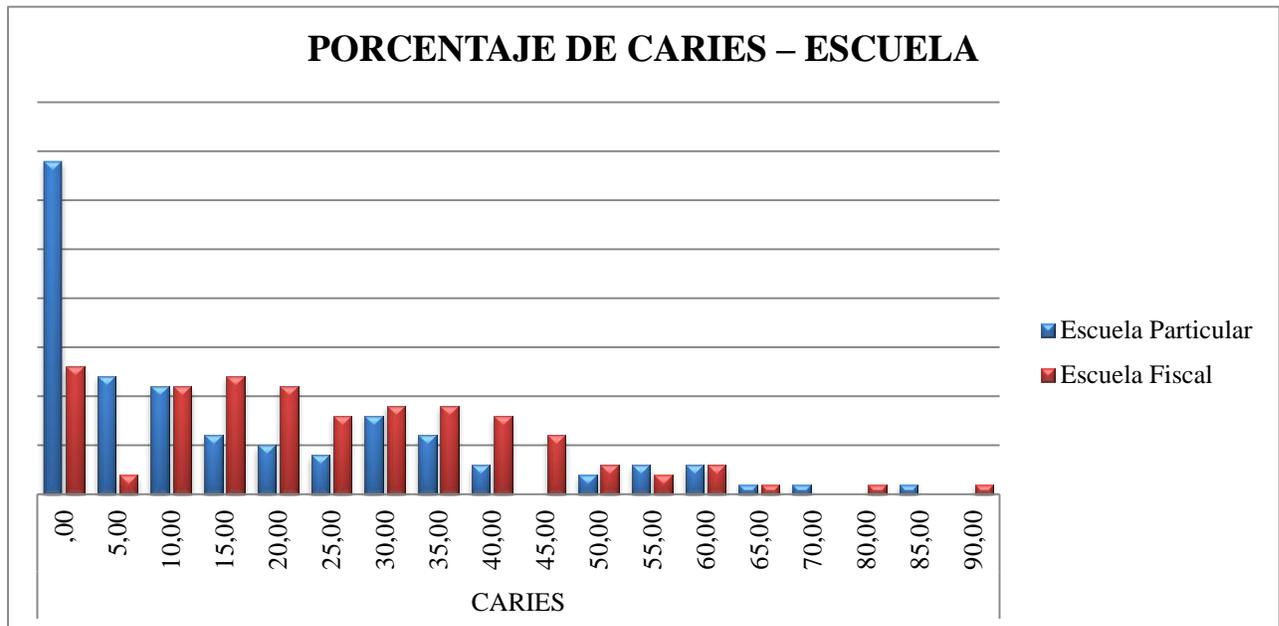
Análisis e interpretación: En cuanto al código de restauración y sellantes de las piezas dentales correspondientes a la arcada inferior encontramos que existe un total de 12 niños con sellantes en la escuela particular y solo 2 niños en la fiscal, respecto a la presencia de restauraciones tenemos 23 niños en la escuela particular y 41 niños en la fiscal. De acuerdo a las edades podemos notar que la aplicación de sellantes de los niños de 3, 4 y 5 años de la escuela particular fue mayor que en los niños de la fiscal y en cuanto a la realización de restauraciones en los niños de 3, 4 y 5 años de la escuela fiscal fue mayor que en los niños de la particular.

Tabla N° 12. Porcentaje de Caries – Escuela

% de Caries	Escuela	
	Particular	Fiscal
,00	34	13
5,00	12	2
10,00	11	11
15,00	6	12
20,00	5	11
25,00	4	8
30,00	8	9
35,00	6	9
40,00	3	8
45,00	0	6
50,00	2	3
55,00	3	2
60,00	3	3
65,00	1	1
70,00	1	0
80,00	0	1
85,00	1	0
90,00	0	1
Total	100	100

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 11. Porcentaje de Caries – Escuela



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C

Descripción: En la comparación de porcentaje de caries- escuela tenemos que la mayor cantidad de niños de la escuela particular son 12 con 5% de caries, seguidos de 11 que tienen 10% y alcanzando el porcentaje máximo 1 niño con 85% de caries, mientras que en la escuela fiscal la mayor cantidad de niños son 12 con 15% de caries, seguidos de 11 que tienen 10% y alcanzando un niño el 90% de caries que sería el porcentaje más alto para esta escuela.

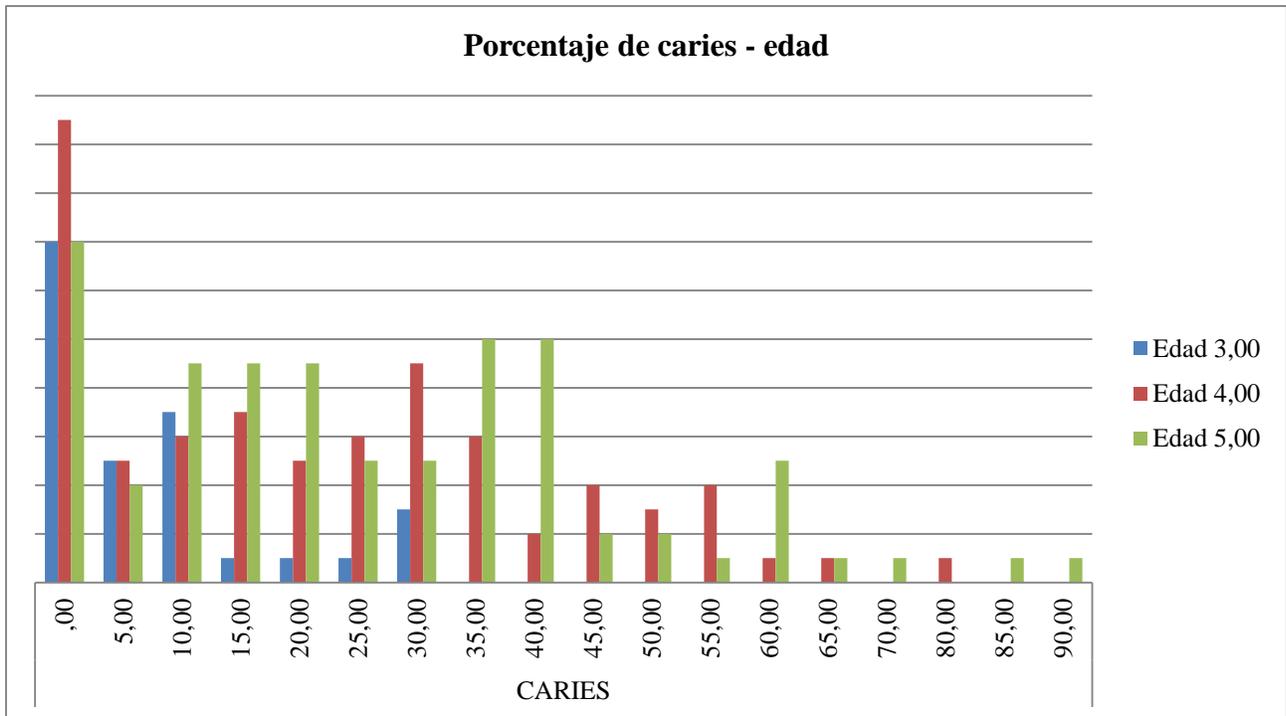
Análisis e Interpretación: La comparación del porcentaje de caries-escuela nos muestra que el porcentaje de caries mayor en la escuela particular corresponde al 85% y en la fiscal al 90%, mientras la mayor cantidad de niños de la escuela particular presentan un 5% de caries frente al 15% de caries que presentan los niños de la escuela fiscal.

Tabla N° 13. Porcentaje de Caries – Edad

% de Caries	Edad		
	3,00	4,00	5,00
,00	14	19	14
5,00	5	5	4
10,00	7	6	9
15,00	1	7	9
20,00	1	5	9
25,00	1	6	5
30,00	3	9	5
35,00	0	6	10
40,00	0	2	9
45,00	0	4	2
50,00	0	3	2
55,00	0	4	1
60,00	0	1	5
65,00	0	1	1
70,00	0	0	1
80,00	0	1	0
85,00	0	0	1
90,00	0	0	1
Total	32	79	89

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 12. Porcentaje de Caries - Edad



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En la comparación del porcentaje de Caries-Edad, se muestran estos datos como los más importantes; 7 de los niños de 3 años tienen un 10% de caries y 5 un 5% mientras que 9 niños de 4 años tienen 30% de caries y 7 niños un 15% y en cuanto a los niños de 5 años 10 niños tienen 20% de caries y 10 niños 15%; siendo estos los grupos más numerosos

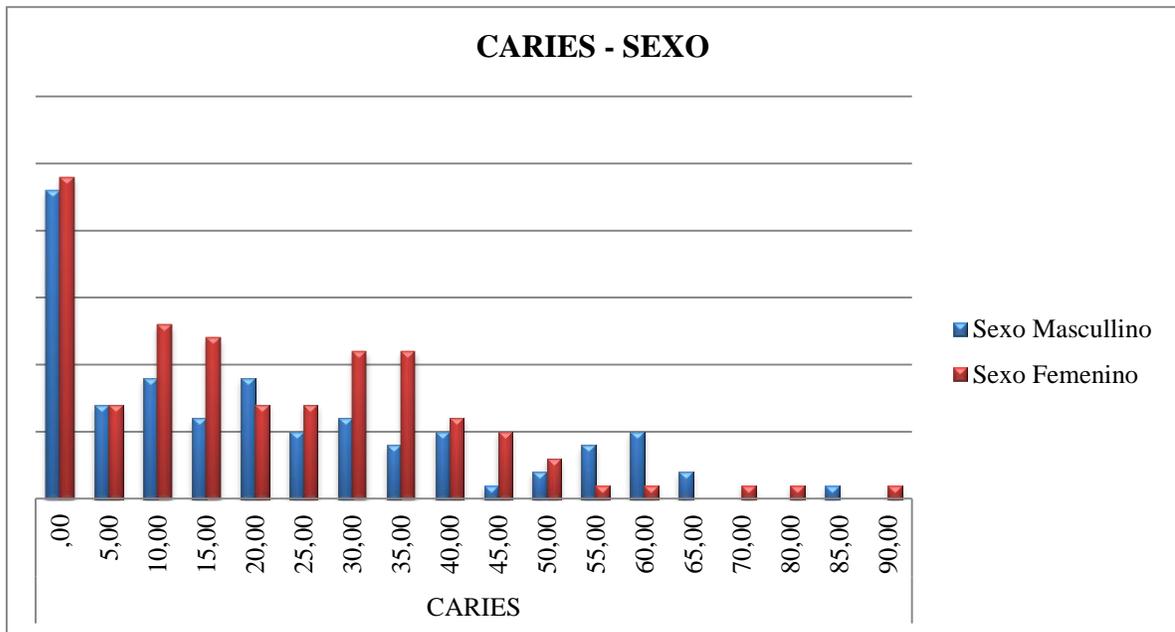
Análisis e Interpretación: La comparación del porcentaje de Caries-Edad, nos indica que el porcentaje de caries mayor en los niños de 3 años corresponde al 30%, en los de 4 al 80% y en los de 5 al 90%; mientras que la mayor cantidad de niños de 3 años presentan un 10% de caries, los de 4 años un 30% y los de 5 un 40%.

Tabla N° 14. Porcentaje de Caries – Sexo

% de Caries	Sexo	
	Masculino	Femenino
,00	23	24
5,00	7	7
10,00	9	13
15,00	6	12
20,00	9	7
25,00	5	7
30,00	6	11
35,00	4	11
40,00	5	6
45,00	1	5
50,00	2	3
55,00	4	1
60,00	5	1
65,00	2	0
70,00	0	1
80,00	0	1
85,00	1	0
90,00	0	1
Total	89	111

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 13. Porcentaje de Caries – Sexo



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En la comparación del porcentaje de Caries-Sexo, se muestran estos datos como los más destacados; en el sexo masculino 9 de los niños tienen un 20% de caries y 5 un 10%, en el sexo femenino en cambio 13 de las niñas un 10% y 12 un 15% ; mientras que en el sexo masculino el porcentaje de caries alcanza el 85% como valor máximo y en el femenino el 90%.

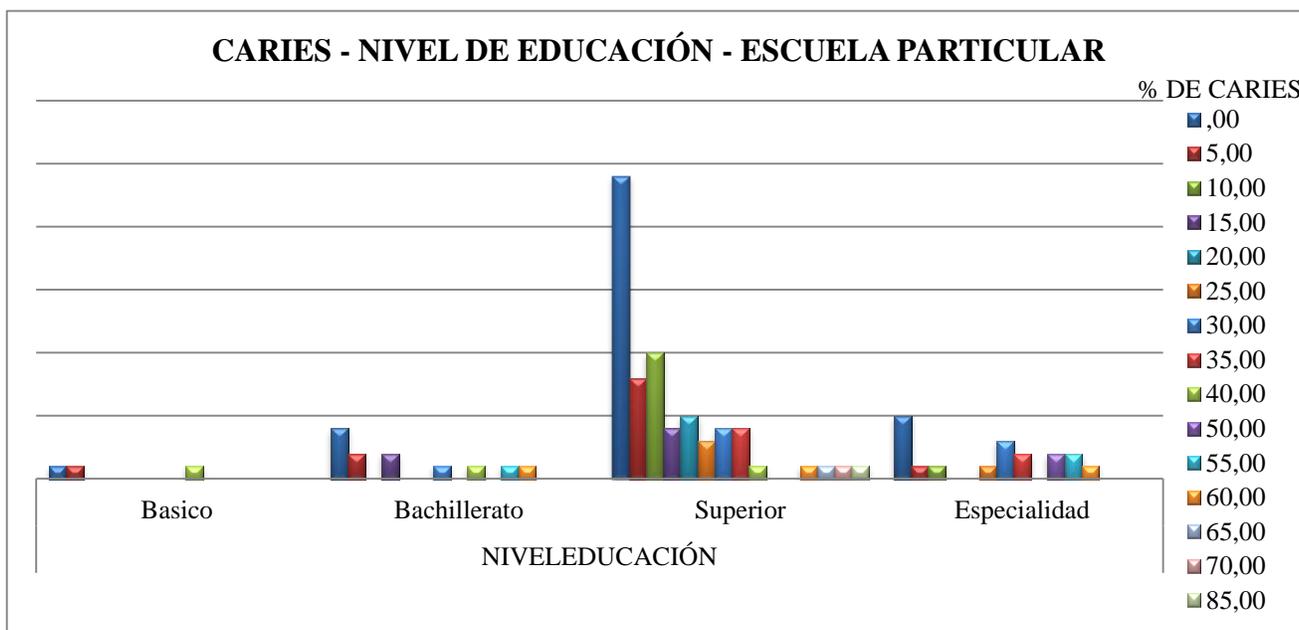
Análisis e Interpretación: La comparación del porcentaje de Caries-Sexo, nos indica que el porcentaje de caries mayor en el sexo femenino alcanza el 90% y en el masculino un 85%; mientras que la mayor cantidad de niñas presentan un 10% de caries y los niños un 20%.

