



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



## **FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

FACTORES DE RIESGO PARA CARIES DENTAL EN  
PREESCOLARES DEL CENTRO DE ASISTENCIA INFANTIL  
COMUNITARIO PIOLÍN. 2019.

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**C I R U J A N A   D E N T I S T A**

P R E S E N T A:

BRISEIDA ADRIANA MARTÍNEZ HERNÁNDEZ

TUTOR: Esp. JESÚS MANUEL DÍAZ DE LEÓN AZUARA

Cd. Mx.

2019



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



## **DEDICADO**

*A mi madre Beatriz:*

*Por ser mi motor de vida, por apoyarme a crecer como persona y profesionalmente, por apoyarme en cada decisión que he tomado a lo largo de los años, por enseñarme que las cosas se deben concluir, por motivarme a siempre ser mejor, por enseñarme a no rendirme, por darme ánimo cuando no sé qué hacer, por ser una guía a lo largo de mi vida, por darme la oportunidad de estar hoy aquí, pero sobre todo por darme su amor incondicional.*

*A mi padre Jorge:*

*Por ayudarme a crecer como persona y profesionalmente por, apoyarme, por enseñarme que en la vida necesitas trabajar por lo que quieres siempre con respeto, humildad, perseverancia, amor y sobre todo a no rendirme ante cualquier circunstancia.*

*A mi hermana Brenda:*

*Por jamás dejarme sola, por siempre cuidarme, por apoyarme en todas las decisiones que he tomado, por enseñarme que el camino se forja con carácter, con tenacidad, con humildad, que jamás es tarde para aprender, que la vida siempre tiene un segundo plan y que si no estás en el camino correcto puedes cambiar y mejorar pero sobre todo a jamás rendirme.*

*A mi hermana Karen:*

*Por caminar juntas cuando todo cambio, por apoyarme en las buenas, en las malas y en las peores, por ser siempre la persona que me alegra con su sonrisa en días oscuros, por enseñarme que las cosas se hacen con pasión, siempre adelante con la mejor actitud, que la madurez no llega con la edad sino con lo que pasa en la vida, por amarme siempre.*

*A mis sobrinos Brisa, Jorge, Valeria y Valentina:*

*Por darme la oportunidad de amarlos de una manera incondicional, por enseñarme que ser tía es lo mejor que pudo pasarme, por enseñarme algo nuevo siempre que los veo, por ser mis cómplices, porque espero que sean más y mejores cada día.*

*A Martin:*

*Por apoyarme siempre, por creer en mí, por darme todo lo que está a tu alcance, por querer verme siempre mejor, por enseñarme que las segundas oportunidades pueden ser mejores, por enseñarme que se puede cambiar para bien, por amar y apoyar a mi familia.*

---



*A César:*

*Por creer en mí siempre, por apoyarme en todo, por ser incondicional, por darme todo lo que esta a su alcance y aún más que eso, por motivarme cuando me quiero rendir, por siempre estar a mi lado , por ser mi compañero de aventuras.*

*A mis amigas:*

*Por motivarme siempre estar a mi lado, por apoyarme a dar este paso, por creer en mí, por darme la oportunidad de aprender de ellas, por su amistad, por presionarme para ser mejor día a día, por ser siempre incondicionales en todos los sentidos, por escucharme una y otra vez con la misma historia, por sus consejos, por sus llamadas de atención, por motivarme a hacer cosas nuevas y por quererme y cuidarme tal cual soy.*

*A Joaquín Azuara:*

*Por recorrer junto a mis los últimos días en las aulas, por ayudarme cuando pensaba que no podía hacer las cosas, por enseñarme que las cosas se hacen bien, por hacerme creer en mí como profesionalista y finalmente por enseñarme que se da más del cien siempre con pasión y amor.*

---



## **AGRADECIMIENTOS**

*A mi alma máter Universidad Nacional Autónoma de México por abrirme las puertas de sus aulas para aprender, para formarme como profesionista, por darme las mejores experiencias de mi vida, porque es un orgullo pertenecer a ella, porque una vez que estas dentro aprendes que el límite lo pones tú.*

*A mi amada Facultad de Odontología, por enseñarme y abrirme las puertas de cada aula de cada clínica para aprender en ellas y formarme como profesionista, a cada Doctor que me ayudo a ser mejor y me permitió aprender de ellos.*

*A mi tutor el Esp. Jesús Manuel Díaz de León Azuara por guiarme en el trabajo más importante de la licenciatura, por tenerme paciencia y exigirme siempre más, por motivarme a continuar y sobre todo por brindarme su tiempo, su esfuerzo y su extraordinario conocimiento.*

*Al Kinder Piolín por permitirme realizar el estudio en sus instalaciones y con sus alumnos, a los niños y las niñas que participaron, a las maestras y a la Directora Profa. Alma Contreras por todo lo brindado desde que comencé esta etapa y hasta ahora.*

*Gracias por ayudarme y guiarme para hacer esto posible.  
"Por mi raza hablará el espíritu"*

*Orgullosamente UNAM*

---



FACTORES DE RIESGO PARA CARIES DENTAL EN PREESCOLARES DEL CENTRO DE  
ASISTENCIA INFANTIL COMUNITARIO PIOLÍN. 2019.

---



*“La vida es una serie de colisiones con el futuro: no es una suma de lo que  
hemos sido, sino de lo que anhelamos ser”*

José Ortega y Gasset

---



## ÍNDICE

1. Introducción.....	7
2. Antecedentes.....	8
3. Marco teórico.....	14
4. Planteamiento del problema.....	24
5. Justificación.....	25
6. Objetivos.....	26
6.1 Objetivo general.....	26
6.2 Objetivos específicos.....	26
7. Metodología.....	27
7.1 Tipo de estudio.....	35
7.2 Población de estudio.....	35
7.3 Tamaño de la muestra.....	35
7.4 Criterios de inclusión.....	35
7.5 Criterios de exclusión.....	35
7.6 Variables.....	35
7.7 Método.....	35
8. Resultados.....	42
9. Discusión.....	74
10. Conclusiones.....	75
11. Referencias Bibliográficas.....	76
12. Anexos.....	79



## 1. INTRODUCCIÓN

La salud general ha ido mermando la calidad de vida de los individuos, teniendo una repercusión a largo plazo que de no tratarse a tiempo podría ser permanente; lo mismo sucede con la salud bucal de no ser diagnosticada y tratada a tiempo podría derivar problemas severos; por lo tanto, es preciso conocer las enfermedades bucales de mayor prevalencia, establecer medidas para prevenirlas y así poderlas aplicar en la mayor parte de la población.

La caries dental es una de las enfermedades más prevalentes, que afectan a la mayor parte de la población, es una enfermedad de origen multifactorial; una población vulnerable son los niños menores de 6 años, por estar expuestos a alimentación cariogénica frecuente con líquidos azucarados, carbohidratos fermentables, disminución del flujo salival, higiene oral deficiente, malos hábitos alimenticios, hábitos nocivos, maloclusiones y educación y nivel socioeconómico de los padres.

Por ello es importante conocer y reconocer la enfermedad, factores de riesgo para desarrollar caries dental en niños, y así poder prevenirla, corregirla y evitarla.





## 2. ANTECEDENTES

En la última parte del siglo XIX específicamente en 1743 Robert Bunon publicó su libro *Essay sur les Maladies des Dents*- donde discute ampliamente los problemas dentales sobre la niñez. Bunon enfatizó la conexión entre la dieta, la salud de la madre embarazada y la mineralización de los dientes. Además estudió la influencia de las enfermedades infecciosas en el desarrollo dental.<sup>1</sup>

Desde entonces y hasta este siglo XXI, la caries dental fue y es una enfermedad que se padece casi universalmente en alguna etapa de la vida, destruyendo paulatinamente los tejidos del diente. Su prevalencia y frecuencia han aumentado a partir del siglo XVII, lo que coincide con el desarrollo de las plantaciones de azúcar en el nuevo mundo. Las bacterias que se alojan en los órganos dentarios prosperan por el desarrollo de la tecnología alimentaria, al proveerlas de una fuente inagotable de carbohidratos que propicia su crecimiento y desarrollo. Sin embargo, la caries como enfermedad multifactorial, es causada además de la flora bacteriana y el tipo de alimentación, por una malposición dentaria, por las enfermedades sistémicas asociadas y el tiempo que coexisten estos elementos aunados a una higiene deficiente.<sup>2</sup>

La caries dental es la enfermedad bucodental más frecuente en la edad infantil, como la patología pediátrica crónica más prevalente en países desarrollados, aparece confluencia de varios agentes, principalmente las bacterias que producen ácido, dientes susceptibles, hidratos de carbono y el tiempo (frecuencia en que los dientes están expuestos a los ácidos derivados del azúcar).<sup>3</sup>



Entre los factores etiológicos también se incluyen la alimentación frecuente con biberón que contenga líquidos azucarados, lactancia artificial o materna durante el sueño de forma habitual, el uso de chupón impregnado de miel, azúcar y zumos de frutas, el consumo exagerado de carbohidratos, la mala higiene oral y la reducción del flujo salival.<sup>4</sup>

Otros factores de riesgo relacionados con la caries dental son la predisposición genética, los hábitos nutricionales, la educación y el nivel socioeconómico de los padres.<sup>5</sup>

Una investigación realizada sobre Prevalencia de caries dental del preescolar de la región costa norte de Jalisco, México en el año 2010, la prevalencia de caries en preescolares es de 39.4%. Diversos estudios reportan prevalencias de caries de la infancia temprana en niños de 3 años de edad desde 40% y 44% hasta 65.7%.<sup>6</sup>

En un estudio descriptivo y transversal, realizado en el 2011 por el INP (Instituto Nacional de Pediatría), menciona que la prevalencia de caries en la infancia temprana varía de 3.1% a 90% dependiendo de la vulnerabilidad de las poblaciones, sobre todo cuando éstas pertenecen a un nivel socioeconómico bajo. Más datos epidemiológicos nos indican que el abordaje efectivo para el control de la caries en la infancia temprana debe estar basado en la prevención primaria.<sup>7</sup>

El Sistema de vigilancia epidemiológica de enfermedades bucales (SIVEPAB 2015) reporta la presencia de caries en las etapas tempranas de la vida que no sólo son indicativos de futuros problemas dentales, también afectan negativamente el crecimiento y desarrollo cognitivo al interferir con la alimentación, el sueño, la concentración en la escuela. En un estudio realizado dentro de este sistema en niños de 3 años de edad que acudieron



a los servicios de salud observaron que 64.3% tenía experiencia de caries dental, es decir, uno o más dientes afectados por caries en dentición temporal. Donde la más afectada fue la región centro con 68.4% y la más baja fue la zona Norte, con 51.1%.<sup>8</sup>

Además menciona, la Caries dental Severa en la Infancia Temprana (CSIT) una forma particularmente virulenta de la caries dental, proceso rápido, que inicia poco después de la erupción dental y afecta las superficies poco susceptibles de los dientes. En niños y niñas de 3 años de edad, la presencia de uno o más dientes cariados (cavitados o no), ausentes (debido a caries dental); o restaurados en la dentición primaria anterior superior es considerado con CSIT de acuerdo al criterio establecido por la Academia Americana de Odontología Pediátrica.<sup>8</sup>

Dentro del estudio el porcentaje de niños y niñas afectadas con CSIT fue de 33.0%, lo cual refleja una amplia variación entre la población en diferentes regiones el país. En la región Norte tienen menos CSIT 21.0%, mientras que en la región Centro tienen 39.6%- es importante señalar que al menos 3 de cada 10 menores que acuden a los servicios de salud tienen CSIT.<sup>8</sup>

En España, los estudios epidemiológicos en los últimos años se han producido un importante descenso en la prevalencia de la caries, especialmente en la dentición permanente. Esta disminución se debe, sobre todo a la aplicación de medidas preventivas adecuadas, así como un plan de motivación por parte de odontólogos, padre y educadores, que tienen como fin la adquisición de hábitos de dieta e higiene bucodental.<sup>4</sup>

Por otro lado en un estudio realizado a 130 escolares de un colegio medio rural, en el año 2015, con niños de entre 3 y 12 años, donde fueron revisados bajo los criterios de diagnóstico de la OMS, la prevalencia de dientes con



caries dental encontrada en dicho estudio fue de 33% y la dentición más afectada 22.3%, donde la mayoría de los niños era de origen español y registraron los dientes más sanos comparados con los niños de origen extranjero<sup>4</sup>

En el 2017 se realizó un estudio sobre Prevalencia y severidad de caries dental e higiene bucal en niños y adolescentes de aldeas infantiles, Lima, Perú, fue un estudio descriptivo transversal, la muestra fue no probabilística, constituida por 224 niños de 1 a 17 años de edad residentes de tres Aldeas infantiles SOS. La caries dental fue evaluada según los criterios diagnósticos de la OMS y el nivel de higiene oral se midió con el índice de placa blanda de Greene y Vermillion y obtuvieron como resultados la prevalencia de caries dental en el grupo de 1-4 años fue 36,8% y en los grupos 5-7 años, 11-13 años y 14-17 años, considerando ambas denticiones, fue 67,7, 56,6 y 82,4% respectivamente; predominó la higiene bucal mala con valores por encima del 50% en todos los grupos excepto en el de 14-17 años donde fue más frecuente la higiene regular (67,2%).<sup>9</sup>

En Colombia también el año 2017 se realizó un estudio sobre Caries dental en niños de 0-5 años del municipio de Andes. Evaluación mediante el sistema internacional de detección y valoración de caries – ICDAS donde: fueron examinados 623 niños y niñas para evaluar la presencia y severidad de las lesiones cariosas, con base en criterios del Sistema Internacional para la detección y evaluación de caries - icdas. Se calcularon las proporciones de experiencia y prevalencia de caries dental, y los índices ICDAS 5-6 opd y 1-6 opd. Teniendo como resultados que el 38,2% tenía experiencia de caries dental severa, cuando se incluyen las lesiones iniciales y moderadas de caries dental la experiencia fue 88,4%. Al año de edad, el 4,9% tenía



lesiones severas de caries dental, y a los 5 años el 53,6% presentó este tipo de lesiones. El índice ICDAS 5-6 opd fue  $0,15 \pm 0,8$  al año de edad y  $2,79 \pm 3,6$  a los 5 años; el valor del indicador aumenta a  $1,97 \pm 2,9$  y  $9,61 \pm 4,6$  respectivamente, cuando se incluyen lesiones iniciales y moderadas de caries dental, ICDAS 1-6 opd.<sup>10</sup>

Así mismo en un estudio sobre prevalencia de caries dental, gingivitis e higiene bucal en niños de la Fundación Pobrecillo de Asís en el 2018 encontraron que del total de órganos dentarios permanentes revisados el 27.4% presentaron caries; 3% obturados y 0% perdidos, el promedio de CPO fue de 2.57. Del total de órganos dentarios temporales 27.5% cariados; 0% obturados y 0% extraídos, el promedio de ceo fue de 3.57. Inflamación gingival, el 51.9% estaban sanos; 25.9% presentaron inflamación leve; 22.2% inflamación moderada y 0% inflamación severa. Del total de niños revisados en higiene bucal; 40.7% presentaron higiene buena; 51.9% regular y 7.4% deficiente.<sup>11</sup>

Donde la mayor prevalencia de caries dental se presentó en la dentición temporal; la inflamación que más se presentó fue la leve y la higiene bucal regular por lo que concluimos que conforme mayor es la deficiencia de higiene bucal son más predisponentes a presentar estas alteraciones propias de la cavidad bucal.<sup>11</sup>

Un factor antes mencionado es el nivel educativo y socioeconómico de los padres; esto es mencionado en un estudio realizado en el DEPeI, UNAM. Determinaron la prevalencia de caries de la infancia temprana y su asociación con el nivel socioeconómico familiar en niños que asistieron a consulta por primera vez a la Clínica de Odontopediatría de la DEPeI, UNAM durante el periodo escolar 2006-2007.<sup>12</sup>



Se realizó un estudio transversal, con una muestra de 100 pacientes infantiles de 12 a 48 meses de edad. Mediante un examen bucal se determinó la presencia de caries de la infancia temprana y se aplicó una encuesta a los padres de los pacientes para conocer su nivel socioeconómico. Como resultados tuvieron que la prevalencia de caries de la infancia temprana en la población examinada fue de 59.5%. Se encontró además diferencia estadística significativa por género y edad en el total de los niños y niñas ( $\chi^2 = 43.27$   $p = 0.001$ ). Respecto al promedio de dientes afectados por caries en la población infantil examinada fue mayor ( $2.8 \pm 1.75$ ) cuando el padre tenía estudios técnicos o profesionales ( $F = 4.5$ ,  $p = 0.01$ ) y también cuando la madre tenía estudios de secundaria y preparatoria. ( $3.05 \pm 2.69$ ) ( $F = 3.9$ ,  $p = 0.02$ ). Cuando los niños consumieron 3 o más refrescos diarios, se incrementó el promedio de dientes con necesidad de extracción ( $1.91 \pm 2.06$ ) ( $F = 3.3$   $p = 0.03$ ). Al consumir 2 o más golosinas diarias también se incrementó el número de extracciones ( $2.09 \pm 2.07$ ) ( $F = 4.6$   $p = 0.12$ ). Conclusiones: La prevalencia de CIT fue alta y la escolaridad de los padres y la dieta infantil se relacionaron directamente con la presencia de caries de la infancia temprana en los pacientes examinados.<sup>12</sup>



### 3. MARCO CONCEPTUAL

#### Etiología de la caries dental

La Organización Mundial de la Salud (OMS) enumera dentro de las enfermedades bucales de mayor prevalencia a la caries dental y enfermedad periodontal, como de frecuencia media aparecen cráneo faciales y maloclusiones, de las frecuencias variables son el cáncer oral, las alteraciones de los tejidos dentales, los traumatismos maxilofaciales y la fluorosis dental <sup>3</sup>

Por otro lado la Norma Oficial Mexicana 013 (2015) define a la caries dental como una enfermedad infecciosa, bacteriana, transmisible, multifactorial que provoca destrucción de los tejidos del diente, como consecuencia de la desmineralización provocada por los ácidos que genera la placa bacteriana a partir del metabolismo de los carbohidratos. <sup>18</sup>

La caries dental es una enfermedad multifactorial asociada a la interrelación de tres factores. Keys, en 1969, reporto que para que se inicie el proceso carioso es necesaria la presencia de huéspedes, la bacteria y la dieta; luego en 1978, Newbrun introduce un nuevo factor, el tiempo, que vino a esclarecer en forma más precisa el proceso de formación de la caries dental. <sup>15</sup>

Se caracteriza por la desmineralización de las porciones orgánicas del diente y deterioro posterior de las mismas. Este proceso destructivo surge de la acción de algunos microorganismos de la placa dentobacteriana sobre los carbohidratos fermentables que generan la producción de ácidos, principalmente lácticos: como parte del metabolismo de las bacterias. <sup>4</sup>

Encontramos la triada de factores del huésped (estructuras dentales, microorganismos y dieta) donde la calidad de la estructura dental y la saliva



son los principales factores a tener en cuenta, una mala calidad dental, así como un esmalte hipo mineralizado, está asociado a mayor incremento de caries dental, la saliva tiene un papel fundamental en esta triada ya que se excreta a velocidades diferentes dependiendo de la presencia o ausencia de factores estimulantes, así la saliva estimulada por la masticación es rica en iones calcio y fosfato, pero al eliminar el sustrato, ayuda a equilibrar el proceso carioso por su actividad antibacteriana, antifúngica y antivírica, también a la inhibición de la desmineralización y estabilización de los iones calcio y fosfato, lo que ayuda a la remineralización.

El progreso de la lesión cariosa requiere un diente susceptible y un tiempo suficiente de exposición que permita no solo la producción de ácidos por parte de las bacterias de la placa: sino también la desmineralización del tejido duro del diente <sup>4</sup>

## **Factores etiológicos de la caries dental**

### **Huésped**

La susceptibilidad de un diente está asociada a diferentes factores como:

- Defectos estructurales como fosas y fosetas profundas en caras oclusales, vestibulares y linguales, puntos de contactos muy amplios que favorecen la acumulación de placa dentobacteriana, carbohidratos y microorganismos que favorecen la aparición de caries.
- Maloclusión dental, ya que se acumula mayor cantidad de placa
- Defectos del desarrollo dental como hipoplasias del esmalte.
- Dientes recién erupcionados.<sup>5</sup>





## **Agente**

La placa dental se ha considerado como el principal factor etiológico para producir tanto caries como enfermedad periodontal, es una masa densa de elementos microbianos atrapados en una matriz gelatinosa que se adhiere firmemente al diente; está formada 70% por colonias bacterianas y 30% por células descamadas de la mucosa oral, glóbulos blancos, restos de comida y abundante agua.<sup>1</sup>

Por otro lado cuando el pH de la saliva es bajo 5.2 – 5.5, también llamado pH crítico, debido al consumo frecuente de azúcares, se modifican las condiciones medioambientales locales favoreciendo el predominio de las bacterias cariogénicas.<sup>4</sup>

Se ha considerado principalmente al *S.mutans*, como el responsable de la desmineralización del esmalte. Este se inocula normalmente a través de la madre o del principal cuidador del niño, por lo tanto, un consumo repetitivo de carbohidratos fermentables provoca sobre crecimiento y la producción subsecuente de ácidos orgánicos (láctico—fórmico y acético), así como un aumento de matriz polisacárido extracelular y un cambio en los componentes relativos de la micro flora, lo cual produce un mayor riesgo de caries dental.<sup>5</sup>

## **Sustrato**

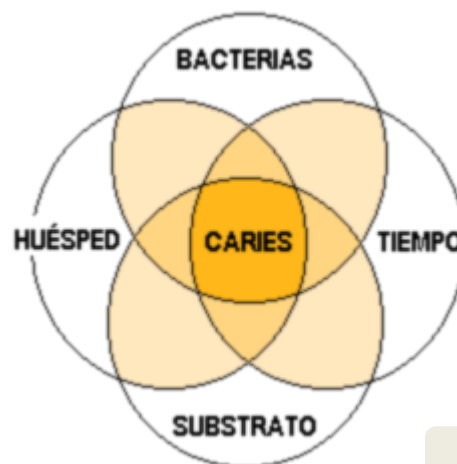
Estudios de Gustaffson 1954, Keys en 1969, Newbrun 1967, han demostrado que una dieta rica en carbohidratos refinados, especialmente sacarosa, aumenta la actividad cariogénica de la placa, la sacarosa es considerada más cariogénica que la glucosa, debido a que a partir de ella se sintetizan polisacáridos extracelulares, dextran y levan, los cuales forman parte de la matriz de placa dental.<sup>5</sup>

## Tiempo

Es un factor de gran importancia ya que no solo la caries dental se desarrolla clínicamente, el tipo y cantidad de carbohidratos, sino también la frecuencia y tiempo que permanecen adheridos. Debido a que el pH de la saliva permanece en niveles cariogénicos hasta 30 minutos después de la ingesta<sup>15</sup>

Cuando se producen ataques ácidos de forma continua se produce desmineralización del esmalte, el proceso de desmineralización y remineralización del esmalte se define como un proceso constante y cíclico entre la pérdida y ganancia del mineral. El resultado a largo plazo de este ciclo de encuentra determinado por la composición y cantidad de placa dentobacteriana, el consumo de glucosa (frecuencia y momentos), exposición al flúor, el flujo y calidad de saliva, la calidad del esmalte y la respuesta inmunitaria<sup>5</sup>

Con el fin de que el equilibrio se mantenga debe existir un tiempo suficiente entre los ataques cariogénicos, para que se produzca la remineralización, cuando los ataques son demasiado frecuentes o se producen al disminuir el flujo salival, aumenta la tasa de desmineralización y la subsiguiente destrucción del diente.<sup>5</sup>



Fuente: Internet



## **Factores de riesgo a caries dental**

Un factor de riesgo es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud.<sup>13</sup>

El desarrollo de una estrategia individual de tratamiento basado en los factores de riesgo asociados a un paciente se considera el mejor estándar para un tratamiento; para ello se consideran aspectos como presencia de manchas blancas, historia de caries dental del paciente y de la familia, situación socioeconómica, raza, dieta, exposición al flúor, cantidad y calidad de saliva, higiene oral, Historia médica, presencia de defectos de desarrollo del esmalte. Dentro de los antecedentes del paciente encontramos los niveles de fluoruro en el agua, la epidemiología de la caries dental, la susceptibilidad a caries del grupo al que pertenece, la raza y las variables socioeconómicas.

La caries dental de la infancia temprana está asociada con la ingesta de cualquier tipo de líquido azucarado como le leche, fórmulas, jugo de frutas, refrescos, la alimentación a libre demanda del seno materno y biberón y la falta de higiene oral después de la ingesta.<sup>7</sup>

Estás tienen repercusiones en el niño, ya que tienen gran relevancia ya que altera las funciones de masticación, fonación, estética y preservación del sistema estomatognático e interfieren con el crecimiento general y cráneo facial, así como el desarrollo psicológico. La presencia de esta enfermedad infecciosa puede derivar en complicaciones locales como abscesos y procesos de celulitis facial o a distancia provocando patología en el corazón, riñones, articulaciones y otros órganos.<sup>6</sup>



La dieta es el factor de mayor importancia en riesgo a caries dental ya que algunos hábitos dietéticos con respecto al consumo de azúcares no han cambiado en los últimos 50 años en la mayoría de los países de Occidente y debe tenerse en cuenta que los alimentos si bien no se consideran específicamente cariogénicos, contienen azúcares ocultos y carbohidratos fermentables.<sup>14</sup>

Los historiales dietéticos pueden resultar de utilidad para identificar a los niños con alto riesgo, si bien es cierto la modificación de los hábitos alimenticios es difícil, las recomendaciones deben ser individuales, prácticas y realistas. Por lo cual la frecuencia de la ingesta tiene más importancia que la cantidad total ingerida, no se aconseja ingerir azúcares entre comidas, se debe evitar el consumo frecuente de bebidas dulces (lo que incluye bebidas gaseosas y bebidas deportivas) ya que no sólo son excesivamente cariogénicas sino también excesivamente erosivas y calóricas, los dulces deben limitarse a las horas de las comidas, además muchos alimentos que incluyen en la etiqueta “sin azúcares añadidos” contienen niveles elevados de azúcares naturales.<sup>15</sup>

Por otro lado, los fluoruros, en todas sus modalidades, cremas dentales, colutorios, geles y fluoración de las aguas comunitarias, inhiben la desmineralización y favorecen la remineralización de la superficie dental ya que la incorporación de fluorita (como fluorapatita) en el esmalte disminuirá su solubilidad, lo que aumentará su resistencia a caries dental.<sup>1</sup>

Una remineralización neta se limita a la disponibilidad de iones calcio y fosfato, proporcionados de manera intrínseca por la saliva, por ella la remineralización esta proporcionada por la saliva. Recientemente se ha citado que los fosfopéptidos de la caseína derivados de la leche estabilizan el calcio



y el fosfato en una forma amorfa (fosfopéptido de caseína – fluoruro de calcio fosfato amorfo [CPP-ACP] ) lo que constituye un entorno súper saturado que dirige la remineralización y limita la desmineralización. Por ello se ha añadido CPP-ACP a cremas tópicas, chicles y colutorios para aumentar la remineralización así como a bebidas deportivas para disminuir la erosividad.<sup>16</sup>

Otra forma de disminuir la incidencia de caries dental, es la colocación de selladores de fosetas y fisuras en dientes susceptibles a la misma, además de eliminar la placa, el cepillado debería de considerarse como un vehículo para la aplicación de fluoruro, éste debe iniciar a la erupción de los dientes <sup>17</sup>

### **Dieta y su relación con caries dental**

La composición y la calidad de la dieta, así como la frecuencia de ingesta, no sólo tiene efectos sobre los procesos del metabolismo del intestino y en los líquidos corporales, sino que también produce efectos colaterales sobre la cavidad bucal; la dieta cariogénica es aquella de consistencia blanda, con alto contenido de carbohidratos, siendo su cariogenicidad una medida para incitar la caries dental; deben evitarse alimentos entre comidas, para que el organismo predisponga del tiempo necesario para que puedan actuar los mecanismos naturales de remineralización del esmalte.

Los factores principales a considerar para determinar las propiedades cariogénicas, cariostáticas y anticariotáticas de la dieta son:

- La forma del alimento, bien sea sólido , liquido o pegajoso
- La frecuencia de la ingesta de azúcares y otros carbohidratos fermentables
- La composición de los nutrientes
- El potencial de saliva estimulada, la secuencia en la ingesta de comidas y la combinación de alimentos.<sup>18</sup>



## Hábitos alimenticios

Los hábitos implican cierto automatismo, acompañados de ciertos elementos conscientes; por lo tanto, un hábito se conserva por ser útil, cómodo o agradable, llegando a ser parte del individuo, determinando en muchas ocasiones su forma de actual, preferencias o elecciones. Los hábitos alimenticios son la selección y elección de la cantidad, calidad y forma de preparación que consume el individuo, como respuesta en sus gustos, disponibilidad de alimentos, poder adquisitivo, tradiciones familiares y socioculturales.<sup>19</sup>

En la adopción de los hábitos alimenticios intervienen principalmente tres agentes: la familia, los medios de comunicación y la escuela<sup>15</sup>; en el caso de la familia, es el primer contacto con los hábitos alimentarios ya que sus integrantes ofrecen una fuerte influencia en la dieta de los niños y en sus conductas relacionadas con la alimentación y cuyos hábitos son el resultado de una construcción social y cultural acordada implícitamente por sus integrantes; los hábitos alimenticios más que las comidas propias son el factor principal en causar o prevenir la caries dental<sup>19</sup>

Las comidas con alto contenido de carbohidratos producen menos ácido cuando son ingeridas dentro de un tiempo de comida ( desayuno, almuerzo o cena) que cuando se comen solas, porque la producción de saliva es aumentada durante el tiempo de comida para ayudar a neutralizar la producción de ácido y para limpiar la comida dela boca.<sup>20</sup>



## Factores de riesgo locales

- Composición química del diente: presencia de alteraciones del esmalte, hipoplasias, amelogénesis imperfecta.<sup>5</sup>
- Abrasión: proceso mecánico que involucra objetos o sustancias extrañas. Es la pérdida o desgaste patológico del tejido duro del diente debido a la fricción de un cuerpo extraño<sup>5</sup>
- Malformaciones anatómicas: el proceso carioso puede desarrollarse en cualquier parte de la superficie del diente, pero es mayor en aquellas zonas donde hay retención como surcos y fosetas profundas.
- Aparatología: la aparatología ortopédica, ortodóntica y protésica intervienen en la limpieza correcta de la cavidad oral, propiciando acumulación de placa dentobacteriana y posteriormente formación de caries.<sup>5</sup>

## Prevención de caries dental

### Dieta

- Reducir la frecuencia de comidas y bebidas a cinco o seis veces por día. (tres comidas principales y 3 intermedios)
- Restringir caramelos o bocados dulces una vez por semana
- Si la ingesta de dulces o de chicles no puede ser evitada, usar productos endulzados con sustituto de sacarosa como xilitol y sorbitol.<sup>1</sup>

### Control de placa dentobacteriana

- La limpieza dental es indispensable para el mantenimiento de un periodonto sano y así evitar la aparición temprana de caries dental.