Tabla N° 15. Porcentaje de Caries- Nivel de Educación del representante- Escuela Particular

CARIES	NIVELEDUCCIÓN			
	%	Básica	Bachillerato	Superior
,00	1	4	24	5
5,00	1	2	8	1
10,00	0	0	10	1
15,00	0	2	4	0
20,00	0	0	5	0
25,00	0	0	3	1
30,00	0	1	4	3
35,00	0	0	4	2
40,00	1	1	1	0
50,00	0	0	0	2
55,00	0	1	0	2
60,00	0	1	1	1
65,00	0	0	1	0
70,00	0	0	1	0
85,00	0	0	1	0
Total	3	12	67	18

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
 Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 14. Porcentaje de Caries- Nivel de Educación del representante- Escuela Particular



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
 Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En cuanto a la comparación de porcentaje de caries - nivel de educación del representante - escuela particular; se muestran los siguientes datos: La cantidad de niños correspondientes a cada uno de los grupos de nivel de educación de los padres que presentaron un 0% de caries, fue los hijos de padres con nivel de educación básica 1, los hijos de padres con nivel de educación Bachillerato 4, los hijos de padres con educación superior 24 y los hijos de padres con especialidad 5. De la misma manera en lo que concierne al porcentaje de caries aquellos niños de padres de familia que tienen un nivel de educación básico presentan entre el 5 y 40% de caries, siendo 40 el porcentaje de caries más alto de este grupo, aquellos niños de padres que tienen un nivel de educación hasta bachillerato presentan un porcentaje de caries de entre el 5 al 15% en su mayoría alcanzando un niño el 60% , aquellos niños de padres que tienen educación superior presentan entre 5 y 10% de caries la mayoría de ellos y el porcentaje más alto de este grupo corresponde a un niño que presenta el 85% de caries y aquellos niños de padres que han estudiado hasta especialidad, la mayor parte tiene del 35 al 50% de caries, llegando a alcanzar dos niños el 55%.

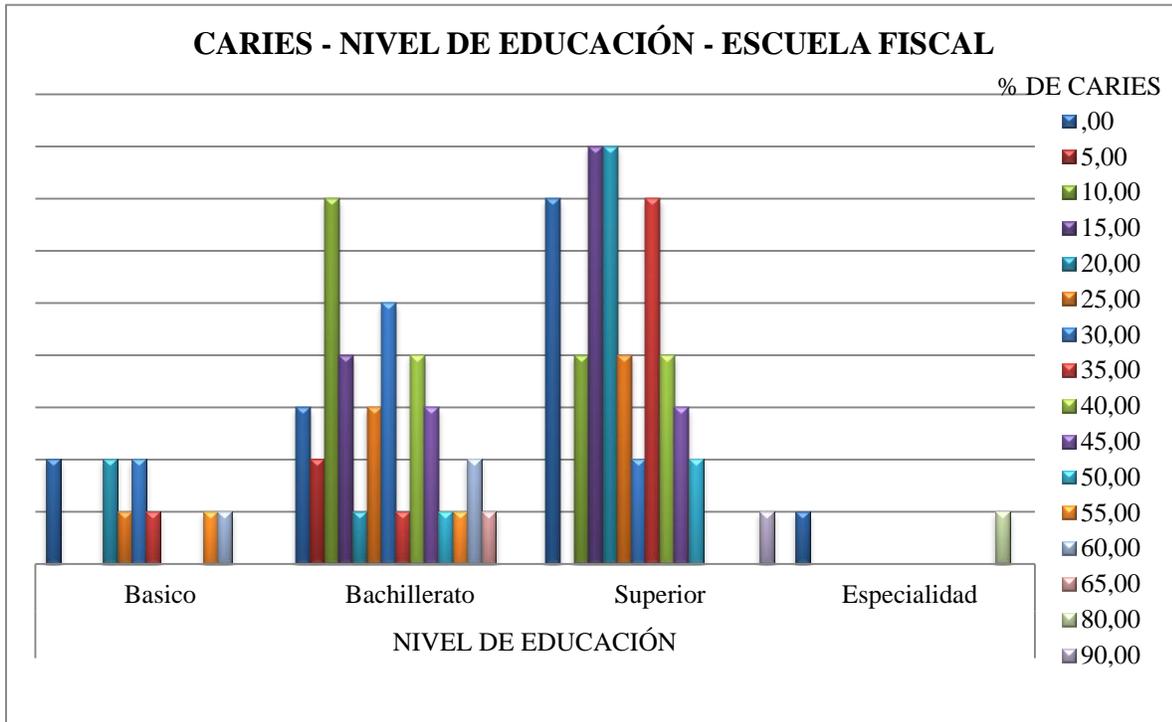
Análisis e Interpretación: De la comparación de porcentaje de caries - nivel de educación del representante - escuela particular; se muestra claramente que el porcentaje más alto de caries corresponde al grupo de niños de padres que tienen educación superior con un 85%, seguido de aquellos que tienen padres con un nivel de educación bachillerato con un 60% y casi a la par con un 55% aquellos hijos de padres con especialidad, presentando el menor porcentaje de caries el grupo de niños de padres con educación básica que presentan el 40% de caries.

Tabla N° 16. Porcentaje de Caries- Nivel de Educación del representante- Escuela Fiscal

CARIES %	NIVELEDUCCIÓN			
	Básica	Bachillerato	Superior	Especialidad
,00	2	3	7	1
5,00	0	2	0	0
10,00	0	7	4	0
15,00	0	4	8	0
20,00	2	1	8	0
25,00	1	3	4	0
30,00	2	5	2	0
35,00	1	1	7	0
40,00	0	4	4	0
45,00	0	3	3	0
50,00	0	1	2	0
55,00	1	1	0	0
60,00	1	2	0	0
65,00	0	1	0	0
80,00	0	0	0	1
90,00	0	0	1	0
Total	10	38	50	2

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 15. Porcentaje de Caries- Nivel de Educación del representante- Escuela Fiscal



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
 Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En cuanto a la comparación de porcentaje de caries - nivel de educación del representante - escuela fiscal; se muestran los siguientes datos: La cantidad de niños correspondientes a cada uno de los grupos de nivel de educación de los padres que presentaron un 0% de caries, fue los hijos de padres con nivel de educación básica 2, los hijos de padres con nivel de educación Bachillerato 3, los hijos de padres con educación superior 7 y los hijos de padres con especialidad 1. De la misma manera en lo que concierne al porcentaje de caries aquellos niños de padres de familia que tienen un nivel de educación básico presentan entre el 20 y 30% de caries, siendo 60 el porcentaje de caries más alto de este grupo, aquellos niños de padres que tienen un nivel de educación hasta bachillerato presentan un porcentaje de caries de entre el 10 al 30% en su mayoría alcanzando un niño el 65% , aquellos niños de padres que tienen educación superior presentan entre 15 y 20% de caries la mayoría de ellos y el porcentaje más alto de este grupo corresponde a un niño que presenta el 90% de caries y aquellos niños de padres que han estudiado hasta especialidad, solo existe un niño con 80% de caries, siendo este el valor más alto de ese grupo..

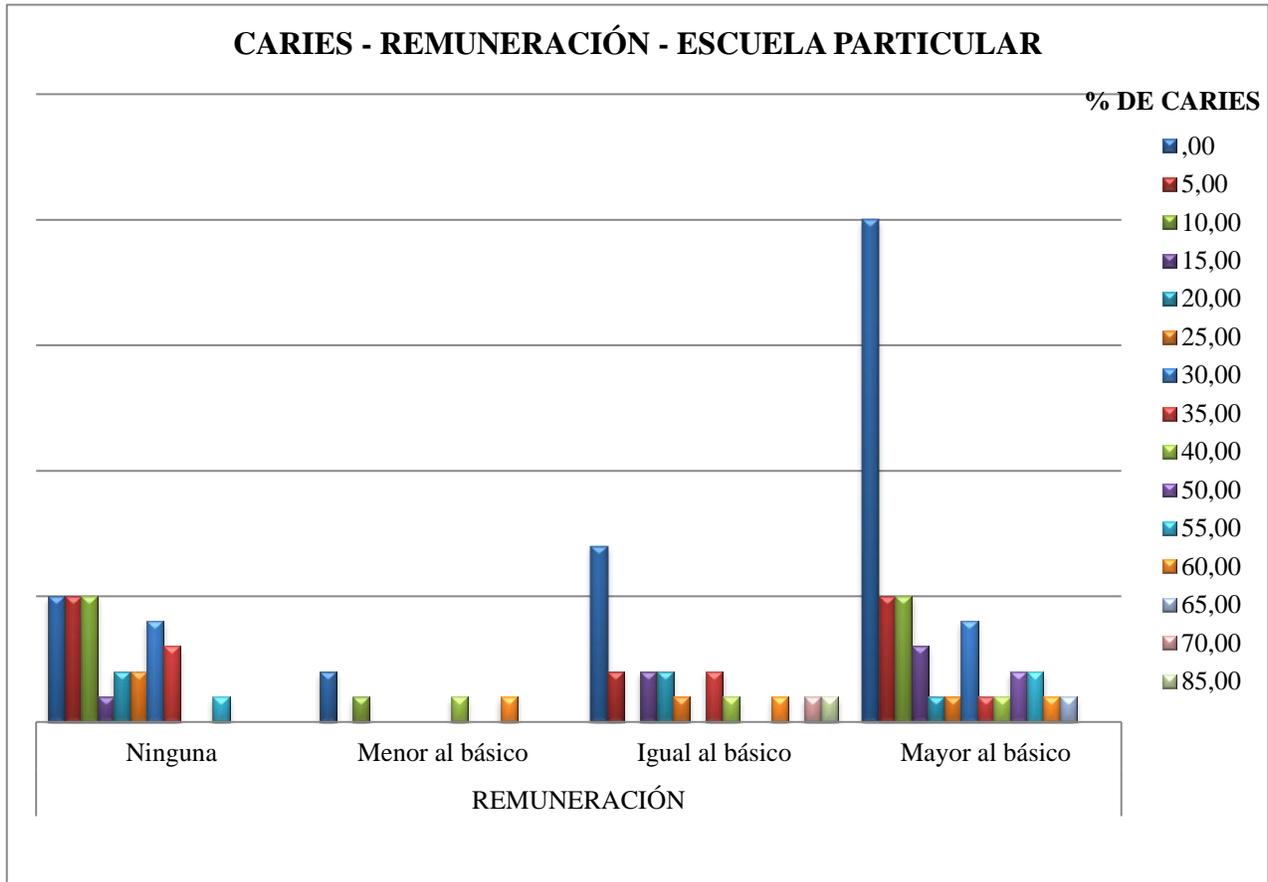
Análisis e Interpretación: De la comparación de porcentaje de caries - nivel de educación del representante - escuela particular; se muestra claramente que el porcentaje más alto de caries corresponde al grupo de niños de padres que tienen educación superior con un 90%, seguido de aquellos que tienen padres con un nivel de educación especialidad con un 80% , a continuación están con un 65% aquellos hijos de padres que han estudiado hasta bachillerato, presentando el menor porcentaje de caries el grupo de niños de padres con educación básica que presentan el 60% de caries.

Tabla N° 17. Porcentaje de Caries- Remuneración del representante- Escuela Particular

CARIES	REMUNERACIÓN			
	%	Ninguna	Menor al básico	Igual al básico
,00	5	2	7	20
5,00	5	0	2	5
10,00	5	1	0	5
15,00	1	0	2	3
20,00	2	0	2	1
25,00	2	0	1	1
30,00	4	0	0	4
35,00	3	0	2	1
40,00	0	1	1	1
50,00	0	0	0	2
55,00	1	0	0	2
60,00	0	1	1	1
65,00	0	0	0	1
70,00	0	0	1	0
85,00	0	0	1	0
Total	28	5	20	47

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 16. Porcentaje de Caries- Remuneración del representante- Escuela Particular



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
 Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En los datos que resultan de la comparación de Porcentaje de caries – remuneración del representante – escuela particular; se evidencia que: La cantidad de niños correspondientes a cada uno de los grupos de cantidad de remuneración salarial de los padres que presentaron un 0% de caries, fue los hijos de padres con ninguna remuneración 5, los hijos de padres con remuneración menor al básico 2, los hijos de padres con remuneración igual a básico 7 y los hijos de padres con remuneración mayor al básico 20. De la misma manera en lo que concierne al porcentaje de caries aquellos niños de padres de familia que no tienen remuneración alguna presentan entre el 5 y 10% de caries, siendo 55 el porcentaje de caries más alto de este grupo, aquellos niños de padres que tienen una remuneración menor al básico presentan un porcentaje de

caries de entre el 10 al 40% en su mayoría alcanzando un niño el 55% , aquellos niños de padres que tienen una remuneración igual al básico presentan entre 5 y 35% de caries la mayoría de ellos y el porcentaje más alto de este grupo corresponde a un niño que presenta el 85% de caries y aquellos niños de padres que perciben una remuneración mensual mayor al básico, la mayor parte tiene del 5 al 10% de caries, llegando a alcanzar un niño el 65%.

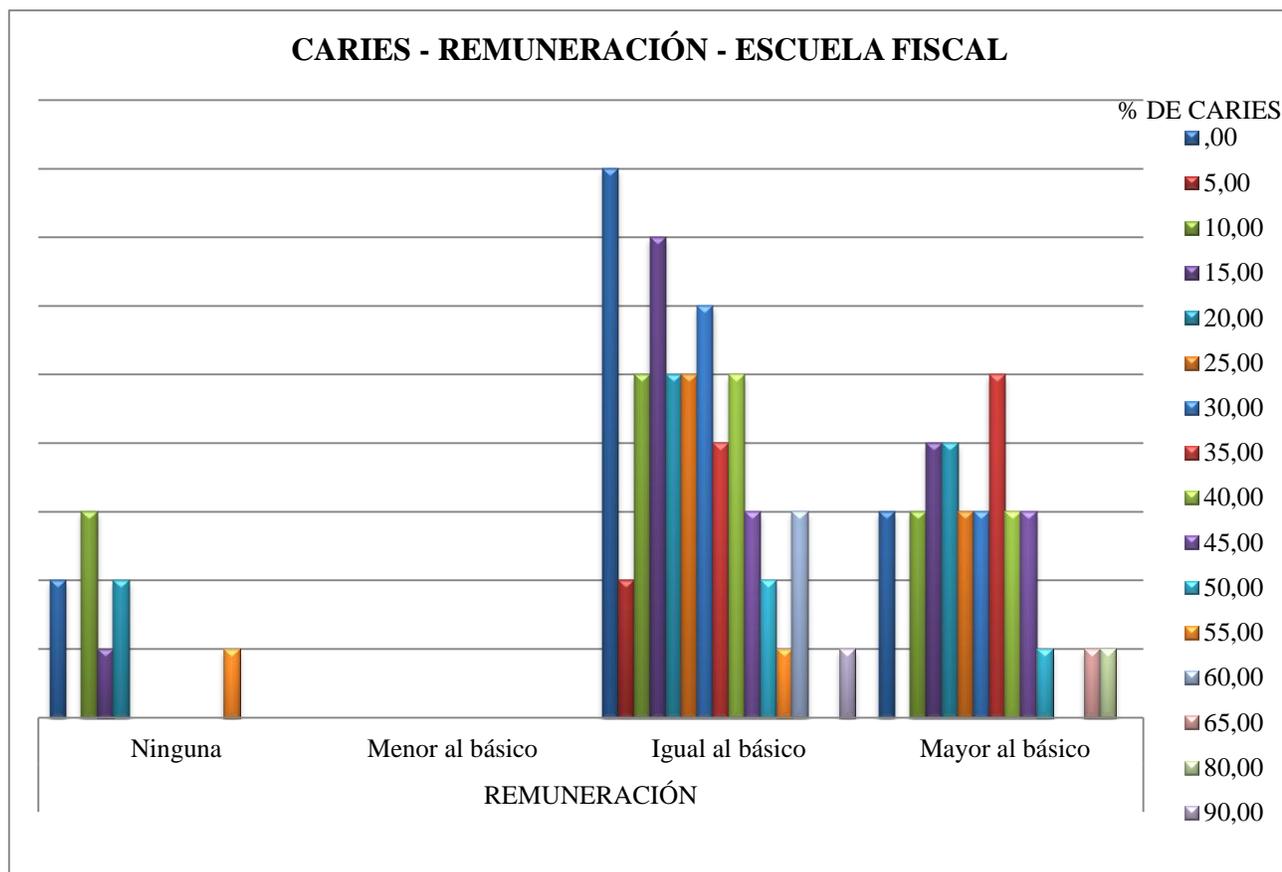
Análisis e Interpretación: De la comparación de Porcentaje de caries – remuneración del representante – escuela particular se expone claramente que el porcentaje más alto de caries corresponde al grupo de niños de padres que tienen una remuneración salarial igual al básico con un 85%, seguido de aquellos que tienen padres con una remuneración mayor al básico con un 65% , a continuación están con el mismo valor aquellos hijos de padres que no perciben remuneración alguna o perciben una menor al básico con 55% de caries.

Tabla N° 18. Porcentaje de Caries- Remuneración del representante- Escuela Fiscal

CARIES	REMUNERACIÓN			
	%	Ninguna	Menor al básico	Igual al básico
,00	2	0	8	3
5,00	0	0	2	0
10,00	3	0	5	3
15,00	1	0	7	4
20,00	2	0	5	4
25,00	0	0	5	3
30,00	0	0	6	3
35,00	0	0	4	5
40,00	0	0	5	3
45,00	0	0	3	3
50,00	0	0	2	1
55,00	1	0	1	0
60,00	0	0	3	0
65,00	0	0	0	1
80,00	0	0	0	1
90,00	0	0	1	0
Total	9	0	57	34

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
 Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 17. Porcentaje de Caries- Remuneración del representante- Escuela Fiscal



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
 Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En los datos que resultan de la comparación de Porcentaje de caries – remuneración del representante – escuela fiscal; se evidencia que: La cantidad de niños correspondientes a cada uno de los grupos de cantidad de remuneración salarial de los padres que presentaron un 0% de caries, fue los hijos de padres con ninguna remuneración 2, los hijos de padres con remuneración menor al básico 0, los hijos de padres con remuneración igual a básico 8 y los hijos de padres con remuneración mayor al básico 3. De la misma manera en lo que concierne al porcentaje de caries aquellos niños de padres de familia que no tienen remuneración alguna presentan entre el 10 y 20% de caries, siendo 55 el porcentaje de caries más alto de este grupo, aquellos niños de padres que tienen una remuneración igual al básico presentan un porcentaje de caries de entre el 15 al 30% en su mayoría alcanzando un niño el 90% y aquellos niños de padres que perciben una

remuneración mensual mayor al básico, la mayor parte tiene del 20 al 35% de caries, llegando a alcanzar un niño el 80%.

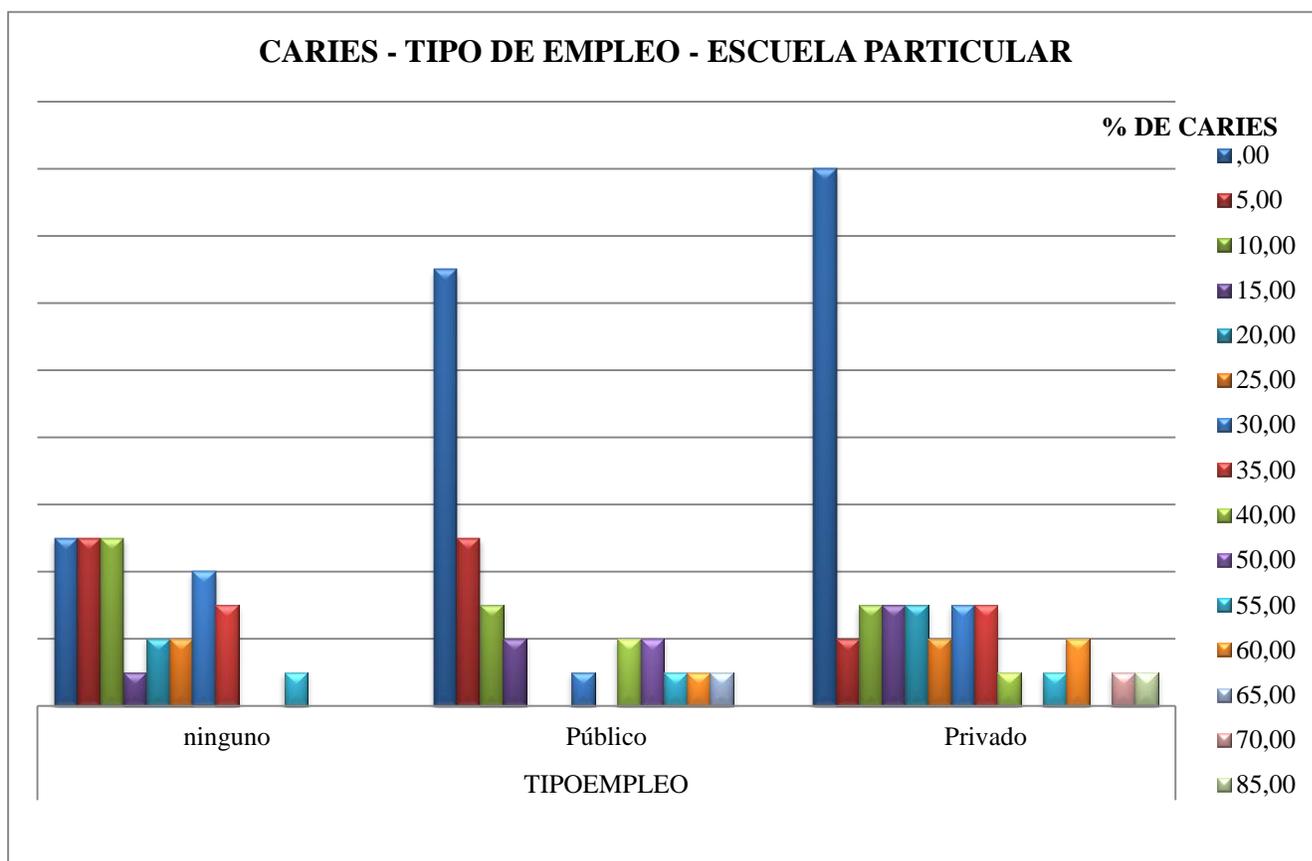
Análisis e Interpretación: De la comparación de Porcentaje de caries – remuneración del representante – escuela fiscal se exhibe claramente que el porcentaje más alto de caries corresponde al grupo de niños de padres que tienen una remuneración salarial igual al básico con un 90%, seguido de aquellos que tienen padres con una remuneración mayor al básico con un 80%, a continuación está con un valor de 55% aquellos hijos de padres que no perciben remuneración alguna.

Tabla N° 19. Porcentaje de Caries- Tipo de empleo del representante- Escuela Particular

CARIES	TIPOEMPLEO		
	%	Ninguno	Público
,00	5	13	16
5,00	5	5	2
10,00	5	3	3
15,00	1	2	3
20,00	2	0	3
25,00	2	0	2
30,00	4	1	3
35,00	3	0	3
40,00	0	2	1
50,00	0	2	0
55,00	1	1	1
60,00	0	1	2
65,00	0	1	0
70,00	0	0	1
85,00	0	0	1
Total	28	31	41

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 18. Porcentaje de Caries- Tipo de empleo del representante- Escuela Particular



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
 Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En los datos que resultan de la comparación de porcentaje de caries – tipo de empleo del representante – escuela particular; se demuestra que: La cantidad de niños de cada uno de los grupos correspondientes al tipo de empleo de los padres que presentaron un 0% de caries fue, los hijos de padres con ningún empleo 5, los hijos de padres con empleo público 13, los hijos de padres con empleo privado 16. De la misma manera en lo que concierne al porcentaje de caries aquellos niños de padres de familia que no tienen empleo presentan entre el 5 y 10% de caries, siendo 55 el porcentaje de caries más alto de este grupo, aquellos niños de padres que tienen un empleo público presentan un porcentaje de caries de entre el 5 al 10% en su mayoría alcanzando un niño el 65% y de aquellos niños de padres que tienen un empleo privado la mayor parte tiene del 10 al 20% de caries, llegando a alcanzar un niño el 85%.

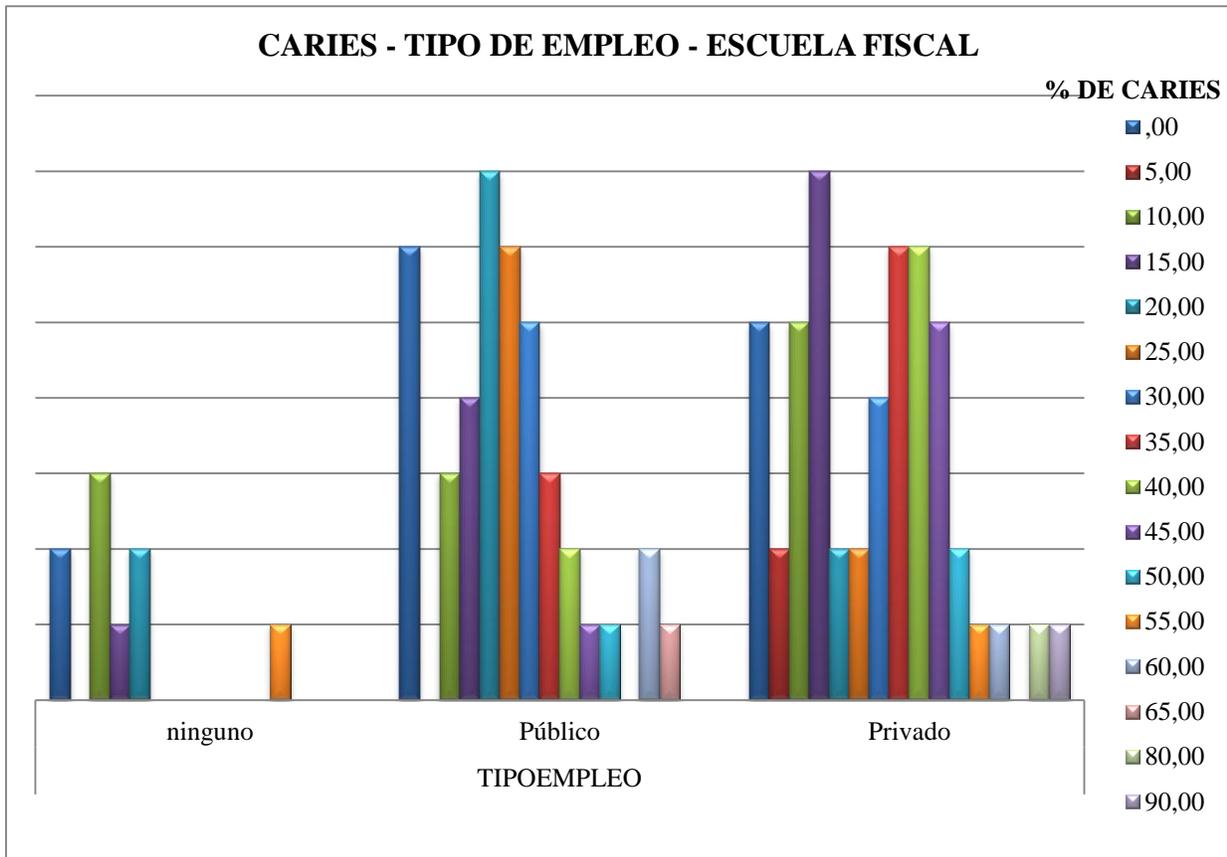
Análisis e Interpretación: De la comparación de porcentaje de caries – tipo de empleo del representante – escuela particular se exhibe claramente que el porcentaje más alto de caries corresponde al grupo de niños de padres que tienen un empleo privado con un 85%, seguido de aquellos que tienen padres un empleo público con un 65% y por ultimo tenemos a los hijos de padres que no tienen empleo con un 55% de caries.

Tabla N° 20. Porcentaje de Caries- Tipo de empleo del representante- Escuela Fiscal

CARIES %	TIPOEMPLEO		
	ninguno	Público	Privado
,00	2	6	5
5,00	0	0	2
10,00	3	3	5
15,00	1	4	7
20,00	2	7	2
25,00	0	6	2
30,00	0	5	4
35,00	0	3	6
40,00	0	2	6
45,00	0	1	5
50,00	0	1	2
55,00	1	0	1
60,00	0	2	1
65,00	0	1	0
80,00	0	0	1
90,00	0	0	1
Total	9	41	50

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 19. Porcentaje de Caries- Tipo de empleo del representante- Escuela Fiscal



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En los datos que resultan de la comparación de porcentaje de caries – tipo de empleo del representante – escuela fiscal; se demuestra que: La cantidad de niños de cada uno de los grupos correspondientes al tipo de empleo de los padres que presentaron un 0% de caries fue, los hijos de padres con ningún empleo 2, los hijos de padres con empleo público 6, los hijos de padres con empleo privado 5. De la misma manera en lo que concierne al porcentaje de caries aquellos niños de padres de familia que no tienen empleo presentan entre el 10 y 20% de caries, siendo 55 el porcentaje de caries más alto de este grupo, aquellos niños de padres que tienen un empleo público presentan un porcentaje de caries de entre el 20 al 25% en su mayoría alcanzando un niño el 65% y de aquellos niños de padres que tienen un empleo privado la mayor parte tiene del 15 al 40% de caries, llegando a alcanzar un niño el 90%.

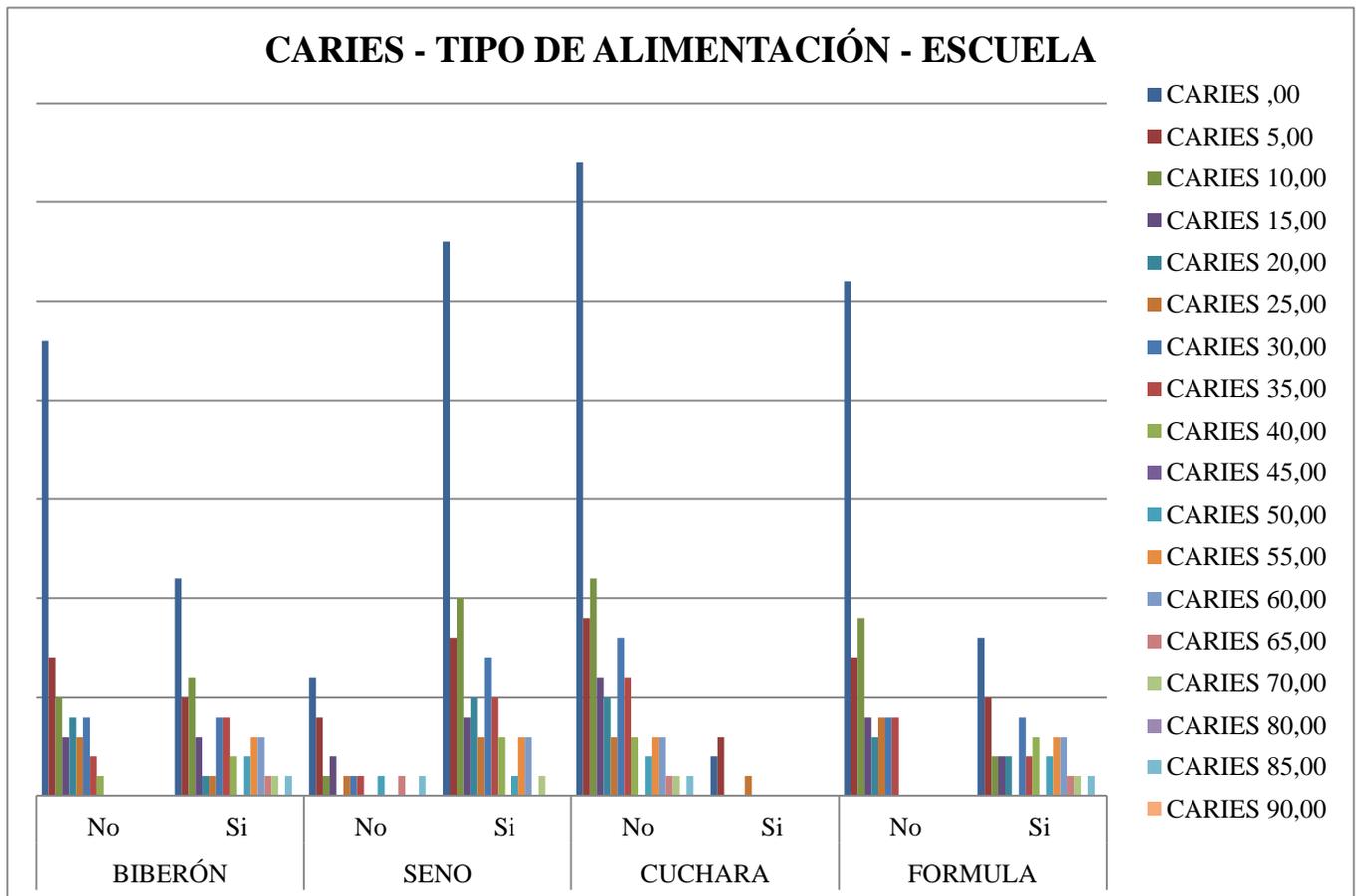
Análisis e Interpretación: De la comparación de porcentaje de caries – tipo de empleo del representante – escuela particular se exhibe claramente que el porcentaje más alto de caries corresponde al grupo de niños de padres que tienen un empleo privado con un 90%, seguido de aquellos que tienen padres un empleo público con un 65% y por ultimo tenemos a los hijos de padres que no tienen empleo con un 55% de caries.