- La limpieza bucal se debe iniciar desde el amamantamiento con gasas o dedos para retirar los sobrantes de leche materna o fórmulas
- El cepillado dental propiamente dicho, debe iniciarse a la erupción del primer diente deciduo.
- El cepillado debe estar supervisado o realizado por los padres hasta mínimo 6 años de edad.
- El cepillo dental debe ser adecuado a la edad del niño al igual que las pastas dentales.

#### Aplicación tópica de fluoruro

- Crema dental con fluoruro: es el vehículo ideal para aplicar flúor a los dientes, ya que el uso diario dará lugar a reducciones de la caries de por lo menos 20-40%
- Barnices de flúor: estos barnices contienen altas concentraciones de flúor y se adhieren a las superficies dentales por días, aumentando

Considerablemente el contenido de flúor en el esmalte superficial, los barnices de deben de aplicar 2 veces al año.

- Geles de flúor: la mayor parte de estos geles son un poco ácidos para realzar la absorción de flúor en el esmalte

#### Selladores de fosetas y fisuras

- Son un método preventivo, por el cual un material se coloca en las fosetas y fisuras de dientes para prevenir caries dental.<sup>1</sup>





#### 4. PLATEAMIENTO DEL PROBLEMA

La caries dental constituye un problema de salud pública, con un nivel alto de morbilidad y una elevada prevalencia en los países no industrializados; a diferencia de países industrializados que han logrado una reducción considerable de caries dental en los niños.

Entre los factores relacionados con el desarrollo de esta patología se encuentran los hábitos alimenticios, el reemplazo temprano de la lactancia por el biberón con bebidas azucaradas, chupón endulzado con miel, que el niño duerma con el biberón en la boca y una higiene oral deficiente.

La dieta se considera como un factor importante de la caries dental, debida a que de ellos proviene los nutrientes indispensables para el metabolismo de los microorganismos. Los carbohidratos fermentables son considerados los principales responsables de la aparición y desarrollo de la caries dental; en especial la sacarosa; ya que se difunde fácilmente a través de la placa bacteriana y favorece tanto su adhesividad como la colonización de los microorganismos orales, lo que permite fijarse mejor a la superficie dentaria.

Otros factores que pueden estar relacionados con la aparición de caries dental son la educación y nivel socioeconómico de los padres; esto puede deberse a los hábitos alimenticios que han adoptado los padres y por ende son transmitidos de manera directa a sus hijos; muchas veces ocasionado por la falta de conocimiento e importancia de la salud bucal.

Tomando en consideración lo anterior se plantea la siguiente pregunta:

¿Cuál es la prevalencia para caries dental en alumnos preescolares, conociendo los factores de riesgo a los que son vulnerables?



## 5. JUSTIFICACIÓN

A nivel internacional se ha tomado medidas con programas encaminados a reducir este problema, ya que la caries es una enfermedad multifactorial, donde los factores sociales son una característica importante para la presencia de la enfermedad.

Por lo cual el presente trabajo tiene como finalidad determinar factores de riesgo a caries dental, conociendo la forma de gestación, tipo de nacimiento, hábitos alimenticios, higiene oral y hábitos nocivos dentro de los primeros 6 años de vida, así como su entorno escolar, los riesgos por consumo frecuente de azúcares, la alimentación proporcionada por la escuela y la higiene que llevan a cabo dentro de la misma y en casa.

Al conocer estos aspectos y al realizar una plática con los padres de familia de los alumnos y las maestras del plantel dando a conocer todos estos factores y concientizando de los riesgos que implica descuidar alguno de ellos podemos disminuir hábitos nocivos y aumentar hábitos de higiene oral en alumnos de esta institución, ya que a esta edad los niños tienen riesgos altos de contraer caries dental o bien seguir desarrollándola en el caso de que ya esté presente.

Además dar técnica de cepillado didáctica a todos los niños del plantel, motivando a intentarlo cada vez más de una forma correcta es crear prevención en alumnos preescolares con alto riesgo a caries por múltiples factores de riesgo.



## 6. OBJETIVOS

### 6.1 objetivo general

Detectar factores de riesgo a caries dental en alumnos de preescolar del Centro de Asistencia Infantil Comunitaria Piolín.

### 6.2 objetivos específicos

- Determinar los hábitos de higiene en los preescolares
- Identificar qué tipo de alimentación recibió durante la infancia temprana
- Conocer la presencia de hábitos nocivos
- Identificar planos terminales
- Identificar el riesgo a caries dental
- Cuantificar la prevalencia de caries dental mediante el CPO-D y ceo-d.



## 7. METODOLOGÍA

Se estableció comunicación formal con la directora del Centro de Asistencia Infantil Comunitario Piolín (Anexo 1), para poder realizar una exploración intra y extra oral a todos los estudiantes con el consentimiento previo de los padres.

Una vez establecida la comunicación, se hizo llegar un consentimiento válidamente informado a los padres de familia para solicitar la participación de sus hijos en el estudio y así realizar poder realizar revisión oral, intra y extra oral y toma de fotografías. (Anexo2).

### **Primera etapa**

Por medio de un cuestionario de preguntas de respuesta directa se cuestionó sobre la edad de niño, edad de la madre, ocupación de los padres, tipo de gestación, tipo de nacimiento, medicamentos durante el embarazo, hábitos de alimenticios, higiene oral y hábitos nocivos (Anexo 3).

### **Segunda Etapa (exploración)**

El operador observo durante varias sesiones un video de exploración intra y extra oral para la realización de esta fase del estudio y se registró en el resto de la historia clínica. (Anexo 4)

Esta exploración se realizó con el paciente sentado de frente, luz natural, se exploró la ATM, ganglios linfáticos y labios e intra oral se observó todas las mucosas, piso de boca, lengua, paladar duro y blando.

Además, se revisó planos terminales, alineación de línea superior e inferior, desgastes fisiológicos, diastemas, tipo de mordida, traslape horizontal,

Mordida abierta, y caries dental con espejo #5 y regla milimétrica con el paciente sentado de frente y a la luz del día.



*Fuente: directa*

El levantamiento del CPO-D y ceo-d se realizó bajo los siguientes criterios para diagnóstico y codificación aprobados por la OMS:

0. Corona sana

Una corona se registra como sana si no muestra signos de caries clínica tratada o sin tratar. Se excluyen las fases de caries que preceden a la formación de cavidades, así como otros trastornos análogos a las fases iniciales de la caries, porque no se pueden diagnosticar de modo fiable. Así, una corona que presenta los



siguientes defectos, en ausencia de otros criterios positivos, debe codificarse como sana:

- Manchas blancas o yesosas
- Manchas decoloradas o ásperas, que no resultan blandas al tacto con una sonda IPC metálica
- Hoyos o fisuras teñidas en el esmalte, que no presentas signos visuales de alteración del esmalte, ni ablandamiento del suelo o de las paredes detectable con una sonda IPC.
- Zonas oscuras, brillantes , duras o punteadas en el esmalte de un diente que presenta signos de fluorosis moderada a intensa
- Lesiones que, basándose en su distribución, sus antecedentes o el examen visual /táctil, parecen deberse a la abrasión.
- Raíz sana. Se registra una raíz como sana cuando esta descubierta y no presenta signos de caries clínica tratada o sin tratar (las raíces cubiertas se codifican con la cifra 8)

#### 1. Corona cariada

- Se registra la presencia de caries cuando una lesión presente en un hoyo o fisura o en la superficie dental suave, tiene una cavidad inconfundible, un esmalte socavado o un suelo o pared apreciablemente ablandado. También debe incluirse en esta categoría un diente con una obturación temporal o un diente que esta obturado pero también cariado.
- En los casos en que la corona ha sido destruida por caries y solo queda la raíz se considera que la caries ha iniciado en la corana y por ello se clasifica sólo como caries en la corona. Puede utilizarse la sonda IPC para confirmar los signos visuales



- de caries en las superficies oclusal, bucal y lingual. En caso de duda la caries no debe registrarse como presente.
- Raíz cariada. Se registra la presencia de caries cuando una lesión resulta blanda correosa al explorarla con la sonda IPC. Si la caries de la raíz es distinta de la presente en la corona y requiera un tratamiento separado, debe registrarse como caries en la raíz. En el caso de las lesiones de caries únicas que afectan tanto a la corona como a la raíz, el origen probable de la lesión debe registrarse como cariado. Si no es posible determinar el origen se registrarán como cariadas tanto la corona como la raíz.

## 2. Corona obturada con caries

- Se considera que una corona esta obturada con caries cuando tiene uno o más restauraciones permanentes y una o más zonas que están cariadas. No debe diferenciarse la caries primaria de la secundaria (esto es, se aplica la misma clave con independencia de que las lesiones de caries estén físicamente asociadas a restauraciones).
- Raíz obturada, con caries. Se considera que una raíz esta obturada, con caries, cuando tiene una o más restauraciones permanentes y una o más zonas que están cariadas. No se diferencia la caries primaria de la secundaria.
- En caso de obturaciones que comprenden tanto la corona como la raíz, es más difícil determinar la localización del origen. En cualquier restauración que comprenda tanto la corona como la raíz, con caries secundaria, se registra como obturada con caries, la localización más probable de la caries primaria. Cuando es imposible decidir el origen de la caries



primaria, se registran la corona como la raíz obturadas, con caries

### 3. Corona obturada, sin caries

- Se considera que una corona esta obturada sin caes cuando se hallan una o más restauraciones permanentes y no existe ninguna caries en la corona. Se incluyen en esta categoría un diente con una corona colocada debido a una caries anterior (Se aplica la clave 7 a un diente que presenta una corona por cualquier motivo distinto a la caries, por ej. el soporte de un puente)
- Raíz obturada sin caries: se considera que una raíz esta obturada sin caries, cuando se hallan una o más restauraciones permanentes y no hay caries en ninguna parte de la raíz.
- En caso de restauraciones que comprendan tanto la corona como la raíz, es más difícil determinar el origen. En cualquier restauración que comprenda tanto la corona como la raíz, se registra como obturada la localización más probable de la caries primaria. Cuando es imposible decidir el origen, se registran la corona y la raíz como obturadas.

### 4. Diente perdido ( como resultado de caries)

- Se utiliza esta clave para los dientes permanentes o primarios que han sido extraídos debido a la presencia de caries, incluyendo el registro en el estado de la corona. Para los dientes primarios perdidos, este grado debe emplearse sólo si el sujeto presenta una edad en la que la exfoliación normal no sería explicación suficiente de la ausencia.





#### 5. Diente permanente perdido (por cualquier otro motivo)

- Esta clave se utiliza para los dientes permanentes que se consideran ausentes de modo congénito o que se han extraído por motivos ortodónticos o por periodontopatías, traumatismos, etc. Igual que con la clave 4, dos inscripciones de la clave 5 pueden unirse por una línea en los casos de arcos totalmente desdentados.
- Nota: el estado de la raíz de un diente clasificado 5 debe codificarse 7 o 9.

#### 6. Obturación de fisura

- Se utiliza esta clave en los dientes que se ha colocado una oclusión de fisura en la superficie oclusal o para los dientes en los que la fisura oclusal se ha ensanchado con una fresa redondeada o en forma de llama, colocando un material compuesto; si el diente tiene caries debe codificarse con 1.

#### 7. Soporte de puente, corona especial o funda

- Se incluye esta clave en estado de la corona para indicar que un diente forma parte de un puente fijo, esto es, un soporte de puente. Esta clave puede también emplearse para coronas colocadas por motivos distintos de la caries y para fundas o láminas que cubren la superficie labial un diente en el que no hay signo de caries o de restauración.
- Nota: los dientes perdidos o sustituidos por pónicos de puente se codifican 4 o 5 en el estado de la corona, mientras que la situación de la raíz se clasifica como 9



- Implante: se utiliza esta clave en el estado de la raíz para indicar que se ha colocado un implante como soporte.

#### 8. Corona sin brotar

- Esta clasificación está limitada a los dientes permanentes y se utiliza sólo para un espacio dental en el que hay un diente permanente sin brotar, pero en ausencia de diente primario. Los dientes clasificados como no erupcionados quedan excluidos de todos los cálculos relativos a la caries dental. Esta categoría no incluye los dientes perdidos congénitamente, por traumatismo, etc.
- Raíz cubierta: esta clave indica que la superficie de la raíz está cubierta, esto es, no hay recesión gingival más allá de la unión cemento esmalte.

#### 9. (-) No registrado

- Esta clave se utiliza para cualquier diente permanente brotado que por algún motivo no se puede examinar (por ej. presencia de bandas ortodónticas, hipoplasia, etc.)
- Esta clave se emplea en el estado de la raíz para indicar que el diente ha sido extraído o que existe un cálculo tan voluminoso que es imposible el examen de la raíz.

#### T. traumatismo (Fractura)

- Se clasifica una corona como fracturada cuando falta una parte de su superficie como resultado de un traumatismo y no hay signo de caries.



El operador fue previamente calibrado en la Clínica de Preventiva de la F.O para la cuantificación de los criterios de diagnóstico en relación a este índice, obteniéndose una prueba de Kappa de Cohen del 95% inter examinador.

Para determinar el riesgo a caries dental que presentaban los preescolares de esta institución se toman en cuenta los siguientes puntos y valores:

1. Cepillado dental con pasta fluorada menor a dos veces al día
2. Frecuencia de ingesta de azúcares más de dos veces al día
3. Lesiones cariosas presentes y activas
4. Fosetas y fisuras profundas presentes
5. Enfermedad gingival o periodontal presente
6. Alteraciones del esmalte (opacidades, hipoplasia, defectos o fluorosis presentes)
7. Si utiliza aparatología o mantenedores de espacio
8. Obturaciones defectuosas presentes
9. Caries dental en padres o hermanos presentes

La clasificación del paciente en riesgo a caries dental se dio por la suma de valores afirmativos y está se clasificó en:

- Riesgo alto: 5 puntos
- Riesgo medio: 3 puntos
- Riesgo bajo: 2 puntos

El diagnóstico fue Sano o no sano con base en este resultado; una vez diagnosticados se les entregó una hoja a los padres con acciones preventivas sobre el control periódico de placa dentobacteriana, cepillado, fluoruros e indicación de selladores de fosetas y fisuras (Anexo 5).



## 7.1 Tipo de estudio

- Transversal

## 7.2 Población de estudio

- Preescolares del Centro de Asistencia Infantil Comunitario Piolín, turno matutino.

## 7.3 Tamaño de la muestra

- El tipo de muestreo fue por conveniencia y fue un total de 75
- Estudiantes preescolares presentes el día de la entrevista

## 7.4 Criterios de inclusión

- Estudiantes del género masculino y femenino
- De edad preescolar
- Que hayan entregado el consentimiento válidamente informado autorizado y firmado
- Alumnos que se dejaron realizar la exploración clínica

## 7.5 Criterios de exclusión

- Estudiantes que no contaran con el consentimiento válidamente informado autorizado y firmado
- Encuestas que no estuvieran contestadas

## 7.6 Variables

Variable independiente

- Factores de riesgo

Variable dependiente

- Caries dental

## 7.7 Método

Para recolectar la información, se entregó un formato a cada padre de familia, donde contestaron de forma directa cada pregunta, al autorizar el consentimiento válidamente informado, se procedió a la recolección de información por medio de exploración intra y extra oral.

La exploración se realizó con dos sillas una frente a la otra, luz natural, espejo bucal # 5, reglas milimétricas y barreras de protección.



*Fuente: directa*



Se realizó exploración extra oral con una mano de cada lado de la cara, se revisó ATM, cadenas ganglionares, labios, simetría del paciente.

Posteriormente se procedió a la revisión intra oral, labios, mucosas, encía, lengua y dientes

Con visión directa se observó líneas medias superior e inferior, desgastes fisiológicos, diastemas, borde a borde, mordida cruzada, en el caso de sobre mordida, traslape horizontal y mordida abierta, si era positiva se midió con regla milimétrica y se registró.

Los planos terminales se observaron con espejo bucal #5, al igual que la exploración de los dientes, está sé codificó en el ceo-d bajo los criterios de la OMS (Antes descritos).

Todo se registró en la historia clínica de cada paciente y se determinaron los riesgos acertados y negados de acuerdo a lo respondido por los padres y lo observado por la tesista.

Se realizó el diagnostico con base en los puntajes de la tabla de criterios a caries (ANEXO 6); y el riesgo y se determinó así las acciones a seguir dependiendo del diagnóstico.

Una vez teniendo todos los datos correctamente llenados en la historia clínica, para el registro de datos, se utilizó el programa PSS, donde colocamos cada pregunta con sus opciones. Una vez que se terminó de llenar respuesta, el programa nos dio el análisis, se procedió a graficar cada cuestión y reportar.

Finalmente se les dio una plática informativa a los padres sobre factores de riesgo en edad preescolar, específicamente, alimentación, consumo alto de azúcares, hábitos nocivos, higiene Dental y cómo prevenirlos o identificarlos, técnica de cepillado para niños y adultos y finalmente se les invitó a asistir a la Facultad de Odontología de la UNAM o Clínicas Periféricas para una valoración o dar tratamiento a algún problema buco dental.



*Fuente: directa*



*Fuente: directa*



Aunado a esto se les dio técnica de cepillado a todos los alumnos del plantel y se supervisó la misma, motivando a realizarla correctamente.



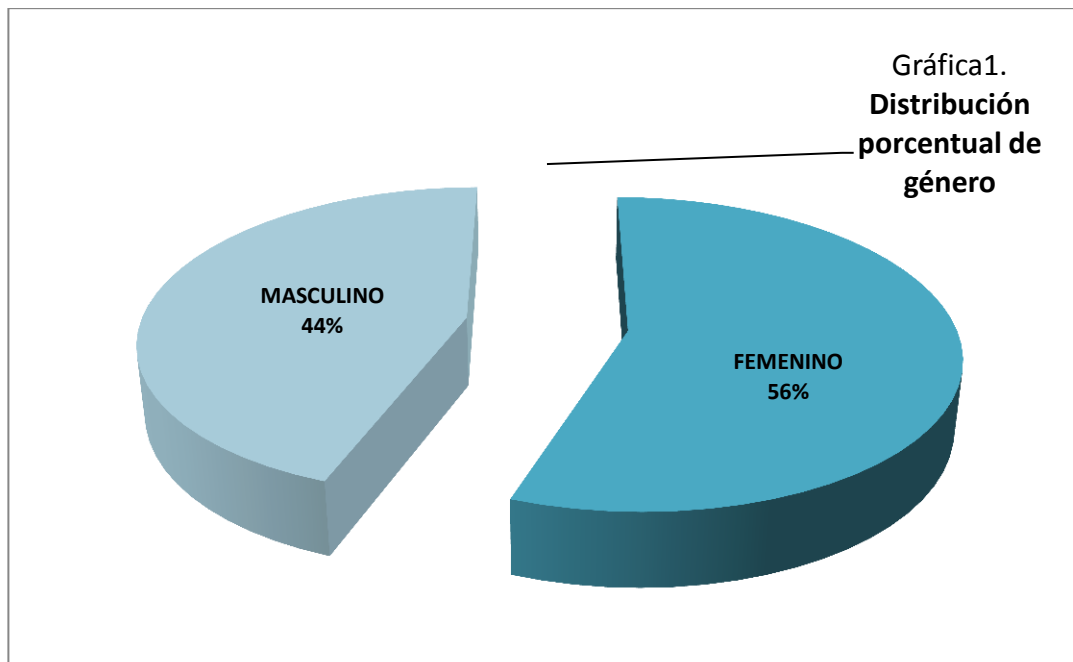
FD



Fuente: directa.

## 8. RESULTADOS

El total de alumnos participantes en el presente estudio fueron 45, de los cuales 44% corresponden al género masculino y 56% corresponden al femenino. (Gráfica 1)



*Fuente:directa*



### Promedio de edad de madres e hijos

La edad mínima de los niños es de 3 años y la máxima de 6 con una media de 4.38 años y en las madres la edad mínima es de 20 años y la máxima 45 con una media 30.22 años. (Tabla 1)

Tabla 1		Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
EDAD DEL NIÑ(A)	45	3	6	4.38	.747
EDAD DE MADRE	45	20	45	30.22	6.758

*Fuente: directa*

### Ocupación de la madre

De acuerdo a lo contestado 48.9% se dedican al hogar, 28.9% son empleadas, estudiantes 13.3%, profesionistas 4.4% y comerciantes y técnicos en 2.2% respectivamente. (Tabla 2)

Tabla 2.		Frecuencia	Porcentaje
	EMPLEADA	13	28.9
	COMERCIANTE	1	2.2
	TÉCNICO	1	2.2
	PROFESIONISTA	2	4.4
	ESTUDIANTE	6	13.3
	HOGAR	22	48.9
	Total	45	100.0

*Fuente: directa*



### Ocupación del padre

40% no contestó, 33.3% son empleados, 13.3% obreros, comerciante, 6.7%, profesionistas 4.4% y finalmente técnico 2.2%. (Tabla 3)

Tabla 3.		Frecuencia	Porcentaje
	NO CONTESTO	18	40.0
	OBRAERO	6	13.3
	EMPLEADO	15	33.3
	COMERCIANTE	3	6.7
	TECNICO	1	2.2
	PROFESIONISTA	2	4.4
	Total	45	100.0

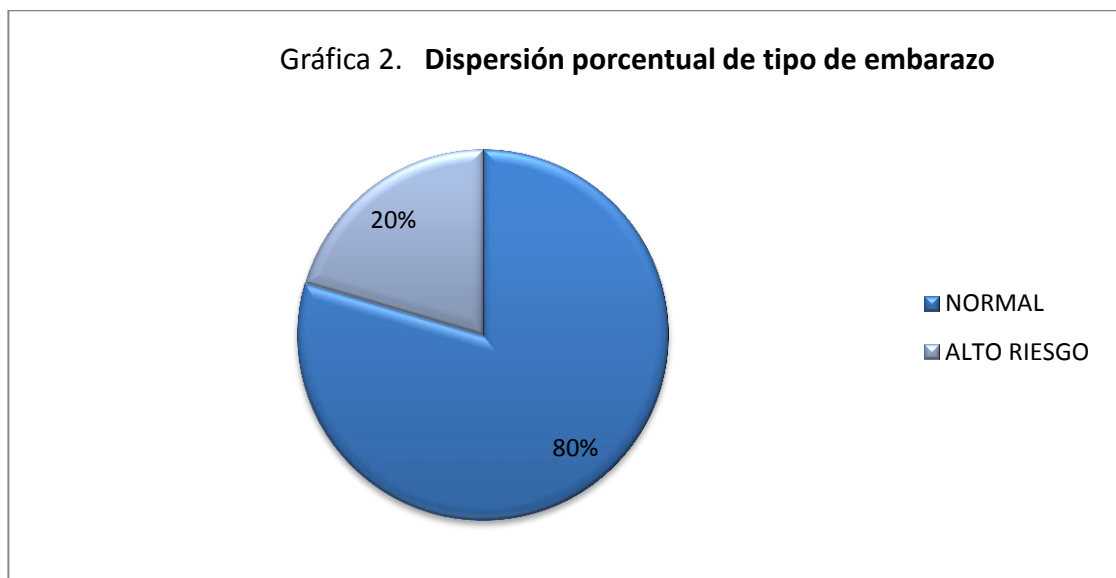
*Fuente: directa*



### Tipo de embarazo

35 (80%) madres reportaron haber tenido un embarazo normal sin complicaciones y solo 9 (20%) tuvieron un embarazo de alto riesgo.

(Gráfica 2)



*Fuente: directa*



### ¿Tomó algún medicamento durante el embarazo?

Las madres de familia mencionan que 7 (15.6%) tomaron medicamentos, 38 (84.4%) no ingirió medicamento alguno. (Tabla 4)

Tabla 4.		Frecuencia	Porcentaje
	SI	7	15.6
	NO	38	84.4
	Total	45	100.0

*Fuente: directa*

### ¿Por qué motivo tomó medicamentos?

Las madres que tomaron medicamentos durante el embarazo fue por falta de vitaminas (6.7%), por diabetes gestacional (4.4%), embarazo de alto riesgo (2.2%) y Preeclampsia (2.2%); donde 38 (84.4%) de ellas no uso. (Tabla 5)

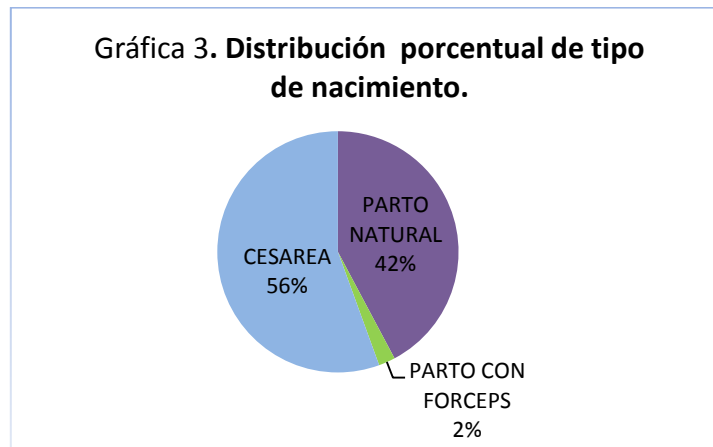
Tabla 5.		Frecuencia	Porcentaje
	FALTA DE VITAMINAS	3	6.7
	EMBARAZO DE ALTO RIESGO	1	2.2
	DIABETES GESTACIONAL	2	4.4
	PREECLAMPSIA	1	2.2
	NO USO	38	84.4
	Total	45	100.0

*Fuente: directa*



### Tipo de nacimiento

El nacimiento reportado por las madres fue 56% tuvo un parto por cesárea, 42% fue un parto natural y 2% fue un parto distócico. (Gráfica 3)



Fuente: directa

### ¿Presenta bruxismo?

El 100% de los alumnos no presenta bruxismo.





### ¿Se alimenta o alimento por?

Con respecto al tipo de alimentación 13 madres alimentaron a sus hijos con seno materno, 8 por medio de biberón y 24 con ambos. (Tabla 6)

Tabla 6		Frecuencia	Porcentaje
	SENO MATERNO	13	28.9
	BIBERON	8	17.8
	AMBOS	24	53.3
	Total	45	100.0

Fuente: directa

### ¿Se alimentó por biberón, hasta que edad?

A un niño lo alimentaron de 0-3 meses al igual que a otro de 4-6 meses, la cifra más alta fue de 25 niños (55.6%) quienes fueron alimentados por más de 1 año; seguido de los 13 niños que no usaron biberón (28.9%). (Tabla 7)

Tabla 7		Frecuencia	Porcentaje
	0-3 MESES	1	2.2
	4-6 MESES	1	2.2
	7-9 MESES	3	6.7
	10-12 MESES	2	4.4
	MAS DE 1 AÑO	25	55.6
	NO USO BIBERON	13	28.9
	Total	45	100.0

Fuente: directa



**¿Se alimentó por seno materno, hasta que edad?**

Alimentaron al bebé con seno materno más de 1 año (44.4%) y los que menos reportaron fueron 3 (6.7%) a la edad de 1-3 meses. (Tabla 8)

Tabla 8		Frecuencia	Porcentaje
	0-3 MESES	3	6.7
	4-6 MESES	4	8.9
	7-9 MESES	7	15.6
	10-12 MESES	3	6.7
	MAS DE 1 AÑO	20	44.4
	NO SE ALIMENTO POR SENO	8	17.8
	Total	45	100.0

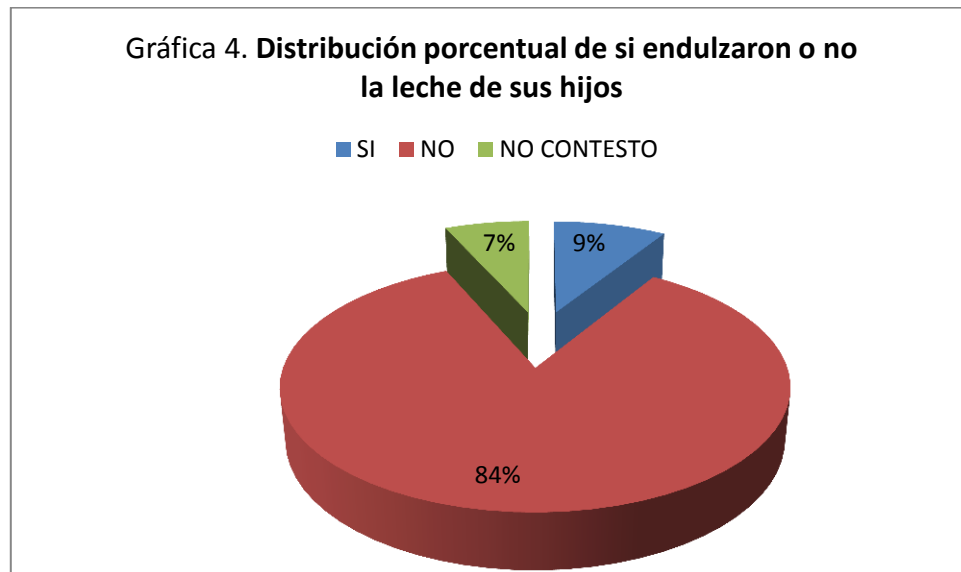
*Fuente: directa*

**¿Cuántas veces al día?**

El 100% de los niños fue alimentado a libre demanda

### ¿Endulzó la leche?

Respecto a si endulzaba la leche o no, el 84% no lo hizo, 9% si la endulzó y el 7% no contestó. (Gráfica 4)



Fuente: directa

### ¿Con qué endulzó la leche?

Los padres que si endulzan la leche, 5 lo hace con azúcar (11.1%), 1 con miel (2.2%) y con algún otro endulzante 1 (chocolate) 2.2%. (Tabla 9)

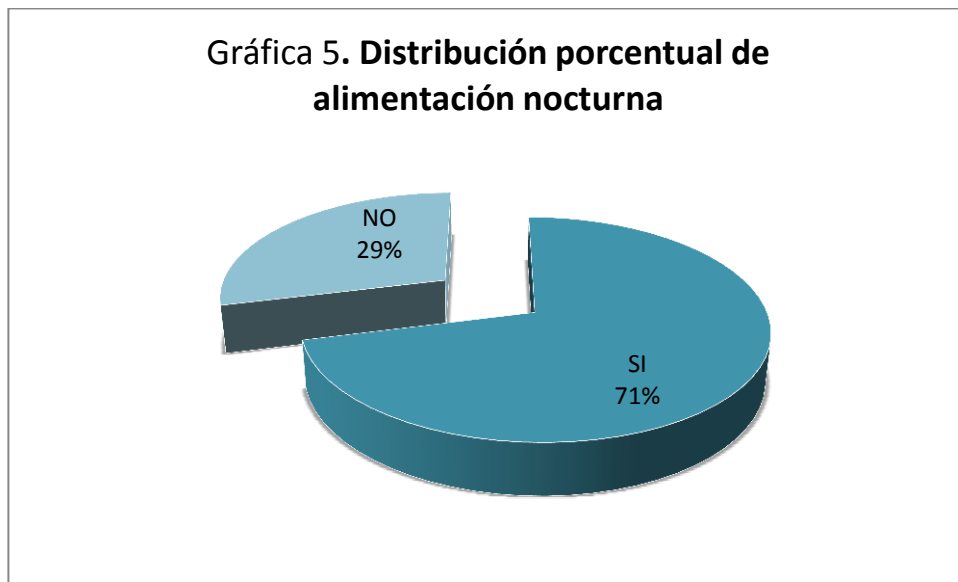
Tabla 9		Frecuencia	Porcentaje
	AZUCAR	5	11.1
	MIEL	1	2.2
	OTROS	1	2.2
	NO ENDULZO	38	84.4
	Total	45	100.0

Fuente: Directa



### ¿Tiene o tuvo alimentación nocturna?

Respecto a la alimentación nocturna, 71% si la tuvo y 29% no la tuvo. (Gráfica 5)



Fuente: directa



### ¿Cuántas veces en la noche?

El número de veces que recibieron alimentación nocturna; una vez 5 niños (11.1%), dos veces 14 niños (31.1%), tres veces 9 niños (20%), 4 o más veces 4 niños (8.9%), y no aplicable para 28.9%. (Tabla 10).