Tabla N° 21. Porcentaje de Caries- Tipo de alimentación Inicial- Escuela Particular

		CARIES																	
		5,	10,	15,	20,	25,	30,	35,	40,	45,	50,	55,	60,	65,	70,	80,	85,	90,	
		,00	00																
BIBERÓN	No	23	7	5	3	4	3	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Si	11	5	6	3	1	1	4	4	2	0	2	3	3	1	1	0	1	
SENO	No	6	4	1	2	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	
	Si	28	8	10	4	5	3	7	5	3	0	1	3	3	0	1	0	0	
CUCHARA	No	32	9	11	6	5	3	8	6	3	0	2	3	3	1	1	0	1	
	Si	2	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
FÓRMULA	No	26	7	9	4	3	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Si	8	5	2	2	2	0	4	2	3	0	2	3	3	1	1	0	1	

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 20. Porcentaje de Caries- Tipo de alimentación Inicial - Escuela Particular



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En los datos que resultan de la comparación de porcentaje de caries – tipo de alimentación inicial– escuela particular; se demuestra que: La cantidad de niños de cada grupo correspondiente al tipo de alimentación inicial que presentaron un 0% de caries fue, los niños que si tomaron biberón 1 y los que no 23, los niños que si tomaron seno materno 28 y los que no 6, los niños que si usaron cuchara 2 y los que no 32 y por último los niños que sí tomaron fórmula 8 los que no lo hicieron 26. De la misma manera en lo que concierne al porcentaje más alto de caries aquellos niños que si tomaron biberón 85% y los que no el 40%, en aquellos niños que si tomaron seno materno 70% y los que no 85%, de los niños que si usaron cuchara el porcentaje es de 25 y de los que no 85 y de los niños que si tomaron fórmula tenemos el 85% frente al 35% correspondiente a los que no.

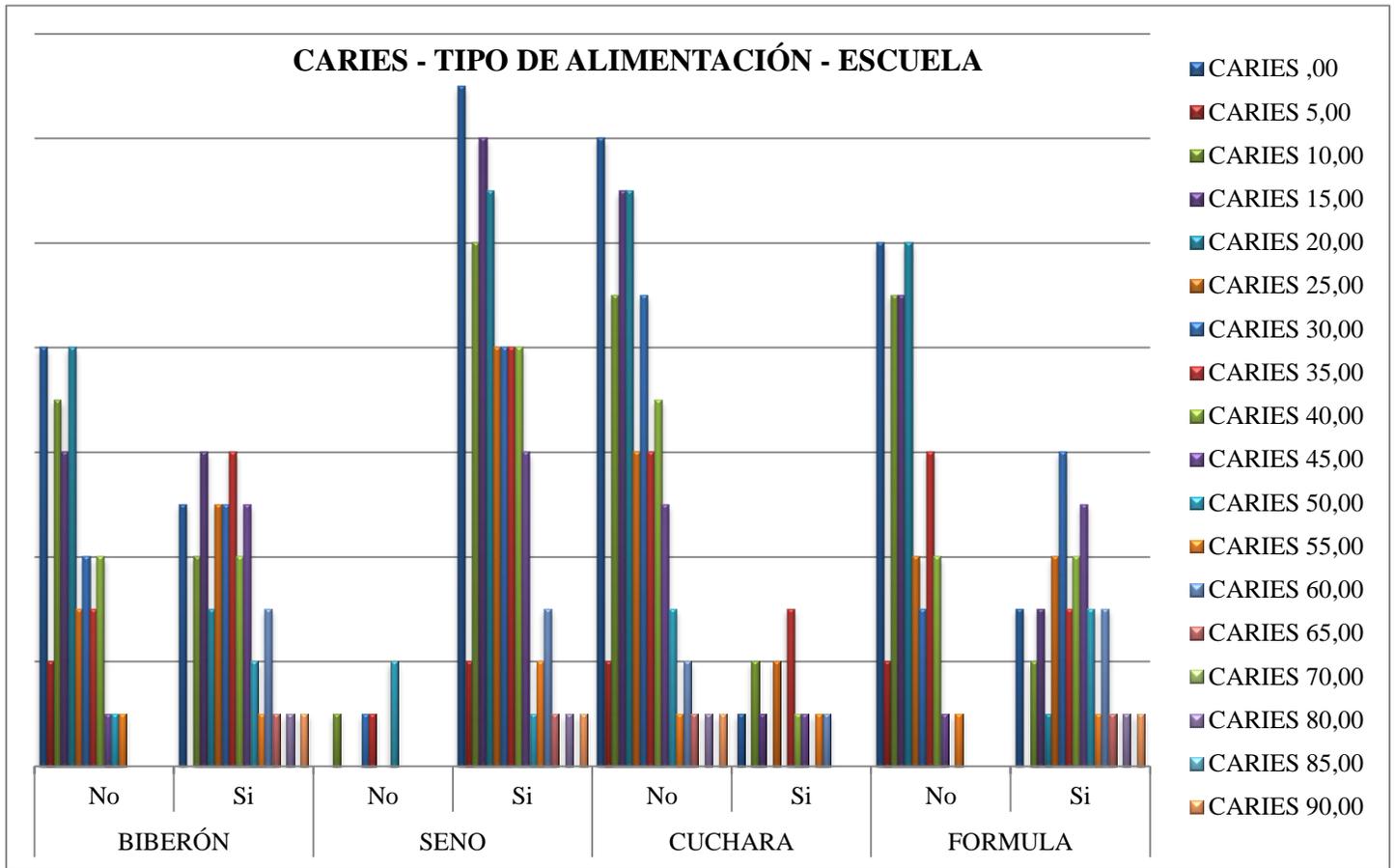
Análisis e Interpretación: De la comparación de porcentaje de caries – tipo de alimentación inicial – escuela particular se pone a la vista claramente que el porcentaje más alto de caries corresponde a aquellos niños que si tomaron biberón, si tomaron fórmula y no tomaron seno materno ni usaron cuchara.

Tabla N° 22. Porcentaje de Caries- Tipo de alimentación Inicial - Escuela Fiscal

		CARIES																	
		5,	10,	15,	20,	25,	30,	35,	40,	45,	50,	55,	60,	65,	70,	80,	85,	90,	
		,00	00																
BIBERÓN	No	8	2	7	6	8	3	4	3	4	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	Si	5	0	4	6	3	5	5	6	4	5	2	1	3	1	0	1	0	1
SENO	No	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	Si	13	3	10	12	11	8	8	8	8	6	1	2	3	1	0	1	0	0
CUCHARA	No	12	2	9	11	11	6	9	6	7	5	3	1	2	1	0	1	0	1
	Si	1	0	2	1	0	2	0	3	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0
FORMULA	No	10	2	9	9	10	4	3	6	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0
	Si	3	0	2	3	1	4	6	3	4	5	3	1	3	1	0	1	0	1

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 21. Porcentaje de Caries- Tipo de alimentación Inicial- Escuela Fiscal



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
 Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En los datos que resultan de la comparación de porcentaje de caries – tipo de alimentación inicial– escuela fiscal; se demuestra que: La cantidad de niños de cada grupo correspondiente al tipo de alimentación inicial que presentaron un 0% de caries fue, los niños que si tomaron biberón 5 y los que no 8, los niños que si tomaron seno materno 13 y los que no 0, los niños que si usaron cuchara 1 y los que no 12 y por último los niños que sí tomaron fórmula 3 los que no lo hicieron 10. De la misma manera en lo que concierne al porcentaje más alto de caries aquellos niños que si tomaron biberón 90% y los que no el 55%, en aquellos niños que si tomaron seno materno 80% y los que no 90%, de los niños que si usaron cuchara el porcentaje es de 60 y de los que no 90 y de los niños que si tomaron fórmula tenemos el 90% frente al 55% correspondiente a los que no.

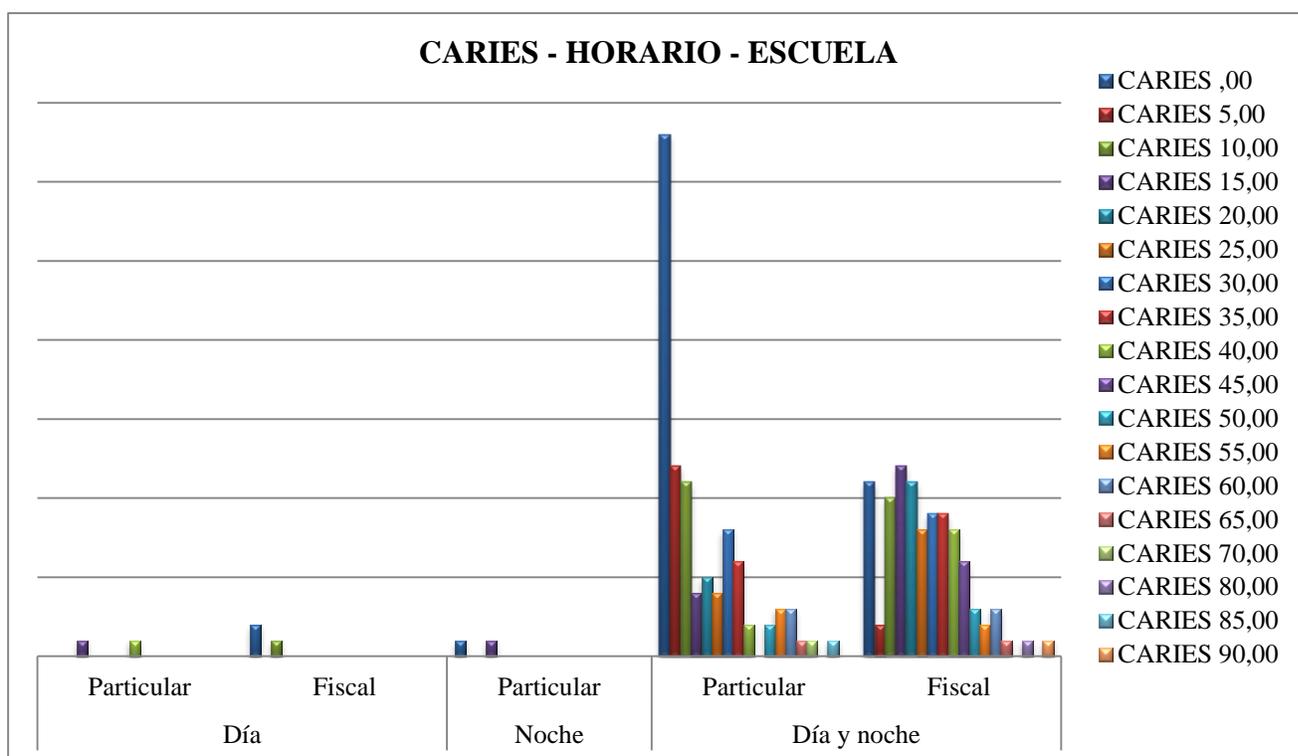
Análisis e Interpretación: De la comparación de porcentaje de caries – tipo de alimentación inicial – escuela fiscal se pone a la vista claramente que el porcentaje más alto de caries corresponde a aquellos niños que si tomaron biberón, si tomaron fórmula y no tomaron seno materno ni usaron cuchara.

Tabla N° 23. Porcentaje de Caries- Horario - Escuela

Horario	Escuela	CARIES																	
		,00	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00	35,00	40,00	45,00	50,00	55,00	60,00	65,00	70,00	80,00	85,00	90,00
Día	Particular	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fiscal	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Noche	Particular	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fiscal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Día/noche	Particular	33	12	11	4	5	4	8	6	2	0	2	3	3	1	1	0	1	0
	Fiscal	11	2	10	12	11	8	9	9	8	6	3	2	3	1	0	1	0	1

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
 Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 22. Porcentaje de Caries- Horario - Escuela



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
 Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En los datos que resultan de la comparación de caries – horario – escuela; observamos que: la cantidad de aquellos niños que presentaron un 0% de caries fue, durante en día en la escuela particular 0 y en la fiscal 2, durante la noche en la escuela particular 1 y en la fiscal 0 y durante el día y noche en la escuela particular 22 y fiscal 11. De la misma manera en lo que concierne al porcentaje más alto de caries observamos que los niños que fueron alimentados en el día tienen 40% en la escuela particular y 10% en la fiscal, los que fueron alimentados durante la noche tienen un 15% en la escuela particular y 0% en la escuela fiscal y los que se alimentaron el día y noche tienen 85% de caries en la escuela particular y 90% en la fiscal.

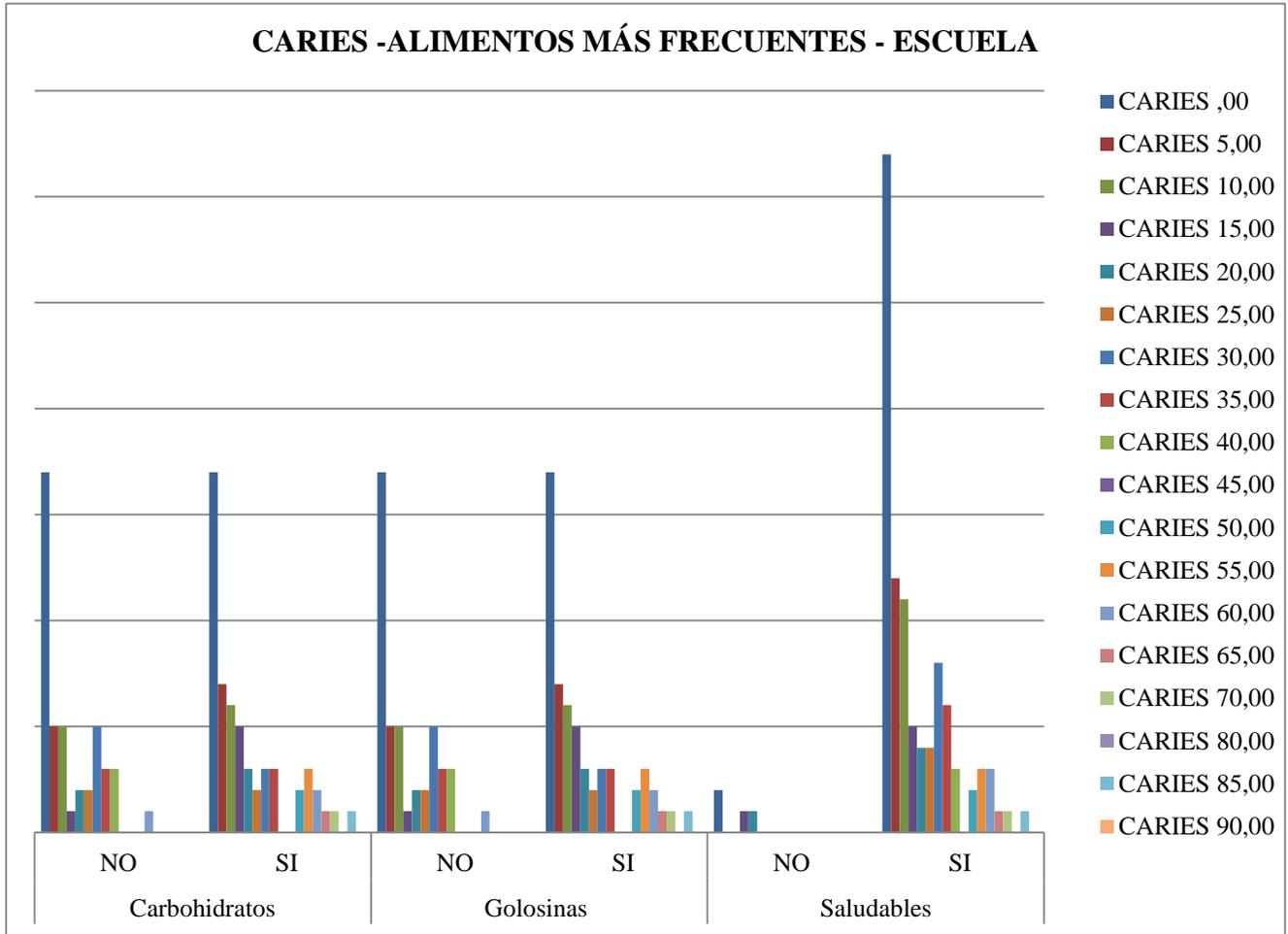
Análisis e Interpretación: En la comparación de caries – horario – escuela; se pone a la vista claramente que el porcentaje más alto de caries corresponde a aquellos niños de la escuela particular que se alimentaron en el día, niños de la escuela particular que se alimentaron por la noche y niños de la escuela fiscal que fueron alimentados en el día y noche.

Tabla N° 24. Porcentaje de Caries- Alimentos más frecuentes- Escuela Particular

		CARIES																	
		0	5,	10,	15,	20,	25,	30,	35,	40,	45,	50,	55,	60,	65,	70,	80,	85,	90,
		,00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
Carbohidratos	NO	17	5	5	1	2	2	5	3	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	SI	17	7	6	5	3	2	3	3	0	0	2	3	2	1	1	0	1	0
Golosinas	NO	17	5	5	1	2	2	5	3	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	SI	17	7	6	5	3	2	3	3	0	0	2	3	2	1	1	0	1	0
Saludables	NO	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SI	32	12	11	5	4	4	8	6	3	0	2	3	3	1	1	0	1	0

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 23. Porcentaje de Caries- Alimentos más frecuentes- Escuela Particular



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En los datos que resultan de la comparación de porcentaje de caries – alimentos más frecuentes – escuela particular; se demuestra que: La cantidad de niños de cada grupo correspondiente al tipo de alimentación inicial que presentaron un 0% de caries fue, los niños que si comieron carbohidratos 17 y los que no 17, los niños que si comieron golosinas 17 y los que no 17 y por último los niños que si comieron alimentos saludables 32 y los que no 2. De la misma manera en lo que compete al porcentaje más alto de caries aquellos niños que si comieron carbohidratos 85% y los que no el 60%, en aquellos niños que si comieron golosinas 85% y los que no 60% y de los niños que si comieron saludable tenemos el 85% frente al 20% correspondiente a los que no.

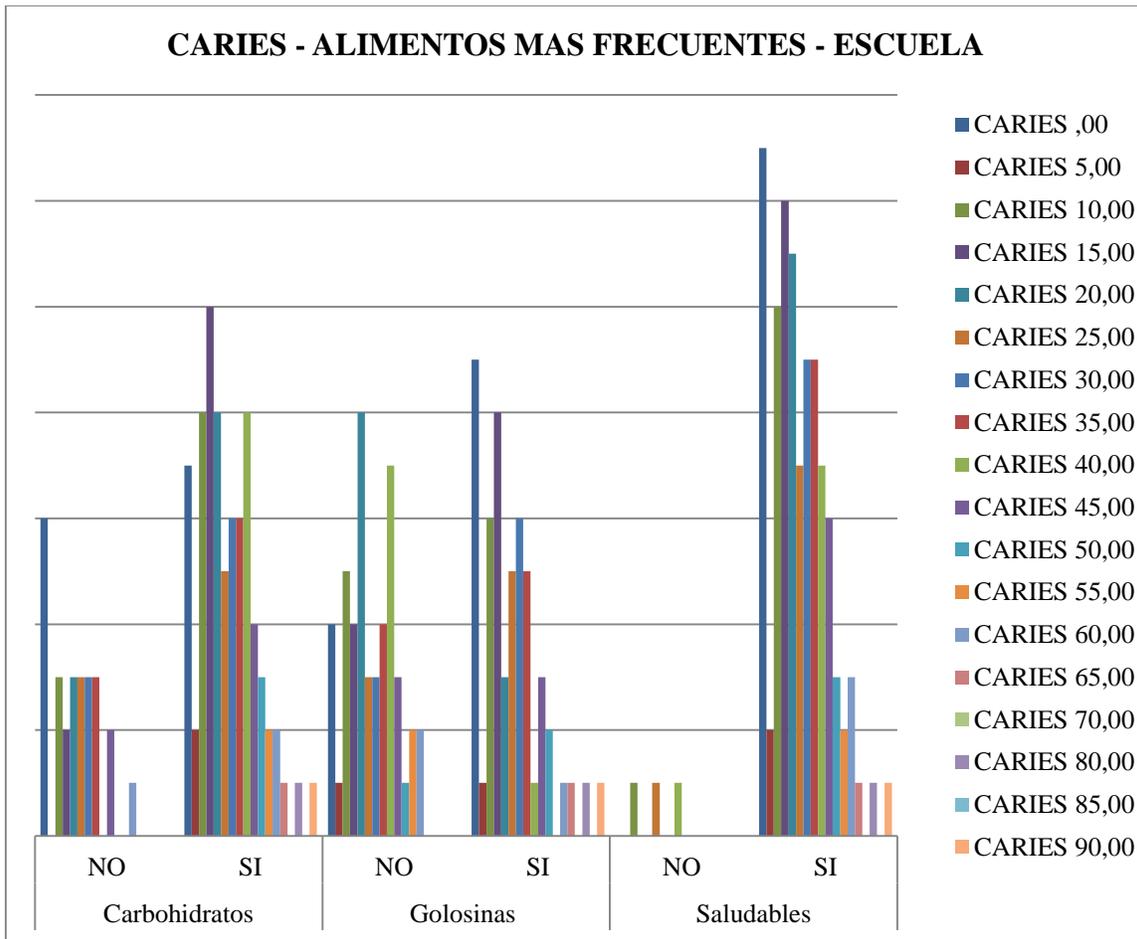
Análisis e Interpretación: De la comparación de porcentaje de caries – alimentos más frecuentes – escuela particular se pone a la vista claramente que el porcentaje más alto de caries corresponde a aquellos niños que si comieron carbohidratos, si comieron golosinas y si comieron saludable.

Tabla N° 25. Porcentaje de Caries- Alimentos más frecuentes- Escuela Fiscal

		CARIES																	
		,0	5,	10,	15,	20,	25,	30,	35,	40,	45,	50,	55,	60,	65,	70,	80,	85,	90,
		0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
Carbohidratos	NO	6	0	3	2	3	3	3	3	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0
	SI	7	2	8	10	8	5	6	6	8	4	3	2	2	1	0	1	0	1
Golosinas	NO	4	1	5	4	8	3	3	4	7	3	1	2	2	0	0	0	0	0
	SI	9	1	6	8	3	5	6	5	1	3	2	0	1	1	0	1	0	1
Saludables	NO	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SI	13	2	10	12	11	7	9	9	7	6	3	2	3	1	0	1	0	1

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 24. Porcentaje de Caries- Alimentos más frecuentes- Escuela Fiscal



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
 Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En los datos que resultan de la comparación de porcentaje de caries – alimentos más frecuentes – escuela fiscal; se demuestra que: La cantidad de niños de cada grupo correspondiente al tipo de alimentación inicial que presentaron un 0% de caries fue, los niños que si comieron carbohidratos 7 y los que no 6, los niños que si comieron golosinas 9 y los que no 4 y por último los niños que si comieron alimentos saludables 13 y los que no 0. De la misma manera en lo que compete al porcentaje más alto de caries aquellos niños que si comieron carbohidratos 90% y los que no el 60%, en aquellos niños que si comieron golosinas 90% y los que no 60% y de los niños que si comieron saludable tenemos el 90% frente al 40% correspondiente a los que no.

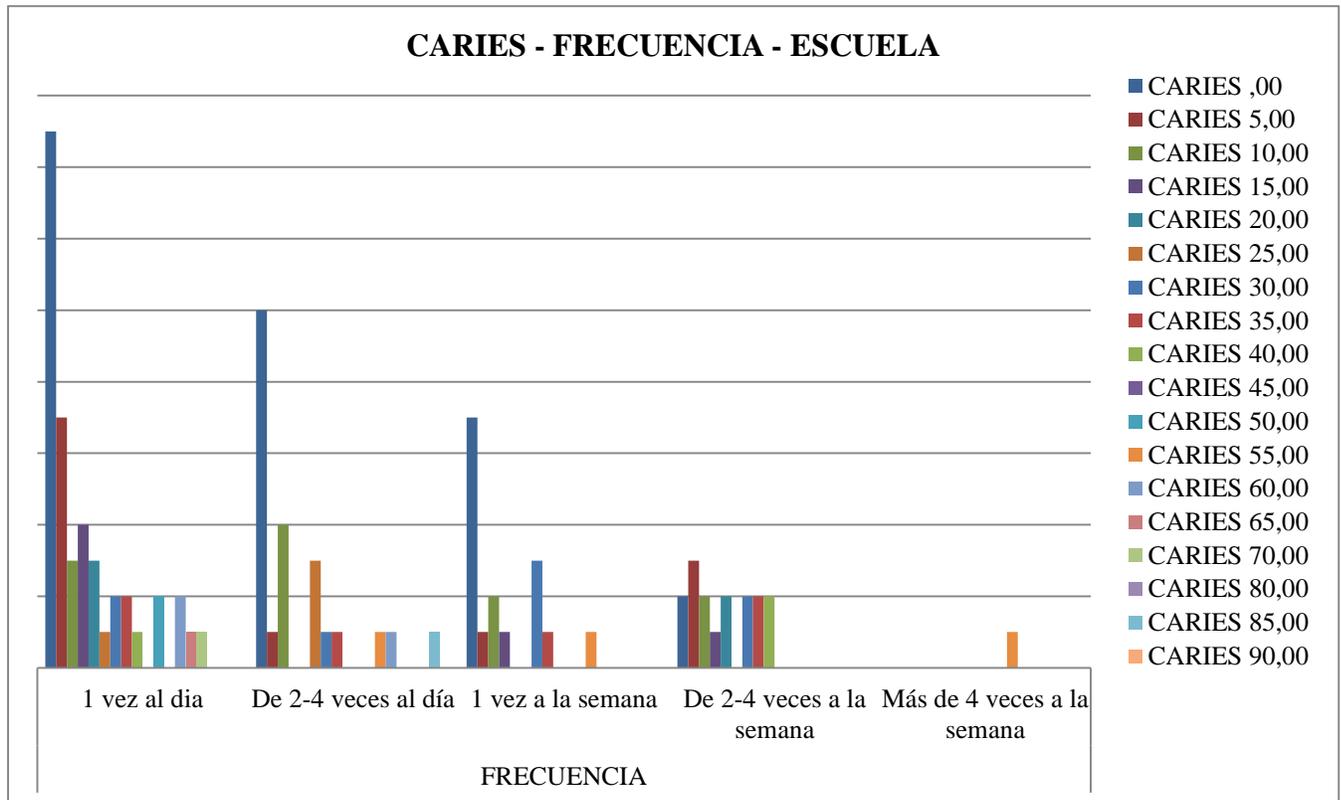
Análisis e Interpretación: De la comparación de porcentaje de caries – alimentos más frecuentes – escuela fiscal se pone a la vista claramente que el porcentaje más alto de caries corresponde a aquellos niños que si comieron carbohidratos, si comieron golosinas y si comieron saludable.

Tabla N° 26. Porcentaje de Caries- Frecuencia de consumo de dulces- Escuela Particular

FRECUENCIA	CARIES																
	5, ,00	10, 00	15, 00	20, 00	25, 00	30, 00	35, 00	40, 00	45, 00	50, 00	55, 00	60, 00	65, 00	70, 00	80, 00	85, 00	90, 00
1 vez al día	15	7	3	4	3	1	2	2	1	0	2	0	2	1	1	0	0
2-4 veces al día	10	1	4	0	0	3	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1
1 vez a la semana	7	1	2	1	0	0	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
2-4 veces/ semana	2	3	2	1	2	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
+4 vece/semana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Total	34	12	11	6	5	4	8	6	3	0	2	3	3	1	1	0	1

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 25. Porcentaje de Caries- Frecuencia de consumo de dulces- Escuela Particular



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
 Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En los datos que resultan de la comparación de porcentaje de caries frecuencia del consumo de dulces – escuela particular; se indica que: La cantidad de niños de cada grupo correspondiente a la frecuencia de consumo de dulces que presentaron un 0% de caries fue, los niños que consumen dulces 1 vez al día 15, los que consumen de 2-4 veces en el día 10, los que consumen 1 vez a la semana 7, aquellos que consumen dulces de 2-4 veces a la semana 2 y los que consumen más de 4 veces a la semana 0. De la misma manera en lo que compete al porcentaje más alto de caries aquellos niños que consumen dulces una vez al día alcanza un 70%, de aquellos que consumen dulces de 2-4 veces al día el 85%, en aquellos niños que comen dulces una vez a la semana el porcentaje es de 55%, en los que consumen dulces de 2-4 veces a la semana el porcentaje es 40% y en los que consumen dulces más de 4 veces a la semana el porcentaje de caries más alto es 55%..

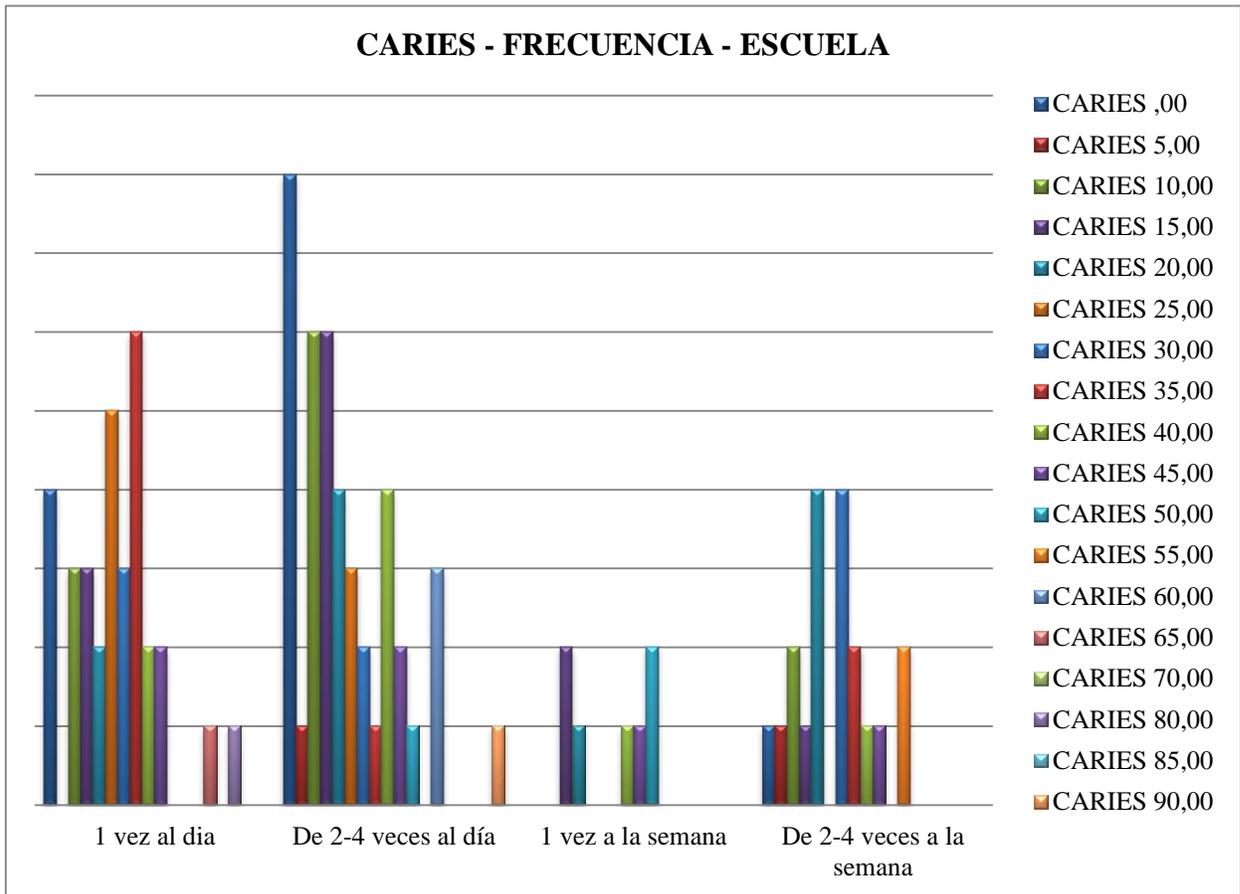
Análisis e Interpretación: De la comparación de porcentaje de caries – frecuencia de consumo de dulces – escuela particular se pone a la vista notoriamente que el porcentaje más alto de caries corresponde a aquellos niños que consumen dulces con una frecuencia de 2-4 veces en el día.