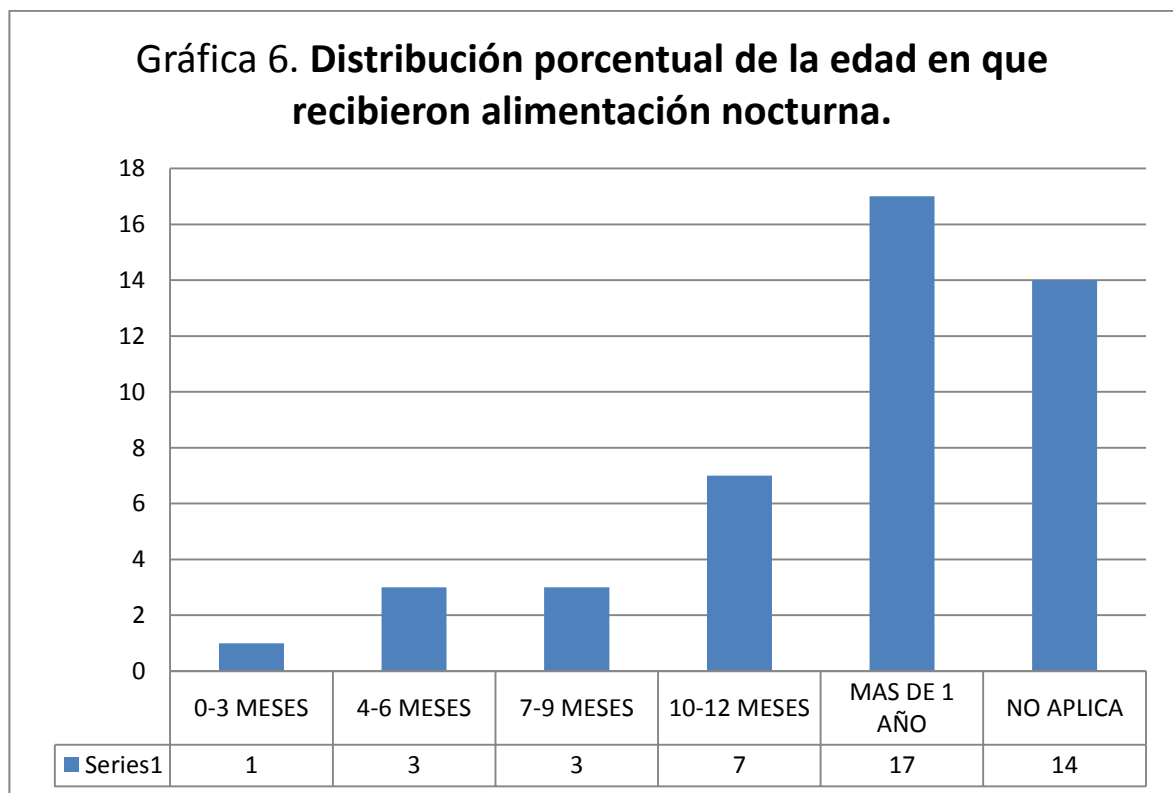
Tabla 10		Frecuencia	Porcentaje
	1 VEZ	5	11.1
	2 VECES	14	31.1
	3 VECES	9	20.0
	4 O MAS VECES	4	8.9
	NO APLICA	13	28.9
	Total	45	100.0

*Fuente: directa*



### ¿Hasta qué edad tuvieron alimentación nocturna?

Respecto a la edad en que recibieron alimentación nocturna, 1 niño (2.2%) se alimentó hasta los 3 meses, 3 niños (6.7%) de 4-6 meses, 3 niños (6.7%) 7-9 meses, 7 niños (15.6%) 10-12 meses, 17 (37.8%) por más de un año y no aplica para 14 (31.1%). (Gráfica 6)



Fuente: directa



### ¿Ha visitado al odontólogo?

De los encuestados, 29 (64%) reportan no haber llevado a sus hijos al Odontólogo y 16 (36%) reportan si haberlo visitado. (Gráfica 7)

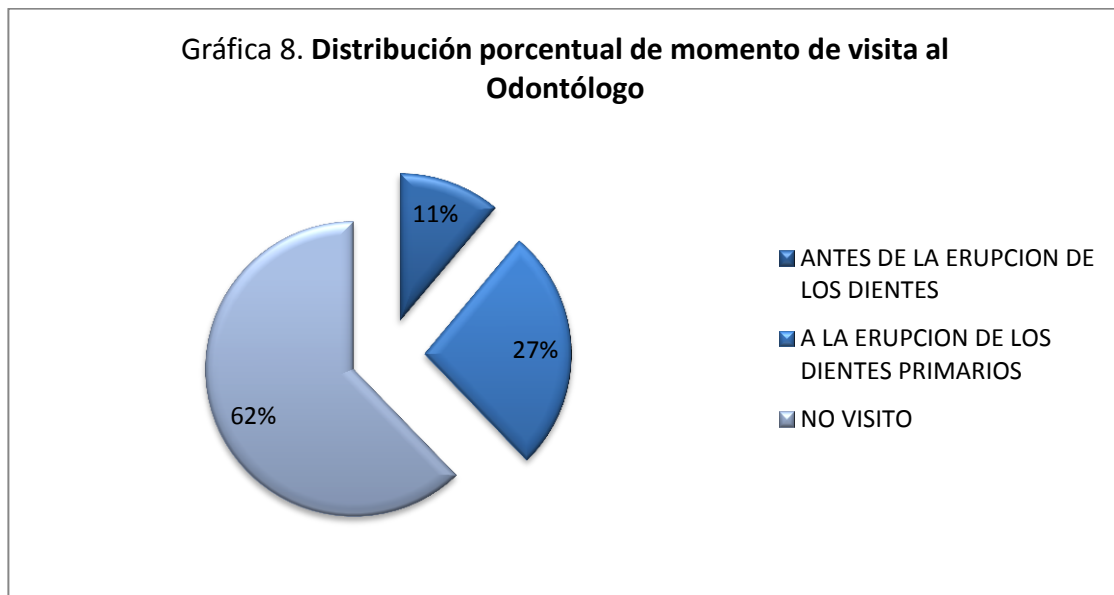


*Fuente: directa*



### ¿En qué momento visitaron al Odontólogo?

La visita al Odontólogo lo realizaron 5 niños (11%) antes de la erupción de los dientes, 12 niños (27%) a la erupción y 28 (62%) nunca lo ha visitado. (Gráfica 8)



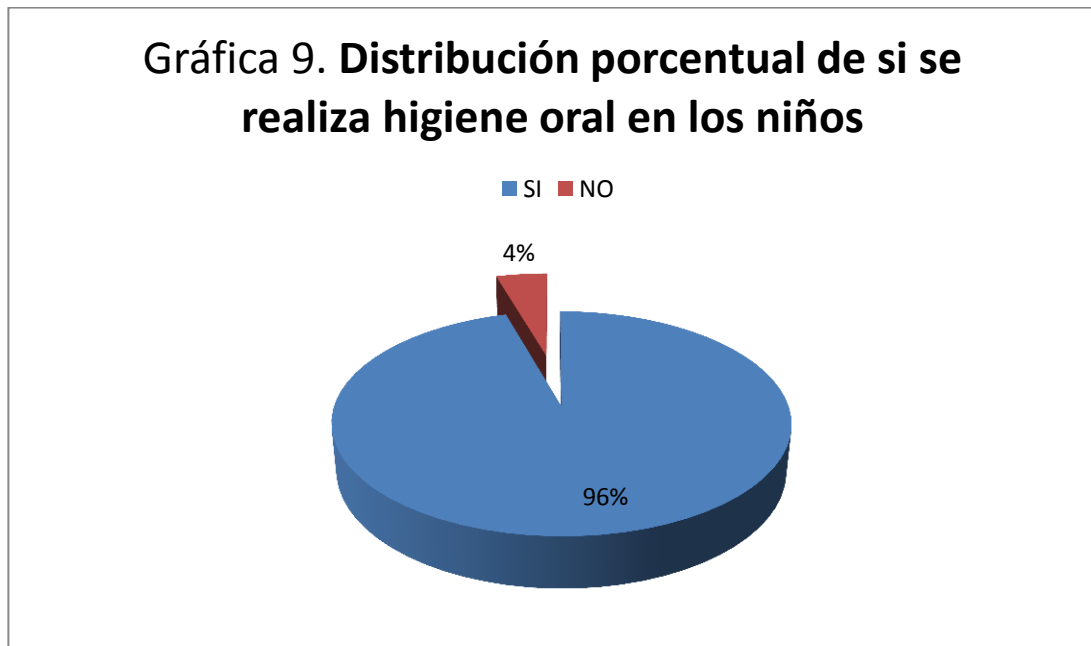
Fuente: directa





### ¿Realiza higiene oral a su hijo?

La higiene oral de sus hijos lo realizan 43 padres de familia (96%), y sólo 2 padres no lo realizan (4%). (Gráfica 9)

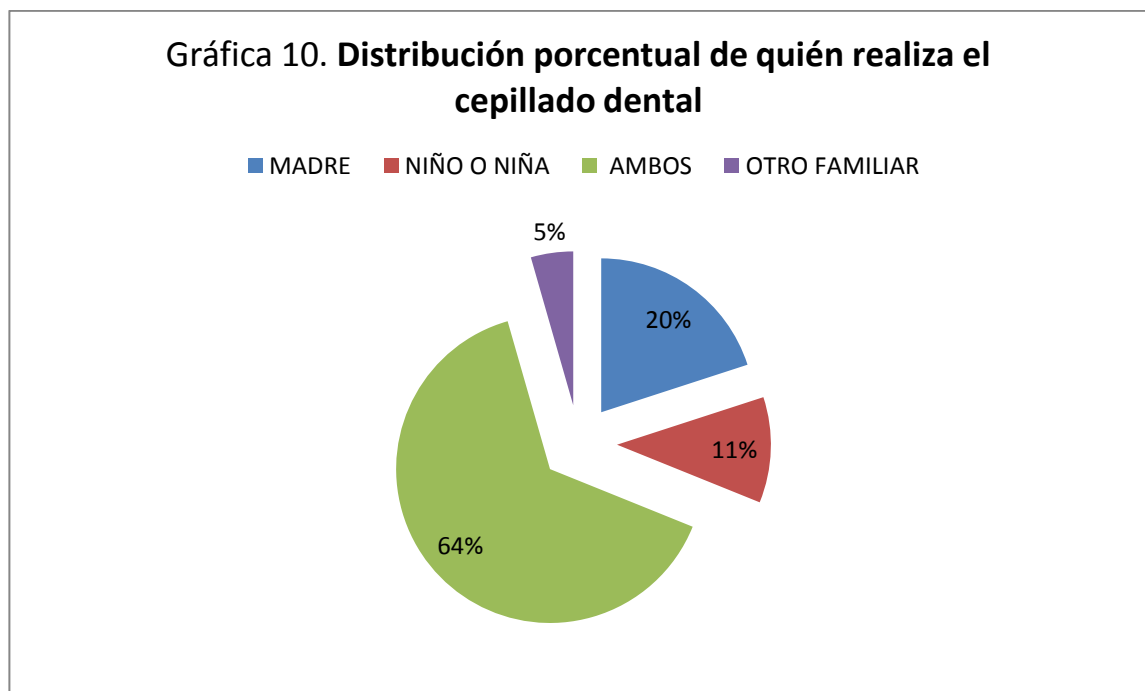


*Fuente: directa*



### ¿Quién lleva a cabo la higiene oral?

La limpieza oral a sus hijos la llevan a cabo 9 (20%) madres, 5 (11%) niños lo realizan ellos mismos, 29 (64%) es realizado por ambas personas (niño y madre) y en menor medida es realizado por algún familiar 5% (2 tíos). (Gráfica 10)



*Fuente: directa*



### ¿Con que se realiza el cepillado?

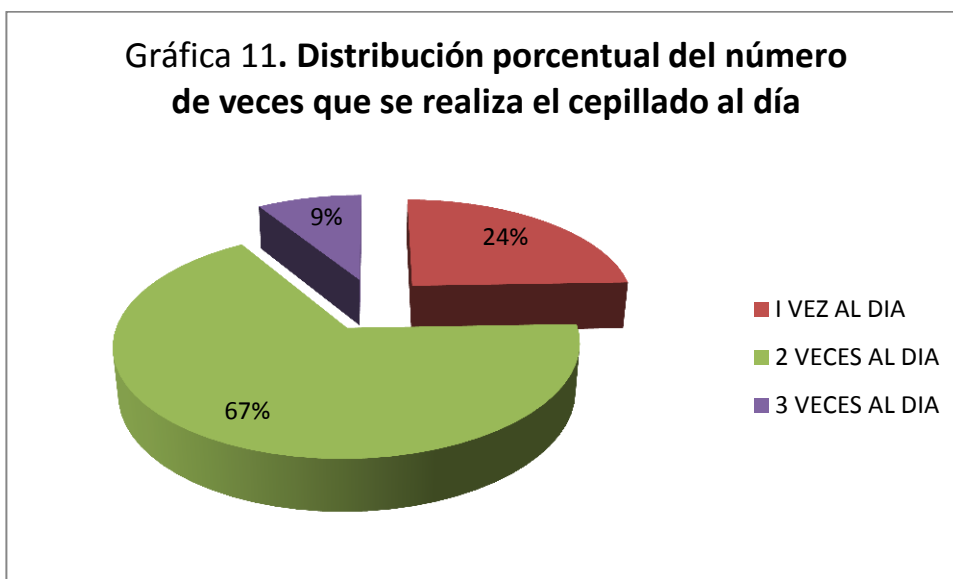
44 niños se lavan los dientes con cepillo dental y 2 niños con gasas, según lo reportado por los padres. (Tabla 11)

Tabla 11.		Frecuencia	Porcentaje
	CEPILLO	44	97.8
	GASAS	1	2.2
	Total	45	100.0

Fuente: directa

### ¿Con que frecuencia se realiza el cepillado al día?

El cepillado de los niños se realiza 24% una vez al día (11 niños), dos veces al día 67% (30 niños) y del 9% (4 niños) tres veces al día. (Gráfica 11)