Tabla N° 27. Porcentaje de Caries- Frecuencia de consumo de dulces- Escuela Fiscal

	CARIES																	
	5,	10,	15,	20,	25,	30,	35,	40,	45,	50,	55,	60,	65,	70,	80,	85,	90,	
	,00	00																
1 vez al día	4	0	3	3	2	5	3	6	2	2	0	0	0	1	0	1	0	0
2-4 veces al día	8	1	6	6	4	3	2	1	4	2	1	0	3	0	0	0	0	1
1 vez a la semana	0	0	0	2	1	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0
2-4 veces/semana	1	1	2	1	4	0	4	2	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0
Total	13	2	11	12	11	8	9	9	8	6	3	2	3	1	1	1	0	1

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 26. Porcentaje de Caries- Frecuencia de consumo de dulces- Escuela Fiscal



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En los datos que resultan de la comparación de porcentaje de caries frecuencia del consumo de dulces – escuela fiscal; se indica que: La cantidad de niños de cada grupo correspondiente a la frecuencia de consumo de dulces que presentaron un 0% de caries fue, los niños que consumen dulces 1 vez al día 4, los que consumen de 2-4 veces en el día 8, los que consumen 1 vez a la semana 0, aquellos que consumen dulces de 2-4 veces a la semana 1 y no existen niños que consuman dulces más de 4 veces a la semana. De la misma manera en lo que compete al porcentaje más alto de caries aquellos niños que consumen dulces una vez al día alcanza un 80%, de aquellos que consumen dulces de 2-4 veces al día el 90%, en aquellos niños que comen dulces una vez a la semana el porcentaje es de 50% y en los que consumen dulces de 2-4 veces a la semana el porcentaje es 55%.

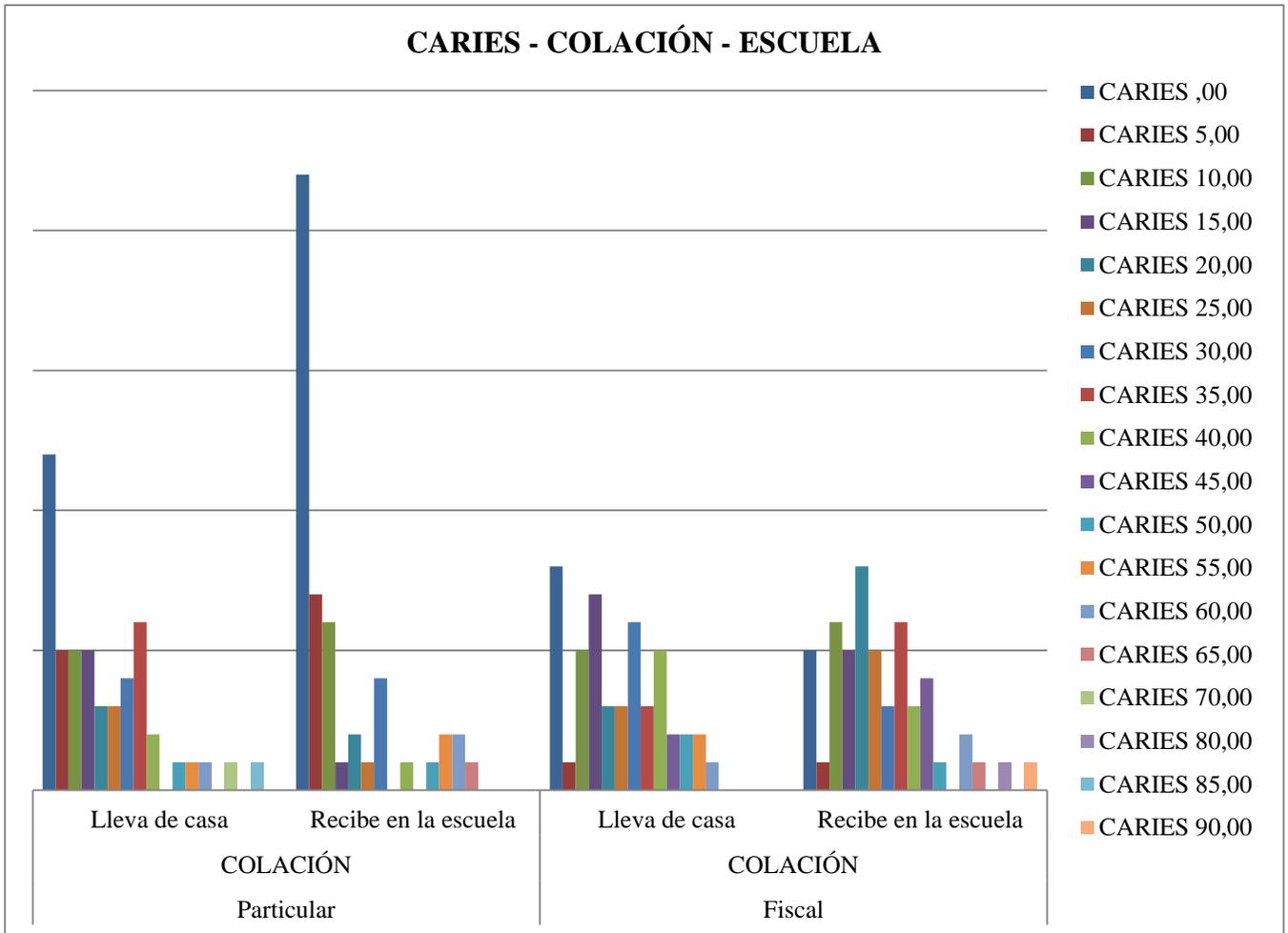
Análisis e Interpretación: De la comparación de porcentaje de caries – frecuencia de consumo de dulces – escuela fiscal se pone a la vista manifiestamente que el porcentaje más alto de caries corresponde a aquellos niños que consumen dulces con una frecuencia de 2-4 veces en el día.

Tabla N° 28. Porcentaje de Caries- Colación - Escuela

Escuela			CARIES																		
			,00	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00	35,00	40,00	45,00	50,00	55,00	60,00	65,00	70,00	80,00	85,00	90,00	
Particular	Colación	Lleva	12	5	5	5	3	3	4	6	2	0	1	1	1	0	1	0	1	0	
		Recibe	22	7	6	1	2	1	4	0	1	0	1	2	2	1	0	0	0	0	0
Fiscal	Colación	Lleva	8	1	5	7	3	3	6	3	5	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0
		Recibe	5	1	6	5	8	5	3	6	3	4	1	0	2	1	0	1	0	1	0

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 27. Porcentaje de Caries- Colación - Escuela



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
 Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En los datos que resultan de la comparación de porcentaje de caries - colación - escuela; se revela que: La cantidad de niños de cada grupo correspondiente a si lleva o recibe colación que presentaron un 0% de caries fue, los niños que llevan colación 12 y los que reciben 22 en la escuela particular y en la escuela fiscal en cambio fueron 8 los que llevan y 5 los que reciben. Del mismo modo en lo que corresponde al porcentaje más alto de caries aquellos niños que llevan colación alcanzan un porcentaje de 85 y los que reciben un 65% en la escuela particular, frente a los niños de la escuela fiscal que llevan colación y tienen un porcentaje de 60 y los que reciben un 90% de caries.

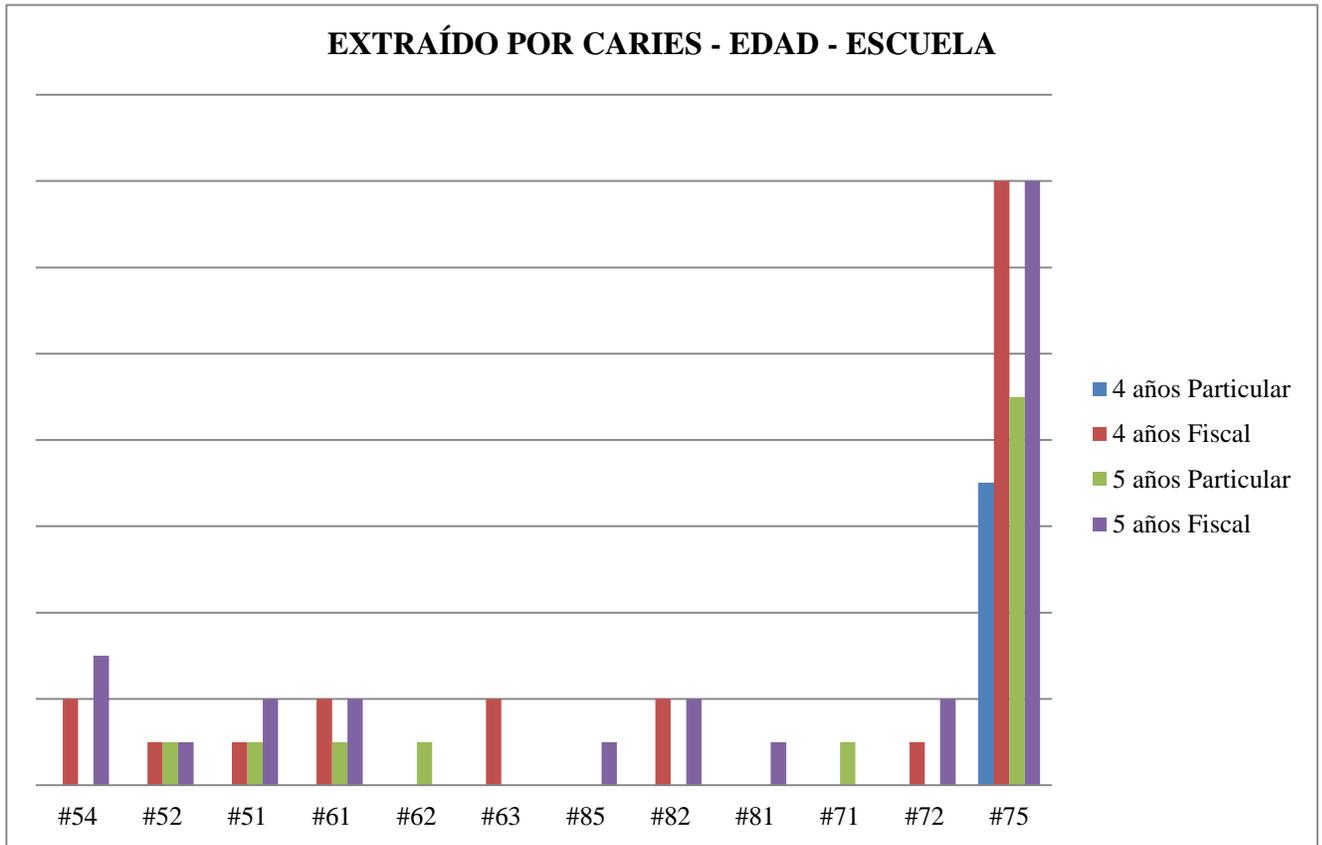
Análisis e Interpretación: De la comparación de porcentaje de caries – colación – escuela, se pone a la vista expresamente que el porcentaje más alto de caries corresponde en la escuela particular a los niños que llevan colación y en la escuela fiscal el porcentaje más alto de caries corresponde a los niños que reciben colación.

Tabla N° 29. Extraído por caries - Edad – Escuela

PIEZA	4 años		5 años	
	Particular	Fiscal	Particular	Fiscal
#54	0	2	0	3
#52	0	1	1	1
#51	0	1	1	2
#61	0	2	1	2
#62	0	0	1	0
#63	0	2	0	0
#85	0	0	0	1
#82	0	2	0	2
#81	0	0	0	1
#71	0	0	1	0
#72	0	1	0	2
#75	7	14	9	14

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
 Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 28. Extraído por caries - Edad - Escuela



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
 Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En los datos que resultan de la comparación de piezas dentales extraídas por caries - edad - escuela; observamos que: Las piezas dentales afectadas son la #54 en dos niños de 4 años y tres niños de 5 de la escuela fiscal, la #52 en un niño de 4 años de la escuela fiscal y de 5 años uno de la particular y uno de la fiscal, la #51 en un niño de 4 años de la escuela fiscal y de 5 años uno de la escuela particular y dos de la fiscal, la #61 en dos niños de 4 años de la escuela fiscal y de 5 años uno de la escuela particular y dos de la fiscal, la #62 en un niño de 5 años de la escuela particular, la #63 en dos niños de la 4 años de la escuela fiscal, la #85 en un niño de 5 años de la escuela fiscal, la #82 en dos niños de 4 años y dos de 5 años de la escuela fiscal, la #81 en un niño de 5 años de la escuela fiscal, la #71 en un niño de 5 años de la particular, la #72 en un niño de 4 años y en dos de 5 años de la escuela fiscal, y en la #75 en siete niños de 4 años de la escuela particular y catorce de la fiscal, en los niños de 5 años nueve de la particular y catorce de la fiscal.

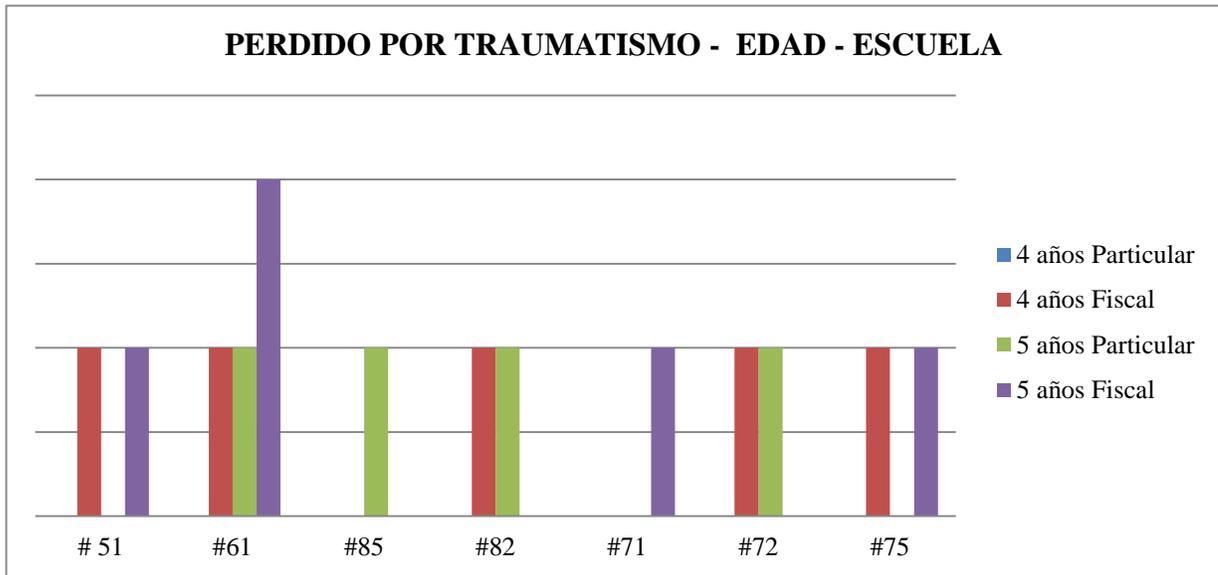
Análisis e Interpretación: En la comparación piezas dentales extraídas por caries - edad - escuela se evidencia que de todas las piezas dentales afectadas, la mayor cantidad de niños corresponde a la escuela fiscal y la pieza dental más afectada es la #75, tanto en la escuela particular como en la fiscal con una notoria y mayor cantidad de niños de la escuela fiscal.

Tabla N° 30. Perdido por traumatismo- Edad - Escuela

PIEZA	4 años		5 años	
	Particular	Fiscal	Particular	Fiscal
# 51	0	1	0	1
# 61	0	1	1	2
# 85	0	0	1	0
# 82	0	1	1	0
# 71	0	0	0	1
# 72	0	1	1	0
# 75	0	1	0	1

Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Gráfico N° 29. Perdido por traumatismo- Edad - Escuela



Fuente: ICDAS procesado en SPSS
Realizado por: Ma Gabriela Orozco C.

Descripción: En los datos que resultan de la comparación de piezas dentales perdidas por traumatismos - edad – escuela; observamos que: Las piezas dentales afectadas son la #51 en 1 niños de 4 años y 1 niño de 5 de la escuela fiscal, la #61 en un niño de 4 años de la escuela fiscal y de 5 años 1 de la particular y 2 de la fiscal, la #85 en 1 niño de 5 años de la escuela particular, la #82 en 1 niño de 4 años de la escuela fiscal y y uno de 5 años de la particular, la #71 en 1 niño de 4 años de la escuela fiscal y 1 de 5 años de la particular, la #72 en 1 niño de 4 años de la escuela fiscal y uno de 5 años de la escuela particular, y en la #75 en 1 niño de 4 años y uno de 5 de la escuela fiscal.

Análisis e Interpretación: En la comparación piezas dentales perdidas por traumatismos - edad - escuela se evidencia que de todas las piezas dentales afectadas, la mayor cantidad de niños corresponde a la escuela fiscal y la pieza dental más afectada es la #61, tanto en la escuela particular como en la fiscal con un mayor número de niños de la escuela fiscal.

8. DISCUSIÓN

Los resultados del presente trabajo de investigación, de acuerdo al sistema de detección de caries ICDAS II pone en evidencia que la población de niños estudiada presenta una alta prevalencia de % caries de infancia temprana/ sujeto de estudio mayor en la escuela fiscal que en la particular, los niños que presentan D0= sanos, el mayor porcentaje se encuentra en los niños de 3 años tanto en la escuela particular como en la fiscal,; D1-2= caries leve y D3-4= caries moderada representan los niños de 4 años mayor en la escuela fiscal que en la particular, mientras que el porcentaje más alto de caries se observa en los niños de 5 años de la escuela fiscal D5-6 = Caries Severa.

Chavarria Bolaños N. (2013) Se encontró que el 93% de los niños/as presentó al menos una lesión de CIT; de los cuales se encontró que el 92% tienen al menos una lesión de caries incipiente y el 67% al menos una lesión de caries con cavidades; teniendo en cuenta que un mismo niño/a puede presentar ambas condiciones, en nuestra población de estudio se encontraron % similares, el 87,5% de los niños presentó al menos una lesión de CIT de los cuales el 40% tienen al menos una lesión de caries incipiente y el 9,3% una lesión de caries con cavidades.

Chavarria Bolaños N. (2013). Afirma que la Caries de Infancia Temprana corresponde a cualquier signo de caries en menores de 6 años, puede progresar rápido, afectando principalmente los dientes anteriores superiores y los molares, lo cual concuerda totalmente con los resultados del presente trabajo.

Yiu C. (1992). Reporto que la prevalencia de CIT varía de 3.1% a 90% dependiendo de las características de las poblaciones, sobre todo cuando éstas pertenecen a grupos de nivel socioeconómico bajo, se ha encontrado una similitud pues este estudio reporta cifras porcentuales prevalencia de CIT más altas en la escuela fiscal que en la particular.

Sanabria-Castellanos CM. (2015) La prevalencia de caries aumenta con el aumento de nivel socioeconómico en los países que aún no han alcanzado un sólido desarrollo económico, mientras que en los países desarrollados disminuye al aumentar el nivel socioeconómico, ya que en los

primeros no se han definido correctos patrones de consumo alimenticio, como sí ocurre en los segundos, datos que concuerdan totalmente con nuestro estudio.

En los estudios de **Rojas (2002)** y **Tello (2000)** hallaron que existía una mayor prevalencia de caries en los infantes que estaban expuestos a lactancia nocturna, concordando con el presente estudio, refiriéndonos específicamente al biberón.

Moynihan PJ. (2014). En una revisión sistemática muestra evidencia firme de calidad moderada a favor de la relación existente entre la cantidad de azúcares consumidos y el desarrollo de caries dental y **Canseco DM. (2011).** Menciona que la CIT está asociada a la ingesta excesiva de cualquier líquido azucarado como leche, fórmulas, jugos de frutas, refrescos y la alimentación a libre demanda del seno materno, datos que quedan corroborados con este estudio.

Sotomayor R. (2017). En su estudio concluye que los pacientes que manifestaron asistir a los Centros de Salud para consultas odontológicas su respuesta para motivo de consulta fue tratamiento el 90.5% frente a tan solo 9.5% que lo hacen por prevención, datos que concuerdan con nuestros resultados, puesto que de nuestra población el 45.5% acuden por tratamiento y el 12.5% acude al odontólogo por prevención.

Montero. (2012). Halló mayor prevalencia de caries en superficies lisas en comparación con las oclusales, no concordando con este estudio en el que las lesiones cariosas se presentaron con mayor frecuencia en las superficies oclusales de las piezas dentales.

Villena y col. (2011), Guzmán (2007) y Rojas (2002) tras una investigación de prevalencia de CIT presentaron valores de (62,3%, 86% y 85%) que concuerdan con este trabajo en el que se encontraron valores de 85% y 90% en la escuela particular y fiscal respectivamente, sin embargo no coincide con los estudios realizados por **Montero (2007)** y **Tello (2000)** que reportaron una prevalencia de caries con valores más bajos de 59,5% y 59,45%, lo que podría ser debido al lugar de la toma de la muestra, en esta investigación se realizó en dos establecimientos educativos, y no en un lugar para llevar a cabo un tratamiento buco-dental como clínicas u hospitales.

A diferencia de los estudios de **Campodónico (1996)**, **Iwamoto (1996)**, **Pestaña (1997)** y **Benavente (2010)** que encontraron una prevalencia de caries de infancia temprana baja de 14,2%, 21,2%, 19,7% y 17,5% respectivamente, esta investigación arroja cifras porcentuales más elevadas, lo cuál puede ser explicado debido a que estos autores utilizaron el índice ceo-d y no incluyeron a las lesiones incipientes en sus estudios.

Fejerskov O. (2004) y **Henostroza H. (2007)**. Señalan que existen modelos que involucran factores moduladores de la enfermedad tales como el conocimiento, grado de instrucción, ingresos, actitudes, comportamiento y uso de fluoruros; y señalan que ante la evidencia científica que existe, es definitivo que el factor socioeconómico incide en la aparición y desarrollo de la caries dental, con este estudio se comprueba esa teoría puesto que se evidencia que los niños que asisten a la escuela fiscal son aquellos que no gozan de una muy buena situación socioeconómica y en consecuencia resultaron ser los niños más afectados por esta enfermedad.

Schroth R. (2016) , **Santos A. (2001)** y otros autores afirman que el futuro de los programas para prevenir la CIT deberían estar encaminados más hacia mejorar el entorno socioeconómico que a “solucionar” el problema de una forma simplista e inadecuada como eliminar el biberón, criterio que compartimos puesto que para la prevención de CIT no basta con solo eliminar el uso de biberón, sino también otros elementos que favorecen la aparición de esta enfermedad.

9. CONCLUSIONES

- La prevalencia de caries según el método ICDAS fue mayor en la escuela particular que en la fiscal.

En lo que respecta al código de restauración y sellantes, refiriéndonos a sellantes encontramos que hay mayor cantidad de niños que presentan esta condición en la escuela particular que en la fiscal, mientras que al hablar de restauraciones el mayor número de niños que presentan esta condición corresponden a la escuela fiscal; con lo que queda demostrado que los niños de la escuela fiscal acuden al odontólogo comúnmente en busca de tratamiento y los de la escuela particular en busca de prevención.

En cuanto al código de caries, observamos que las piezas dentales # 51, 52, 54,55, 61, 62, 64, 65, 74, 75, 84 y 85 son las mayormente afectadas correspondiendo a D3-4= caries moderada y D5-6= caries severa , en contraste con las # 53, 63, 71, 72, 73, 81, 82 y 83 que corresponden a D0= sano y D1-2= caries leve; evidenciándose mayor afectación de caries en los incisivos superiores y molares superiores e inferiores; así como la menor afectación de caries en los caninos.

El valor correspondiente al porcentaje de caries por paciente fue resultado de la suma del número de piezas afectadas y así encontramos que en la escuela particular el porcentaje más alto fue 85% frente al 90% de la escuela fiscal, mayor en mujeres que en varones y más alto y severo a medida que avanza la edad, en los niños de 5 años más que en los de 4 y en los de 4 más que en los de 3.

- Relacionando la incidencia del factor socioeconómico de los padres con el índice de caries de los niños podemos concluir que si es un indicador para la presencia de esta enfermedad, puesto que en ambas escuelas el resultado es similar; en lo referente al nivel de educación de los padres, el mayor porcentaje de caries se presenta en niños que son hijos de padres con instrucción superior, en lo que concierne a la cantidad de remuneración mensual de los padres, el mayor porcentaje de caries corresponde a aquellos niños que son hijos de padres que reciben una remuneración mensual igual al sueldo básico y en lo que respecta al tipo de empleo de los padres, el mayor porcentaje de caries corresponde a aquellos hijos de trabajadores privados, tanto en la escuela particular como en la fiscal.

- Relacionando la dieta de los niños con el índice de caries podemos decir que este también es un indicador para la presencia de esta enfermedad, en lo que respecta a la alimentación inicial tienen mayor porcentaje de caries los niños que tomaron biberón y fórmula frente a aquellos que solo tomaron seno materno y usaron cuchara; en cuanto al horario de alimentación inicial el porcentaje mayor de caries le corresponde al grupo de niños que fueron alimentados durante el día y la noche; concerniente a la frecuencia del consumo de dulces el porcentaje más alto de caries se evidencia en los niños que acostumbran comer dulces de 2-4 veces al día, todo esto tanto en la escuela particular como en la fiscal; pero en lo que tiene que ver a colación en la escuela particular el porcentaje más alto de caries tienen los niños que llevan colación y en la escuela fiscal en cambio el porcentaje de caries más alto esta en los niños que reciben colación.

Y existe una particularidad en los resultados correspondientes al tipo de alimentación frecuente, pues a pesar de que el mayor número de niños sanos se ve en aquellos que acostumbran comer saludable, el porcentaje más alto de caries es igual si comieron carbohidratos, golosinas o saludable, datos que no están alejados de la realidad y que aunque parezcan ser contradictorios no lo son; puesto que esto está relacionado con muchos otros factores que influyen directamente en la formación de esta enfermedad.

10. RECOMENDACIONES

- Se recomienda el método ICDAS para poder detectar lesiones iniciales incluso en formas no cavitadas para la adopción de tratamientos más conservadores y menos costosos con una mejor relación costo-beneficio y pronóstico favorable.
- Se recomienda la realización de investigaciones posteriores, considerando una mayor población de estudio y otros factores de riesgo asociados, para poder ampliar los conocimientos de los factores de causalidad de la caries dental.
- Se recomienda considerar en investigaciones futuras los índices de factores socioeconómicos y de nutrición y su referente correlación con el índice de caries, en razón de que en la presente investigación se detallaron solo ciertos factores de los índices socioeconómicos y de nutrición.

11. BIBLIOGRAFÍA

1. Feitosa S, Colares V, Pinkham J. The psychosocial effects of severe caries in 4-year-old children in Recife, Pernambuco, Brazil. *Cad Saúde Pública* 2005; 21(5): 1550-1556.
2. Un mundo lleno de caries. El mundo. [Internet]. España; 2013 [Consulta el 01 de Diciembre de 2016]. Disponible en: <http://www.elmundo.es/elmundosalud/>
3. Paiva S, Álvarez E, Abanto J, Cabrera A, López R, Masol C, et al. Epidemiología de la caries dental en américa latina. *Rev de Odontopediatria Latinoamericana*.2014.
4. Declerck D et al. Factors associated with prevalence and severity of caries experience in preschool children. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2008; 36(2):168
5. Begzati A, Berisha M, Mega K. Early Childhood Caries in preschool children of Kosovo a serious public health problem. *Public Health*. 2010; 10:788
6. Vargas C, Ronzio C. Disparities in early childhood caries. *BMC Oral Health*. 2006 ;(6):1-3.
7. Trejo MP, Ortiz R J[b], Vázquez A, Conde SC. The Lack of Higiene as cause of Child caries. *Public Knowledge Project*. 2016
8. Cahuana A, Palma C, González Y, Palacios E. Maternal and infant oral health care. How do we improve it? *Matronas Prof*. 2016; 17(1): 12-19
9. Un mundo lleno de caries. El mundo. [internet]. España; 2013 [Consulta el 01 de Diciembre de 2016]. Disponible en: <http://www.elmundo.es/elmundosalud/>
10. Walter L, Ferelle A, Issao M. *Odontología para él bebe*. Sao Paulo: Editora Artes Medicas Ltda; 2000
11. Çolak H, Dülgergil ÇT, Dalli M, Hamidi MM. Early childhood caries update: A review of causes, diagnoses, and treatments. *J Nat Sc Biol Med [serial online]* 2013 [cited 2016Dec11];4:29-38. Availablerom: <http://www.jnsbm.org/text.asp?2013/4/1/29/107257>
12. Selwitz RH, Ismail AI, Pitts NB. Dental caries. *Lancet*. 2007;369(9555):51-9
13. Seminario A, Ivancaková R. Early childhood caries. *Acta Médica (Hradec Králové)* 2003;46(3):91-4.
14. Alonso-Noriega MJ, Karakowsky L. Caries de la infancia temprana. *Perinatología y Reproducción Humana* 2009;23(2):90-7
15. Delia Montero Canseco, Patricia Öpez Morales, Roberto Carlos Castrejón Pérez. *Revista Odontologica Maxicana* 2011;15 (2): 96-102

16. Romero-BalzaJJuárez-López M. Prevalencia y factores de riesgo de la caries dental en escolares de Ciudad Nezahualcóyotl. *Medicina Oral* 2006;8(4):163-165
17. Zaror C, Pineda P, Orellana JJ. Prevalencia de caries temprana de la Infancia y sus factores asociados en niños chilenos de 2 y 4 años. *Int J Odontostomat.* 2011; 5(1):171-7.
18. Villena R, Pachas F, Sánchez Y, Carrasco M. Prevalencia de caries de infancia temprana en niños menores de 6 años de edad, residentes en poblados urbano marginales de Lima Norte. *Rev Estomatol Herediana.* 2011; 21(2):79-86
19. Torres-Ramos G, Blanco-Victorio D, Anticona Huaynate C, Ricse-Cisneros R, Antezana-Vargas V, Gastos de atención odontológica de niños con caries de infancia temprana, ocasionados a la familia y al Estado Peruano, representado por el Instituto Nacional de Salud del Niño. *Rev. Estomatol. Herediana.* 2015; 15(1)
20. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on infant oral health care. *Pediatr Dent.* 2012; 34(6):132-136.
21. Low W. The effect of severe caries on quality of life in young children. *Pediatr Dent.* 1999; 21(6): 325–326.
22. de Castilho, A. R. F., Mialhe, F. L., de Souza Barbosa, T., & Puppim-Rontani, R. M. (2013). Influence of family environment on children's oral health: A systematic review. *Jornal De Pediatria*, 89(2), 116–123.
23. Leong PM, Gussy MG, Barrow SY, De Silva-Sanigorski A, Waters E. A systematic review of risk factors during first year of life for early childhood caries. *Int J Paediatr Dent.* 2012; 23(4): 235-50.
24. Chaffee, B. W., Gansky, S. A., Weintraub, J. A., Featherstone, J. D. B., & Ramos-Gomez, F. J. (2014). Maternal oral bacterial levels predict early childhood caries development. *Journal of Dental Research*, 93(3), 238–244.
25. Tankkunnasombut S, Youcharoen K, Wisuttisak W, Vichayanrat S, Tiranathanagul S. Early colonization of Streptococci mutans in 2-to 36-month-old Thai children. *Pediatr Dent.* 2009; 31(1): 47-51.
26. Leong, P. M., Gussy, M. G., Barrow, S.-L., de Silva-Sanigorski, A., & Waters, E. (2013). A systematic review of risk factors during first year of life for early childhood caries. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 23(4), 235–250.