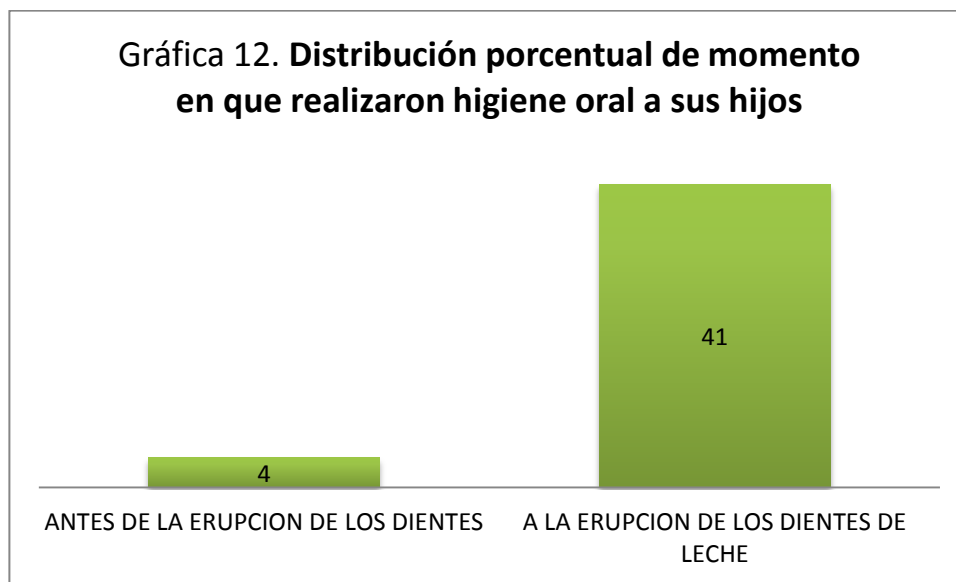


Fuente: directa



### ¿Desde cuándo se realiza el cepillado?

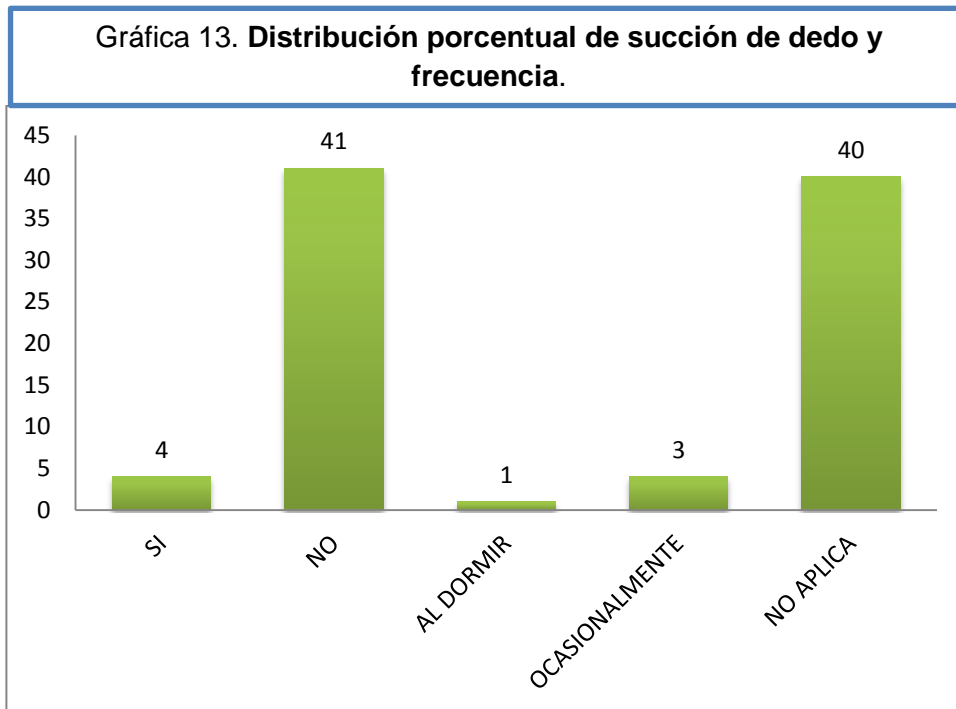
La mayoría de los padres ,41 (91%), realizó la higiene oral a sus hijos a la erupción de los dientes temporales y en menor medida ,4 padres (9%), lo realizó previa a la erupción dental. (Gráfica 12)



*Fuente: directa*

### Hábito de succión de dedo presente y frecuencia

Respecto a este hábito, 41 niños no lo realizan, 4 niños si lo realizan, de estos lo realizan 3 ocasionalmente y uno al dormir, y para el resto no aplica (40 niños). (Gráfica 13)

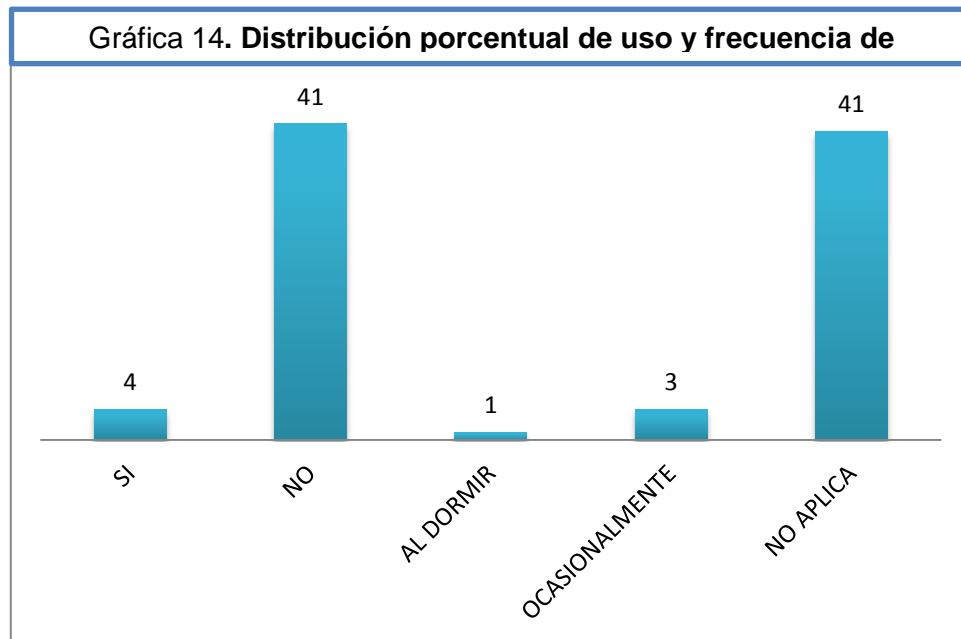


Fuente: directa



### Hábito de uso de chupón y frecuencia

El uso de chupón lo realizaron 4 niños (9%) y 41 (91%) no lo usaron. Los que respondieron afirmativamente solo 3 (9%) fue ocasionalmente y uno (2.2%) al dormir; para el resto no aplica (41 niños). (Gráfica 14)

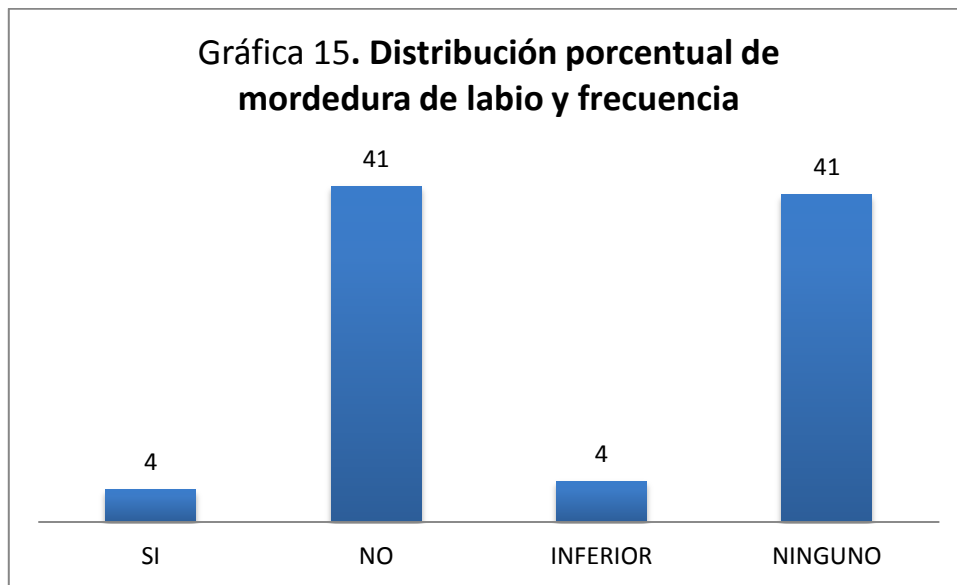


Fuente: directa



### Mordedura de labio y frecuencia

Por otra parte la mordedura de labios corresponde a 4 (9%) niños y 41 (91%) no realizan este hábito, de los que sí lo realizan 4 (11%) corresponde al inferior únicamente es resto no aplica. (Gráfica 15)



Fuente: Directa

### Presenta bruxismo

El bruxismo no se presentó en ningún estudiante. (Tabla 12)

Tabla 12		Frecuencia	Porcentaje
	NO	45	100.0

Fuente: directa



### ¿Presenta onicofagia?

La onicofagia la presentan 2 alumnos (4.4%) y no la presentan 43 niños (95.6%). (Tabla 13)

Tabla 13		Frecuencia	Porcentaje
	SI	2	4.4
	NO	43	95.6
	Total	45	100.0

Fuente: directa

### ¿Presenta deglución atípica?

La deglución atípica la presentan 2 (4.4%) niños ,43 (95.6%) no la presentan. (Tabla 14)

Tabla 14		Frecuencia	Porcentaje
	SI	2	4.4
	NO	43	95.6
	Total	45	100.0

Fuente: directa

### ¿Es respirador bucal?

6.7% (3 niños) son respiradores bucales y el 93.3% (42 niños) no lo son. (Tabla 15)

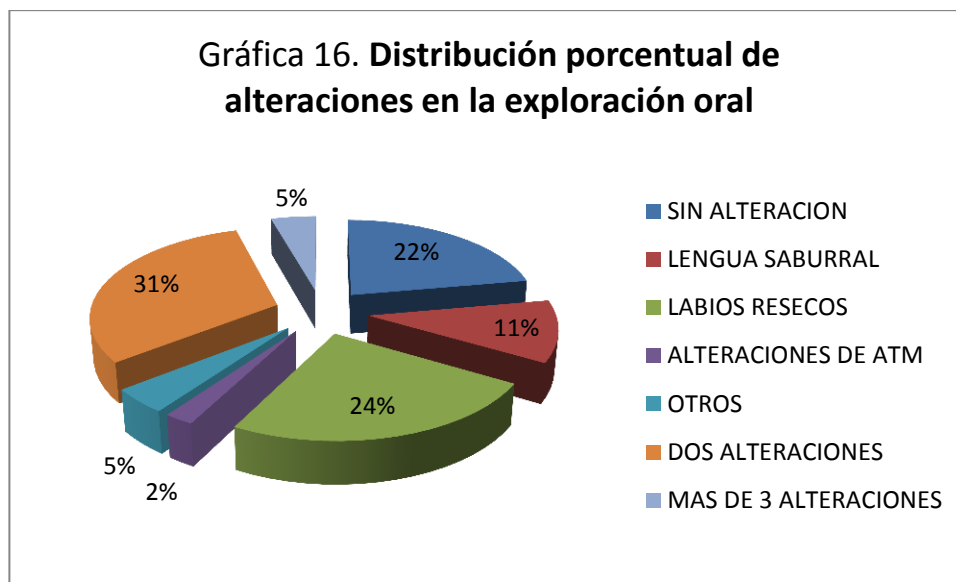
Tabla 15		Frecuencia	Porcentaje
	SI	3	6.7
	NO	42	93.3
	Total	45	100.0

Fuente: directa



### Alteraciones en la exploración oral

A la exploración intra y extra oral se encontró: 22% (10 niños) no presentaron alteración alguna, 11% (5 niños) presentó lengua saburral, 24% (11 niños) labios resecos, 2% (1 niño) alteración de la ATM (crepitación), 31% (14 niños) presentaban dos alteraciones, 5% más de dos alteraciones.(Gráfica 16)



Fuente: directa



### Desviación de la línea media superior e inferior

La línea superior 91.1% (41 niños) se encuentra normal, 2.2% (1 niño) desviada a la derecha, 4.4% (2 niños) desviada a la izquierda y 2.2% (1 niño) no se registra por la ausencia de los 4 dientes anteriores superiores extraídos por caries dental. (Tabla 16)

Tabla 16		Frecuencia	Porcentaje
	NORMAL	41	91.1
	DESVIADA A LA DERECHA	1	2.2
	DESIADA A LA IZQUIERDA	2	4.4
	NO REGISTRABLE	1	2.2
	Total	45	100.0

Fuente: directa

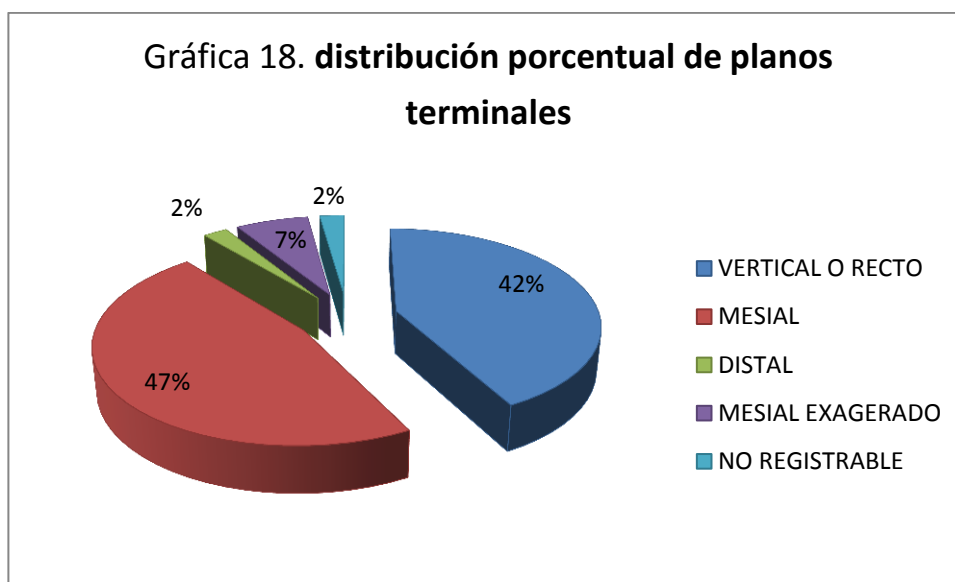
Por otro lado la línea inferior presenta: 66.7% (30 niños) normal, 20% (9 niños) presentan desviación a la derecha y 13.3% (6 niños) desviada a la izquierda. (Tabla 17)

Tabla 17		Frecuencia	Porcentaje
	NORMAL	30	66.7
	DESVIADA A LA DERECHA	9	20.0
	DESIADA A LA IZQUIERDA	6	13.3
	Total	45	100.0

Fuente: directa

### Planos terminales

Los planos terminales se presentaron de la siguiente manera en los niños del plantel: el de mayor frecuencia es el mesial 47% (21 niños), seguido del vertical o recto 42% (19 niños), distal 2% (1 niño), mesial exagerado 7% (3 niños) y no es registrable 2% (1 niños). (Gráfica 18)