27. Nancy Birungi , Lars Thore Fadnes , Victoria Nankabirwa , James Kashugyera Tumwine , Anne Nordrehaug Astrom, et al. Caretaker's caries experience and its association with early childhood caries and children's oral health-related quality of life: A prospective two-generation study.2016
28. Odón L. Incidencia de caries dentales en niños y niñas de 5 a 12 años de la escuela Juan Montalvo del cantón El Empalme. Provincia del Guayas, 2012. Diseño de un plan de atención odontológica integral. Universidad De Guayaquil Facultad Piloto De Odontología.
29. American Academy of Pediatric Dentistry. (2011). Policy on early childhood caries (ECC): Classifications, consequences, and preventive strategies. Retrieved from http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/P_ECCClassifications.pdf
30. Mita J, Ritu N, Meenkshi B, Samir D, Parul S, Arun K. Social and behavioral determinants for early childhood caries among preschool children in India. J.Dent Res Dent Clin Dent Prospect 2015; 9(2): 115-120.
31. Y. Kawashita, H. Fukuda, K. Kawasaki et al., "Pediatrician recommended use of sports drinks and dental caries in 3-year-old children," Community Dental Health, vol. 28, no. 1, pp. 29–33, 2011.
32. Dra. Camila Palma (<http://www.odontologiaparabebes.com/>) en colaboración con la Sociedad Española de Odontopediatría

12. ANEXOS

12.1 Solicitud de autorización para la ejecución de la investigación

Riobamba, 27 de Abril de 2017

Dr. Fernando García

RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA “ISABEL DE GODÍN”

De mi consideración.-

Yo María Gabriela Orozco Coronel, portadora de la cédula # 060378721-9 alumna del Décimo Semestre de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Chimborazo, me dirijo a usted para saludarlo y a la vez solicitarle la autorización para la ejecución del proyecto de tesis “RELACIÓN DE LA CARIES DENTAL EN EL NIVEL SOCIOECONOMICO Y LA DIETA EN NIÑOS DE UNA ESCUELA PARTICULAR VS UNA ESCUELA FISCAL”, la cual se aplicará en niños correspondientes a Inicial 1, Inicial 2 y Primer año de Educación Básica y los padres que acudan a la Institución que usted representa, bajo la orientación y supervisión de una Docente Tutora.

Los objetivos del proyecto son identificar la proporción de niños que presentan caries dental y relacionarlos con situaciones y factores a los que está expuesto el niño y que aumentan la probabilidad de contraer dicha enfermedad; esta información será obtenida mediante la inspección no invasiva a cada uno de los menores y la aplicación de una encuesta a los padres de los mismos.

Los datos recogidos serán previa información y autorización de los padres, plasmados en un consentimiento informado y al finalizar la recolección de datos requeridos; los padres serán informados y orientados respecto a la salud oral de sus hijos, para que asuman conductas preventivas desde edades tempranas con los mismos.

Agradeciendo la atención a la presente, anticipo mis sentimientos de consideración y estima.

Atentamente

.....
María Gabriela Orozco Coronel.
Estudiante de Odontología de la UNACH

.....
Dra. Marlene Mazón
Docente Tutora de la UNACH

Riobamba, 27 de Abril de 2017

Msc. Liliana Jiménez

RECTORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “VIGOTSKY”

De mi consideración.-

Yo María Gabriela Orozco Coronel, portadora de la cédula # 060378721-9 alumna del Décimo Semestre de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Chimborazo, me dirijo a usted para saludarlo y a la vez solicitarle la autorización para la ejecución del proyecto de tesis “RELACIÓN DE LA CARIES DENTAL EN EL NIVEL SOCIOECONOMICO Y LA DIETA EN NIÑOS DE UNA ESCUELA PARTICULAR VS UNA ESCUELA FISCAL”, la cual se aplicará en niños correspondientes a Inicial 1, Inicial 2 y Primer año de Educación Básica y los padres que acudan a la Institución que usted representa, bajo la orientación y supervisión de una Docente Tutora.

Los objetivos del proyecto son identificar la proporción de niños que presentan caries dental y relacionarlos con situaciones y factores a los que está expuesto el niño y que aumentan la probabilidad de contraer dicha enfermedad; esta información será obtenida mediante la inspección no invasiva a cada uno de los menores y la aplicación de una encuesta a los padres de los mismos.

Los datos recogidos serán previa información y autorización de los padres, plasmados en un consentimiento informado y al finalizar la recolección de datos requeridos; los padres serán informados y orientados respecto a la salud oral de sus hijos, para que asuman conductas preventivas desde edades tempranas con los mismos.

Agradeciendo la atención a la presente, anticipo mis sentimientos de consideración y estima.

Atentamente

.....
María Gabriela Orozco Coronel.
Estudiante de Odontología de la UNACH

.....
Dra. Marlene Mazón
Docente Tutora de la UNACH

12.2 Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Este consentimiento está dirigido a los padres de los niños de la Unidad Educativa “Isabel de Godín” que acuden regularmente a clases en mencionada Institución a quienes mediante esta autorización se les invita a participar en la investigación “RELACIÓN DE LA CARIES DENTAL EN EL NIVEL SOCIOECONOMICO Y LA DIETA EN NIÑOS DE UNA ESCUELA PARTICULAR VS UNA ESCUELA FISCAL”, cuya finalidad es netamente académica y científica.

Los objetivos de la misma son identificar la proporción de niños que presentan caries dental y relacionarlos con situaciones y factores a los que está expuesto el niño y que aumentan la probabilidad de contraer caries dental.

Le voy a proporcionar información, con el fin de invitarlos a participar de esta investigación.

La caries dental es una enfermedad infectocontagiosa de los dientes, porque se contagia de diente a diente y de persona a persona a través de la saliva, afectando al 95% de personas a nivel mundial.

Cuando la caries se presenta en edades muy tempranas se denomina caries de la infancia temprana (en niños menores de 5 años), esta aparición se puede deber a diferentes factores como ausencia o débil limpieza de los dientes y encías del bebé, consumo excesivo de azúcares y harinas procesadas, fórmula materna, entre otras. Cuando la caries está presente en la boca, esta progresa y avanza contagiando a los otros dientes, impidiendo un crecimiento y desarrollo óptimo del niño a nivel fisiológico, psicológico, social y académico.

Para esta investigación usted únicamente tendrá que responder una encuesta y si autoriza, se le hará una evaluación de la boca a su niño, mientras espera ser atendido por su Odontólogo.

Su participación en esta investigación es de manera voluntaria y la información que usted me brinde será estrictamente confidencial, y sólo será usada para los fines de este estudio, así mismo usted es libre de retirarse de la investigación el momento en que crea conveniente.

Los resultados de esta investigación podrán ser presentados en reuniones científicas y/o publicaciones, pero la identidad suya y de su niño no será revelada.

Su participación ayudará a saber cuál es la frecuencia de caries dental en niños de Educación Inicial y cuáles son los factores de riesgo predominantes que la originan, para de esta manera usted lograr dar una atención temprana que ayude a prevenir esta enfermedad en su hijo.

La investigación científica estará a cargo de María Gabriela Orozco Coronel, estudiante de Décimo Semestre de la carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Chimborazo, bajo la supervisión y tutoría de una Docente de la Institución la Dra. Marlene Mazón, especialista en la rama.

He leído la información que se me ha brindado, he tenido la oportunidad de preguntar mis dudas las cuáles han sido contestadas de manera clara y precisa; tras lo cual confirmo que estoy de acuerdo en participar de forma voluntaria en esta investigación, y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento, si lo deseo.

Nombre del niño/a:

.....

Año de Educación al que pertenece el niño/a:

.....

Nombre del padre/madre o representante legal:

.....

Número de cédula de ciudadanía del padre/madre o representante legal:

.....

Firma del padre/madre o representante legal:

.....

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Este consentimiento está dirigido a los padres de los niños de la Unidad Educativa “Vigotsky” que acuden regularmente a clases en mencionada Institución a quienes mediante esta autorización se les invita a participar en la investigación “RELACIÓN DE LA CARIES DENTAL EN EL NIVEL SOCIOECONOMICO Y LA DIETA EN NIÑOS DE UNA ESCUELA PARTICULAR VS UNA ESCUELA FISCAL”, cuya finalidad es netamente académica y científica.

Los objetivos de la misma son identificar la proporción de niños que presentan caries dental y relacionarlos con situaciones y factores a los que está expuesto el niño y que aumentan la probabilidad de contraer caries dental.

Le voy a proporcionar información, con el fin de invitarlos a participar de esta investigación.

La caries dental es una enfermedad infectocontagiosa de los dientes, porque se contagia de diente a diente y de persona a persona a través de la saliva, afectando al 95% de personas a nivel mundial.

Cuando la caries se presenta en edades muy tempranas se denomina caries de la infancia temprana (en niños menores de 5 años), esta aparición se puede deber a diferentes factores como ausencia o débil limpieza de los dientes y encías del bebé, consumo excesivo de azúcares y harinas procesadas, fórmula materna, entre otras. Cuando la caries está presente en la boca, esta progresa y avanza contagiando a los otros dientes, impidiendo un crecimiento y desarrollo óptimo del niño a nivel fisiológico, psicológico, social y académico.

Para esta investigación usted únicamente tendrá que responder una encuesta y si autoriza, se le hará una evaluación de la boca a su niño, mientras espera ser atendido por su Odontólogo.

Su participación en esta investigación es de manera voluntaria y la información que usted me brinde será estrictamente confidencial, y sólo será usada para los fines de este estudio, así mismo usted es libre de retirarse de la investigación el momento en que crea conveniente.

Los resultados de esta investigación podrán ser presentados en reuniones científicas y/o publicaciones, pero la identidad suya y de su niño no será revelada.

Su participación ayudará a saber cuál es la frecuencia de caries dental en niños de Educación Inicial y cuáles son los factores de riesgo predominantes que la originan, para de esta manera usted lograr dar una atención temprana que ayude a prevenir esta enfermedad en su hijo.

La investigación científica estará a cargo de María Gabriela Orozco Coronel, estudiante de Décimo Semestre de la carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Chimborazo, bajo la supervisión y tutoría de una Docente de la Institución la Dra. Marlene Mazón, especialista en la rama.

He leído la información que se me ha brindado, he tenido la oportunidad de preguntar mis dudas las cuáles han sido contestadas de manera clara y precisa; tras lo cual confirmo que estoy de acuerdo en participar de forma voluntaria en esta investigación, y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento, si lo deseo.

Nombre del niño/a:

.....

Año de Educación al que pertenece el niño/a:

.....

Nombre del padre/madre o representante legal:

.....

Número de cédula de ciudadanía del padre/madre o representante legal:

.....

Firma del padre/madre o representante legal:

.....

12.3 Registro de datos

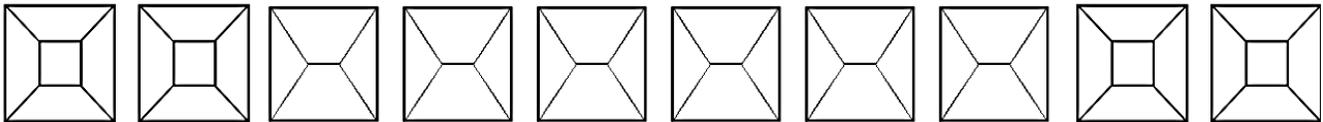
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre:

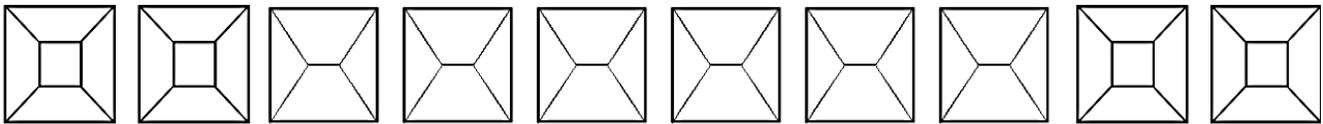
Edad:.....

Sexo:.....

Fecha: ____ / ____ / ____



55: ____ 54: ____ 53: ____ 52: ____ 51: ____ 61: ____ 62: ____ 63: ____ 64: ____ 65: ____



85: ____ 84: ____ 83: ____ 82: ____ 81: ____ 71: ____ 72: ____ 73: ____ 74: ____ 75: ____

Código de restauración y sellante		Código de caries de esmalte y dentina		Código de diente ausente	
0	No restaurado ni sellado	0	Superficie dentaria sana	97	Diente extraído por caries
1	Sellante parcial	1	Cambio visual Inicial de esmalte	98	Diente ausente por otras razones
2	Sellante total	2	Cambio visual distintivo en esmalte	99	Diente sin erupcionar
3	Restauración diente teñida	3	Pérdida de esmalte sin dentina visible		
4	Restauración de amalgama	4	Sombra subyacente desde dentina no cavitada		
5	Corona de acero	5	Cavidad distintiva con dentina expuesta		
6	Porcelana, oro, corona PFM o carilla	6	Extensa cavidad con dentina expuesta		
7	Restauración desalojada				
8	Restauración temporal				

OBSERVACIONES.....

DATOS DEL REPRESENTANTE

de hijos

Educación: Primaria Secundaria Superior Especialidad

¿Trabaja? SI NO

¿Es empleado? Público Privado Casa

¿Cuál es su remuneración mensual? < Básico = Básico >Básico

DATOS DEL NIÑO

Edad..... Institución.....

Fecha..... Género: Masculino Femenino

Tipo de alimentación Inicial

Biberón Día Noche Día y noche Hasta que edad

Seno Materno Día Noche Día y noche Hasta que edad

Cuchara Día Noche Día y noche Hasta que edad

Fórmula Día Noche Día y noche Hasta que edad.....

¿Recibe colación en la escuela?

SI NO Que alimentos Frutas Legumbres Galletas
Snacks Yogurt Dulces
Pan Pastas Sandwiches

¿Envía lonchera, que alimentos son más frecuentes?

SI NO Que alimentos Frutas Legumbres Galletas
Snacks Yogurt Dulces
Pan Pastas Sánduches

¿Con qué frecuencia consume dulces su niño?

Nunca 1 vez al día 2-4 veces al día + de 4 veces al día
1 vez a la semana 2-4 veces a la semana + de 4 veces a la semana