### ¿Presenta desgaste fisiológico?

El desgaste fisiológico registrado fue de 42.2% (19 niños) mientras que el 57.8% (26 niños) no lo presenta. (Tabla 18)

Tabla 18		Frecuencia	Porcentaje
	SI	19	42.2
	NO	26	57.8
	Total	45	100.0

Fuente: directa



### ¿Presenta diastemas?

Los diastemas presentes fueron del 53.3% (2 niños) y 46.7% (21 niños) no los presentan. (Tabla 19)

Tabla 19		Frecuencia	Porcentaje
	SI	24	53.3
	NO	21	46.7
	Total	45	100.0

*Fuente: directa*

### ¿Presenta borde a borde?

68.9% (31 niños) no presentan borde a borde, 26.7% (12 niños) si lo presentan y 4.4% (2 niños) no es registrable. (Tabla 20)

Tabla 20		Frecuencia	Porcentaje
	SI	12	26.7
	NO	31	68.9
	NO REGISTRABLE	2	4.4
	Total	45	100.0

*Fuente: directa*

### ¿Presenta mordida cruzada?

La mordida cruzada presente es sólo 6.7% (3 niños), 93.3% (42 niños) no lo presenta. (Tabla 21)

Tabla 21		Frecuencia	Porcentaje
	SI	3	6.7
	NO	42	93.3
	Total	45	100.0

*Fuente: directa*



### ¿Qué tipo de mordida presentan?

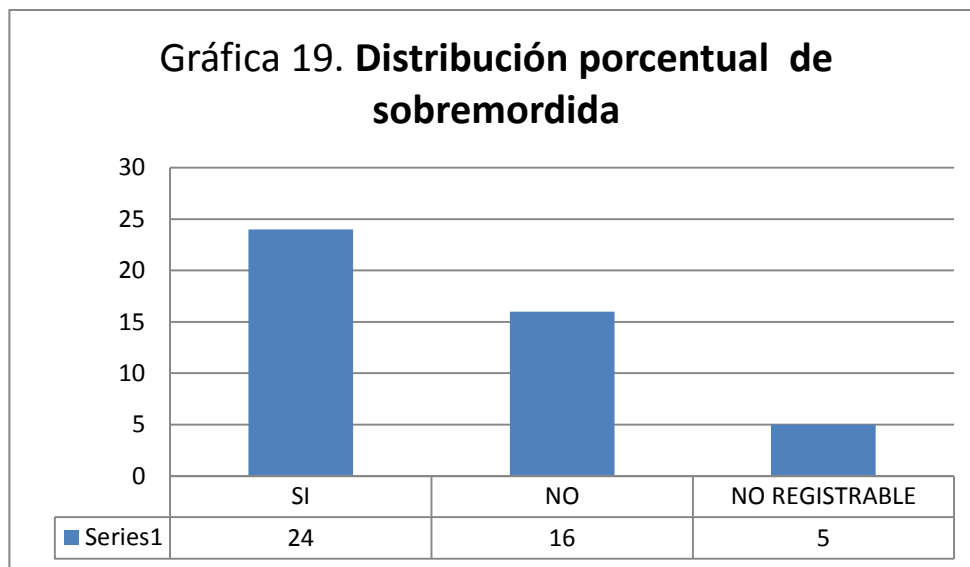
La mordida cruzada presente es anterior izquierda en los tres casos. (Tabla 22)

Tabla 22		Frecuencia	Porcentaje
	NO EXISTE	42	93.3
	ANTERIOR IZQUIERDA	3	6.7
	Total	45	100.0

Fuente: directa

### ¿Presenta sobre mordida?

La sobre mordida presente en los alumnos fue: 53.3% (24 niños) la presentan, 35.6% (16 niños) no la presentan y 11.1% (5 niños) no es registrable. (Gráfica 19)



Fuente: directa



### ¿Presenta traslape horizontal?

El traslape horizontal presente en los alumnos fue 24.4% (11 niños) presentan, 64.4% (29 niños) no presentan y 11.1% (5 niños) no es registrable. (Tabla 23)

Tabla 23.		Frecuencia	Porcentaje
	SI	11	24.4
	NO	29	64.4
	NO REGISTRABLE	5	11.1
	Total	45	100.0

Fuente: directa

### ¿Presenta mordida abierta

96% (43 niños) no presenta mordida abierta y no es registrable 4% (2 niños). (Gráfica 20)



Fuente: directa



### **Reporte de CPO-D / ceo- d**

Al realizar el levantamiento del índice dental CPO/ ceo encontramos 71 dientes cariados en toda la escuela, esto es 21 niños con caries, que tienen entre 1 y 8 dientes cariados. Los niños que mayor cantidad de dientes cariados fueron 2, con 8 dientes cariados.

El reporte de los dientes perdidos / extraídos por caries fueron sólo 7 dientes en toda la escuela; un alumno tuvo 4 dientes extraídos, otro alumno tuvo 2 dientes extraídos y uno más 1 diente extraído.

Finalmente los dientes obturados fueron 15 en toda la escuela; tres niños presentan 3 dientes obturados, dos niños 2 dientes obturados, dos niños un diente obturado y 38 niños no tuvieron ningún diente obturado.

### **Prevalencia de caries**

La prevalencia de caries dental fue de 46.6% en los alumnos de este plantel.

### **Factores de riesgo a caries**

Para determinar factores de riesgo se utilizaron los siguientes puntos:

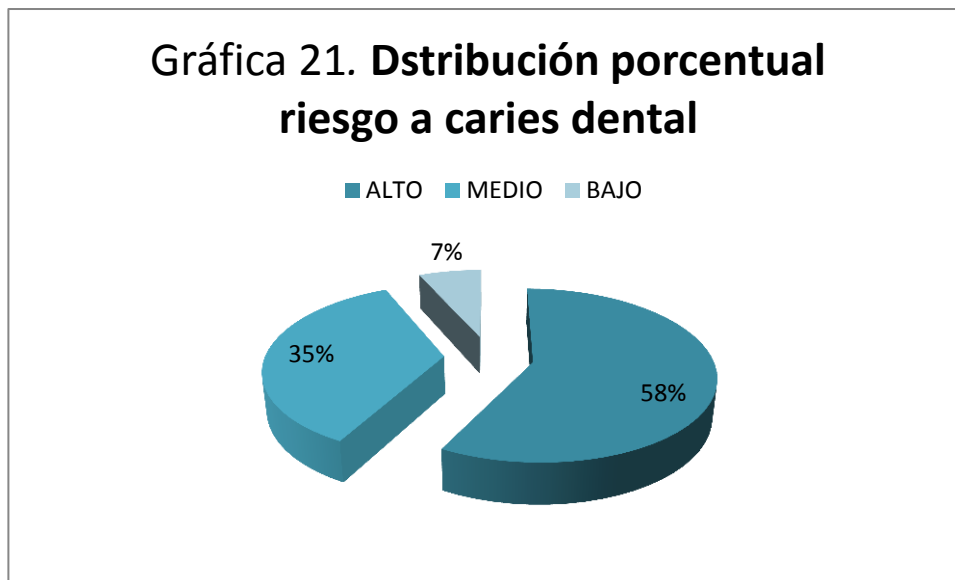
1. Cepillado dental con pasta fluorada menor a dos veces al día: 44 niños
2. Frecuencia de ingesta de azúcares más de dos veces al día: 40 niños
3. Lesiones cariosas presentes y activas: 21 niños
4. Fosetas y fisuras profundas presentes: 25 niños
5. Enfermedad gingival o periodontal presente: 4 niños
6. Alteraciones del esmalte (opacidades, hipoplasia, defectos o fluorosis presentes: 2 niños



7. Si utiliza aparatología o mantenedores de espacio: ningún niño
8. Obturaciones defectuosas presentes: ningún niño
9. Caries dental en padres o hermanos presentes: 45 niños tienen familiares con caries.

### Riesgo a caries dental

Para determinar el riesgo a caries dental se sumaron los puntos afirmativos y se calificó de acuerdo a la siguiente clasificación, Riesgo alto (5 puntos o más), Riesgo medio (3 puntos) y Riesgo bajo (2 puntos), por lo cual se obtuvo: del total de los participantes el 58% tienen un Riesgo alto, 35% tienen un Riesgo medio y 7% Riesgo bajo. (Gráfica 21)



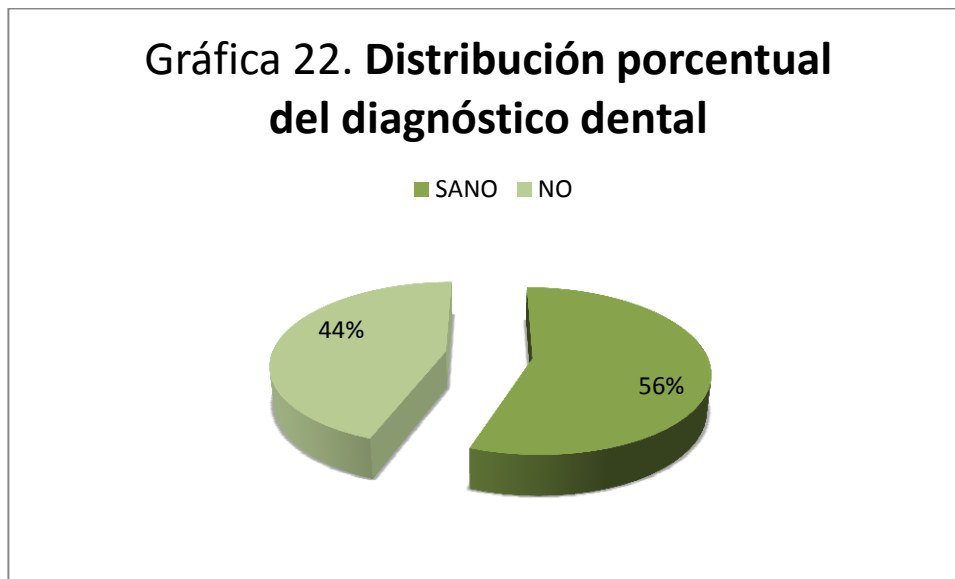
*Fuete: directa*





### Diagnóstico dental

Y finalmente el diagnóstico de caries dental fue 56% de toda la población tiene un diagnóstico sano y el 44% no. (Gráfica 22)



*Fuente: directa*



## 9. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en el presente trabajo reflejan que el 46.6% de los niños preescolares de esta institución presenta caries dental, lo que tiene repercusiones en el área odontológica, porque somos conscientes de la alta prevalencia de las dos enfermedades más comunes de la cavidad bucal, caries y enfermedad gingival.

Los valores encontrados en este trabajo son menores en un estudio realizado en el Jardín de niños “Pinocho” donde reportaron una prevalencia de 64% a caries dental. Donde no se encontró diferencia estadística entre prevalencia de caries y género de los niños al igual que en el presente estudio.

En otro estudio realizado en escolares donde buscaban la relación de caries dental y consumo de alimentos cariogénicos, tuvieron una prevalencia de 65% de dieta cariogénica donde fue menor al presente estudio reportándose 88.9% de ingesta de azúcares más de dos veces al día; lo que evidencia el inicio temprano en el consumo de alimentos cariogénicos y que existe un elevado consumo de azúcares desde la edad preescolar.

Por otro lado en un estudio donde buscaban la relación entre caries y la higiene oral; tuvieron una prevalencia de caries dental de 69.5%, está siendo mayor a la reportada en este estudio; sin embargo el 92% tenía una buena higiene oral, comparado con la encontrada en este estudio de 97.8% que realizan menos de dos veces al día el cepillado a los niños de este plantel. Lo que indica que la remoción de placa dentobacteriana debe ser cuidada y enseñada desde los primeros años de vida y debe ser enseñada y supervisada por un adulto creando así un hábito de higiene oral que a futuro reducirá la presencia de placa y por lo tanto menor número de caries.



Donde la mayoría de los estudios coincide es en que los factores locales están relacionados con la ingesta alta de dieta cariogénica, déficit de la higiene oral, escolaridad y edad de los padres, tipo de escuela (pública o privada), nivel socioeconómico, área geográfica y programas de prevención para caries dental.



## 10. CONCLUSIONES

Con base en lo observado en el presente estudio se puede concluir que existen deficiencias en conocimientos, usos y costumbres acerca de la salud oral en los niños en edad preescolar, un factor que interviene en este desconocimiento es la edad de las madres ya que en su mayoría son mujeres jóvenes y por lo tanto inexpertas; además de consumo elevado de bebidas azucaradas, alimentos blandos, ingesta prolongada de carbohidratos, baja frecuencia de higiene oral; respecto a la alimentación infantil se realizó en su mayoría por seno materno y biberón por más de un año, lo que es consecuencia de caries por alimentación infantil, la leche sí fue endulzada en su mayoría con azúcar, miel y chocolate, teniendo alimentación nocturna.

A la exploración oral la lengua saburral se presentó en la mayoría de los alumnos, lo que nos indica que no dan cepillado a la misma o que ingieren muchas cosas blandas y lechosas, además la higiene oral se lleva a cabo a través del cepillo y pasta únicamente, máximo dos veces al día.

La asistencia a los servicios odontológicos, a pesar de que no están restringidos ni su situación socioeconómica los limitan, pocos han asistido, por lo tanto el papel del odontólogo es vital para informar y orientar adecuadamente a los padres de familia, sobre la prevención y atención temprana odontológica de sus hijos, enfatizando que es más fácil prevenir que rehabilitar, a nivel psicológico y económico.



## 11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Göran Koch-S P. Odontopediatría: Abordaje Clínico. 2da edición. Editorial AMOLCA 2011 pp 39-52.
2. Acta pediátrica México 2010; 31 (5): 195-196
3. Aguilar-Anaya FJ: Duarte-Escobedo CG: Rejón-Peraza ME: Serrano Piña R: Pinzón-Te AL. Prevalencia de caries de la infancia temprana y factores de riesgo asociados. Acta Pediátrica México 2014: 35:2599-266
4. Alcaina A, Cortés O, Galena M, Guzmán S, Canteras M. Caries dental: influencia de los hábitos de higiene bucodental y de alimentación en niños en edad escolar. Acta Pediátrica Española. España 2016 74 (10): 246-252
5. Conceptos básicos en odontología pediátrica. Disinlimed C.A. Caracas 1996, pp180-183
6. Medina-Aguilar S, Silva- González G, Manzo-Palomera OR, Hernández-Rivas MI, Martín-Serveño JE, Sánchez-Michel AA: Prevalencia de caries dental del preescolar de la región costa norte de Jalisco, México año 2010. Revista Tamé 2015 4 (10):344-349.
7. Aguilar-Anaya FJ: Duarte-Escobedo CG: Rejón-Peraza ME: Serrano Piña R: Pinzón-Te AL. Prevalencia de caries de la infancia temprana y factores de riesgo asociados. Acta Pediátrica México 2014: 35:2599-266
8. SIVEPAB 2015pp 31-47
9. Mattos-Vela MA, Carrasco-Loyola MB, Valdivia-Pacheco SG. Prevalencia y severidad de caries dental e higiene bucal en niños y adolescentes de aldeas infantiles, Lima, Perú. Odontología vol.19 no.30 Montevideo dic. 2017



10. Ramírez-Puerta BS, Escobar-Paucar G, Franco-Cortés AM, Ochoa-Acosta EM, Otálvaro-Castro GJ, Agudelo-Suárez AA. Caries dental en niños de 0-5 años del municipio de Andes, Colombia. Evaluación mediante el sistema internacional de detección y valoración de caries – ICDAS. Rev. Fac. Nac. Salud Pública. 2017; 35(1): 91-98. DOI:10.17533/udea.rfnsp.v35n1a10
11. Serrato- Torres AC, Espejel-Pineda A, Ramírez-Guadarrama A, Morales –Vázquez J, Regalado –Ayala JJ. Prevalencia de caries dental, gingivitis e higiene bucal en niños de la fundación Pobrecillo de Asís, 2018. Facultad de estudios superiores. UNAM
12. Montero-Canseco D, López-Morales P, Castrejón-Pérez RC. Prevalencia de caries de la infancia temprana y nivel socioeconómico. Vol. 15, Núm. 2 Abril-Junio 2011 pp 96-102 Revista Odontológica Mexicana
13. Cardozo BJ, González MM, Pérez SR, Vaculik PA, Sanz EG. Epidemiología de la caries dental en niños del jardín de Infantes “Pinocho” de la ciudad de Corrientes. Revista Facultad de Odontología Vol. IX n°1. 2016
14. García-Vega L. Relación entre el consumo de alimentos carigénicos e higiene bucal con caries dental en escolares.
15. Ramírez- Puerte BS, Franco – Cortés AM, Ochoa- Acosta E, Escobar- Paucar G. Experiencia de caries en dentición primaria en niños de 5 años, Medellín , Colombia.
16. Definición tomada de internet




17. Molina-Frechero N, Durán-Merino D, Castañeda-Castaneira E, Juárez-López MLA. La caries y su relación con la higiene oral en preescolares mexicanos. *GacMed Mex.*2015;151:485-90.
18. 8888NOM OFICIAL MEXICANA 013 (2015)
19. Vaisman B, Martínez M. Asesoramiento dietético para el control de la caries en niños. *Revista latinoamericana de ortodoncia y ortopedia.* Venezuela 2014
20. Macías A, Gordillo L, Camacho E. Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel para la educación para la salud. *Revista Chilena de Nutrición.* Chile 2012; 39: 40-43
21. Cuenca E, Baca P. *Odontología preventiva y comunitaria.* 4ª ed. España: Elsevier Masson;2014



## 12. ANEXOS

### Anexo 1

  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

JEFATURA DE ODONTOLÓGIA  
PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA  
Oficio: 07/02/2019  
Asunto: Solicitud de apoyo

Mtra. Alma Laura Contreras Julián  
Directora Centro de Asistencia Infantil Comunitario Piolín  
Clave 09AEP0004J  
Presente

Por este conducto, la que suscribe Dra. Arcelia F. Meléndez, dirijo a ud. para solicitar su invaluable apoyo a fin de la que la pasante de Cirujano Dentista Briseida Adriana Martínez Hernández pueda recabar información acerca de algunos factores de riesgo para el desarrollo de caries dental en preescolares del Centro educativo a su digno cargo.

Lo anterior permitiría identificar los factores de riesgo que determinan la aparición y severidad de caries en menores de 5 años. La información será utilizada solo con fines educativos y académicos y los resultados se harán del conocimiento de los padres de familia y profesoras si ud. lo considera pertinente.

Sin otro particular, agradezco la atención que se sirva prestar a la presente y hago propia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"  
Ciudad Universitaria, DF a 20 de febrero del 2019.

Dra. Arcelia Meléndez Ocampo  
Jefatura

CENTRO DE ATENCIÓN INFANTIL COMUNITARIO  
"PIOLÍN"  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL D.F.  
Tercer piso, Cda. Miguel Alemán, México

27/02/2019.  
Recibi original  






Anexo 2



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

FACTORES DE RIESGO PARA CARIES DENTAL EN PREESCOLARES DEL CENTRO DE ASISTENCIA INFANTIL COMUNITARIO PIOLIN.2019.

Padre de familia o tutor:

Reciba un cordial saludo. Tenemos el grato placer de comunicarle que se realizará un diagnóstico dental a su hijo (a) con el propósito de realizar un estudio para determinar Factores de riesgo a caries en niños preescolares.

Por lo cual se solicita su autorización para revisar la boca de su hijo (a). Determinar su riesgo a caries y darle un diagnóstico sobre el estado de salud dental de su hijo (a).

Todo esto se llevará a cabo por la pasante Martínez Hernández Briseida Adriana estudiante de la Facultad de Odontología. UNAM.

AUTORIZO REVISIÓN BUCAL: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

AUTORIZO FOTOGRAFÍAS INTRAORALES: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

AUTORIZO FOTOGRAFÍAS EXTRAORALES: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL ALUMNO(A): \_\_\_\_\_

NOMBRE Y FIRMA DEL PADRE O TUTOR: \_\_\_\_\_

GRUPO: \_\_\_\_\_



FACTORES DE RIESGO PARA CARIES DENTAL EN PREESCOLARES DEL CENTRO DE ASISTENCIA INFANTIL COMUNITARIO PIOLÍN. 2019.



Anexo 3

NÚM. IDENTIFICACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ODONTOLÓGIA

**FACTORES DE RIESGO PARA CARIES DENTAL EN PREESCOLARES DEL CENTRO DE ASISTENCIA INFANTIL COMUNITARIO PIOLÍN. 2019.**

Nombre del alumno (a): \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Género: \_\_\_\_\_ 1. F 2. M

Nombre de la madre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Ocupación de los padres: 1. obrero 2. empleado 3. comerciante 4. técnico

5. profesionista 6. estudiante 7. hogar 8. jubilado 9. desempleado 10. otros \_\_\_\_\_

Nombre del pediatra o médico: \_\_\_\_\_

PADRE	<input type="checkbox"/>
MADRE	<input type="checkbox"/>

**Gestación**

El embarazo fue: 1. normal 2. Alto riesgo 3. Otros (especificar) \_\_\_\_\_

¿Tomó algún medicamento durante el embarazo? 1. si 2. no 3. cual \_\_\_\_\_ motivo \_\_\_\_\_

El nacimiento fue: 1. Natural 2. Con fórceps 3. cesárea

**Infancia**

¿Su hijo (a) tiene diagnóstico de asma? 1. Si 2. no

Se alimenta o alimentó 1. por seno materno 2. por biberón 3. ambos 4. otros

¿Hasta que edad? Seno materno \_\_\_\_\_ Biberón: \_\_\_\_\_

¿Cuántas veces al día? 1. libre demanda 2. Número de veces \_\_\_\_\_

¿Endulza o endulzó la leche? 1. si 2. no

¿Con qué? 1. azúcar 2. miel 3. otros \_\_\_\_\_

¿Tiene o tuvo alimentación nocturna? 1. si 2. no

1. una vez 2. dos veces 3. tres veces 4. Cuatro o mas ¿hasta que edad? \_\_\_\_\_

**Higiene**

¿Ha visitado al Odontólogo? 1. Si 2. No (si la respuesta es NO pase a la siguiente pregunta)

¿Desde cuando? 1. antes de la erupción de los dientes 2. a la erupción de los dientes primarios 3. a la erupción de los dientes secundarios

¿Lleva a cabo algún procedimiento de higiene bucal en su hijo? 1. si 2. no

(Si no es así pase a la siguiente pregunta)

¿Quién lo realiza? 1. Padre 2. Madre 3. Niño (a) 4. Ambos 5. otros (especificar): \_\_\_\_\_

¿Con qué? 1. cepillo 2. gasa 3. otros (especificar): \_\_\_\_\_

¿Con qué frecuencia? 1. una vez al día 2. dos veces al día 3. tres veces al día

¿Desde cuando? 1. antes de la erupción de los dientes 2. a la erupción de los dientes de leche 3. a la erupción de los dientes permanentes



FACTORES DE RIESGO PARA CARIES DENTAL EN PREESCOLARES DEL CENTRO DE ASISTENCIA INFANTIL COMUNITARIO PIOLÍN. 2019.



**Hábitos nocivos**

Succión de dedo 1.si 2.no 3.todo el día 4.al dormir 5.ocasionalmente

Chupón 1.si 2.no 3.todo el día 4.al dormir 5.ocasionalmente

Labio 1.si 2.no 3.todo el día 4.al dormir 5.ocasionalmente

Mordedura de labio 1.si 2.no 3.Superior 4.inferior 5.ambos

Onicofagia 1.si 2.no

Bruxismo 1.si 2.no

Deglución atípica 1.si 2.no 3.con proyección lingual

Respiración bucal 1.si 2.no

otros \_\_\_\_\_

**Padre de familia o tutor:**

Reciba un cordial saludo. Tenemos el grato placer de comunicarle que se realizará un diagnóstico dental a su hijo (a) con el propósito de realizar un estudio para determinar Factores de riesgo a caries en niños preescolares.

Por lo cual se solicita su autorización para revisar la boca de su hijo (a). Determinar su riesgo a caries y darle un diagnóstico sobre el estado sobre el estado de salud dental de su hijo (a).

Todo esto se llevará a cabo por la pasante Martínez Hernández Briseida Adriana estudiante de la Facultad de Odontología. UNAM.

AUTORIZO REVISIÓN BUCAL: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

AUTORIZO FOTOGRAFÍAS INTRAORALES: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

AUTORIZO FOTOGRAFÍAS EXTRAORALES: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL ALUMNO(A): \_\_\_\_\_

GRUPO: \_\_\_\_\_

NOMBRE Y FIRMA DEL PADRE O TUTOR: \_\_\_\_\_

Anexo 4

**Hábitos nocivos**

Succión de dedo 1.si 2.no 3.todo el día 4.al dormir 5.ocasionalmente

Chupón 1.si 2.no 3.todo el día 4.al dormir 5.ocasionalmente

Labio 1.si 2.no 3.todo el día 4.al dormir 5.ocasionalmente

Mordedura de labio 1.si 2.no 3.Superior 4.inferior 5.ambos

Onicofagia 1.si 2.no

Bruxismo 1.si 2.no

Deglución atípica 1.si 2.no 3.con proyección lingual

Respiración bucal 1.si 2.no

otros \_\_\_\_\_

**Exploración bucal**

Exploración de cabeza y cuello (marcar con rojo alguna alteración a la exploración)

Observaciones: \_\_\_\_\_

**Oclusión y alineación**

Línea media superior 1.normal 2.desviada a la derecha 3.desviada a la izquierda

Línea media inferior 1.normal 2.desviada a la derecha 3.desviada a la izquierda

Planos terminales

A. VESTIBULAR O RECTO      B. MESIAL      C. DISTAL      D. MESIAL EXAGERADO

Clase de Angle (si existe) 1.si 2.no cual: \_\_\_\_\_

Desgaste fisiológico de dientes primarios 1.si 2.no

Diastemas 1.Si 2.no

Borde a borde 1.si 2.no

Mordida cruzada 1.si 2.no 3. Anterior 4.posterior 5.Derecha 6. Izquierda 7. Bilateral

Sobremordida 1. Si Medida en mm \_\_\_\_\_ 2.no 3.no registrable





FACTORES DE RIESGO PARA CARIES DENTAL EN PREESCOLARES DEL CENTRO DE ASISTENCIA INFANTIL COMUNITARIO PIOLÍN. 2019.



Anexo 5

[ ]  
NÚM. IDENTIFICACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ODONTOLÓGIA  
FACTORES DE RIESGO PARA CARIES DENTAL EN PREESCOLARES DEL CENTRO DE ASISTENCIA INFANTIL COMUNITARIO PIOLIN.2019.

NOMBRE DEL ALUMNO (A): \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_  
GRUPO: \_\_\_\_\_

**RIESGO A CARIES**

CRITERIO	RIESGO	SI	NO
Lesiones cariosas	Presentes y activas		
Fosetas y fisuras profundas	Presentes		
Enfermedad gingival o periodontal	Presente		
Alteraciones del esmalta (opacidades hipoplasia defectos fluorosis)	Presentes		
Aparatología o mantenedores de espacio	Utiliza		
Obturaciones defectuosas	Presentes		
Caries en padres o hermanos	Presentes		
Número de caries presentes			
<b>CLASIFICACIÓN DEL PACIENTE:</b>	1.RIESGO ALTO (5 PUNTOS) 2.RIESGO MEDIO (3.PUNTOS) 3.RIESGO BAJO (2 PUNTOS)		

DIAGNÓSTICO: SANO 1.SI 2.NO RIESGO 1.ALTO 2.MEDIO 3.BAJO [ ] [ ]

ACCIONES	RIESGO ALTO	RIESGO BAJO
EXAMEN PERIÓDICO	Cada 3 meses	Cada 6 meses
CONTROL PERSONAL DE PLACA DENTOBACTERIANA	Cada 3 meses	Cada 6 meses
RECOMENDACIONES DIETÉTICAS	Restricción de consumo de azúcares incorporar a la dieta alimentos protectores	Modificar factores de riesgo como disminución de consumo de azúcares
CEPILLADO	4 veces al día al ingerir algún tipo de alimento utilización de dentífricos fluorurados de acuerdo a la edad	4 veces al día y al ingerir algún alimento Utilización de dentífricos fluorurados de acuerdo a la edad
FLUORUROS	Aplicación de fluoruro tópico por el C.D	No requiere aplicación de fluoruro
SELLADORES DE FOSETAS Y FISURAS	Se aplican si existen fosas y fosetas retentivas	No requiere de aplicación de selladores.

\_\_\_\_\_  
BRISEIDA ADRIANA MARTÍNEZ HERNÁNDEZ  
PASANTE DE FO UNAM



FACTORES DE RIESGO PARA CARIES DENTAL EN PREESCOLARES DEL CENTRO DE ASISTENCIA INFANTIL COMUNITARIO PIOLÍN. 2019.



Anexo 6

RIESGO A CARIES			
CRITERIO	RIESGO	SI	NO
Cepillado dental con pasta fluorurada (número de veces al día)	Menos de dos veces al día		
Frecuencia de ingestión de azúcares o de carbohidratos refinados. (NOTA: en niños pequeños tomar en cuenta sus prácticas de alimentación tales como dieta nocturna o amamantamiento y lactancia artificial prolongados).	Más de dos veces al día		
Lesiones cariosas	Presentes y activas		
Fosetas y fisuras profundas	Presentes		
Enfermedad gingival o periodontal	Presente		
Alteraciones del esmalta (opacidades hipoplasia defectos fluorosis)	Presentes		
Aparatología o mantenedores de espacio	Utiliza		
Obturaciones defectuosas	Presentes		
Caries en padres o hermanos	Presentes		
<b>CLASIFICACIÓN DEL PACIENTE:</b>	<b>1. RIESGO ALTO (5 PUNTOS) 2. RIESGO MEDIO (3 PUNTOS) 3. RIESGO BAJO (2 PUNTOS)</b>		
<b>DIAGNÓSTICO:</b>	SANO 1.SI 2.NO	RIESGO 1.ALTO 2.MEDIO 3.BAJO	
<b>ACCIONES</b>	<b>RIESGO ALTO</b>	<b>RIESGO BAJO</b>	
EXÁMEN PERIÓDICO	Cada 3 meses	Cada 6 meses	
CONTROL PDB	Cada 3 meses	Cada 6 meses	
RECOMENDACIONES DIETÉTICAS	Restricción de consumo de azúcares Incorporar a la dieta alimentos protectores.	Modificar factores de riesgo como disminución de consumo de azúcares.	
CEPILLADO	4 veces al día al ingerir algún tipo de alimento Utilización de dentífricos fluorurados de acuerdo a la edad.	4 veces al día y al ingerir algún alimento Utilización de dentífricos fluorurados de acuerdo a la edad.	
FLUORUROS	Aplicación de fluoruro tópico por el C.D	No requiere aplicación de fluoruro.	
SELLADORES DE FOSETAS Y FISURAS	Se aplican si existen fosas y fosetas retentivas.	No requiere de aplicación de selladores.	