

Prevalencia de caries dental en escolares de nivel primario de la Institución Educativa 18006 Pedro Castro Alva, Chachapoyas – 2017.

Prevalence of dental caries in schools of primary level of the Educational Institution 18006 Pedro Castro Alva, Chachapoyas – 2017

Andrea Lianni Sánchez Araujo¹, Edwin Gonzáles Paco²

RESUMEN

El presente estudio de enfoque cuantitativo; de nivel descriptivo, de tipo observacional, prospectivo y transversal, tuvo como objetivo determinar la prevalencia de caries dental en escolares de la institución educativa N° 18006 Pedro Castro Alva, Chachapoyas-2017. La población muestral fue 68 escolares. Para la recolección de datos se utilizó la ficha de odontograma. Los resultados evidenciaron que del 100 % de escolares, el 86.8 % presenta alta prevalencia de caries dental y solamente el 13.2 % no presenta caries. En la dentición permanente el 29.4 % presentan caries simple en la *pieza 16*, el 25 % presenta caries simple en la *pieza 26*, nótese que las *pieza 17 y 27* no presentan caries. El 61.8 % presenta caries simple en la *pieza 46*, el 64.7 % presentan caries simple en la *pieza 36*, nótese que las *pieza 47 y 37* no presentan caries; los premolares presentan baja prevalencia de caries. En la dentición decidua existe alta prevalencia de caries dental en las primeras y segundas molares de ambos maxilares. Conclusiones: las piezas molares son las que presentan mayor prevalencia de caries dental, los premolares presentan baja prevalencia de caries y no se observó caries en dientes incisivos y caninos tanto en los estudiantes con dentición permanente y decidua.

Palabras clave: Prevalencia, caries dental, escolares.

ABSTRACT

The present study of quantitative approach; at the descriptive, observational, prospective and cross-sectional level, the objective was to determine the prevalence of dental caries in schoolchildren of the educational institution N ° 18006 Pedro Castro Alva, Chachapoyas-2017. The sample population was 68 schoolchildren. For the collection of data, the odontogram record was used. The results showed that of 100% of school children, 86.8% had a high prevalence of dental caries and only 13.2% did not present caries. In the permanent dentition, 29.4% presented simple caries in part 16, 25% presented simple caries in part 26, note that part 17 and 27 did not present caries. 61.8% have simple caries in part 46, 64.7% have simple caries in part 36, note that parts 47 and 37 do not present caries; premolars present a low prevalence of caries. In the deciduous dentition there is a high prevalence of dental caries in the first and second molars of both jaws. Conclusions: the molars are the ones with the highest prevalence of dental caries, the premolars present a low prevalence of caries and caries was not observed in incisors and canines in both the permanent and deciduous dentition.

Keywords: Prevalence, dental caries, schoolchildren.

¹Bachiller en Estomatología - Facultad de Ciencias de la Salud - UNTRM-A. Email: Lianni_10@hotmail.com

²Dr. En Ciencias de Enfermería. Asesor de tesis, Docente Nombrado a Dedicación Exclusiva - Facultad de Ciencias de la Salud – UNTRM-A. Email: egp50@hotmail.com.

I. INTRODUCCIÓN

La caries dental es una enfermedad que tiene prevalencia y ataca al 95 % de la población mundial, y que muchas veces debido a que no causa mortalidad no es tomada en consideración, hasta que produce molestia, dolor o discapacidad para realizar algunas funciones como la alimentación y la comunicación (Henostroza, 2011, p. 17-27).

A nivel mundial la caries dental es uno de los problemas de salud del hombre moderno y es la enfermedad más prevalente de la cavidad bucal, tanto así que la Organización Mundial de la Salud estima que unas cinco mil millones de personas han sufrido caries dental (Ortega, Herrera & de Diaz, 2012, p. 15).

La prevalencia de las enfermedades bucales genera profundas repercusiones en la salud general y en el bienestar de las personas que las padecen, esto a nivel social, psicológico, emocional; afectando además la alimentación, comunicación y el afecto, que son funciones vitales para el desarrollo y disfrute de la vida de las personas. Este impacto psicosocial, ha sido medido en función de las restricciones alimentarias y de comunicación, el dolor, malestar y la insatisfacción estética (Ortega, Herrera & de Diaz, 2012, p. 3).

En nuestro país la caries dental es una de las enfermedades de mayor prevalencia, lo que conlleva a que los índices aumenten de acuerdo con la edad, causando que la población de mayor edad sufra la necesidad de tratamiento con un alto costo, esto a causa del deficiente estado de salud oral en los primeros años de vida, la poca accesibilidad a los servicios de salud y el poco conocimiento sobre prevención de enfermedades bucales (Mendoza, 2016, p. 34).

Teniendo en cuenta que la caries dental constituye un problema de salud pública, los resultados permitirán establecer las bases para poder realizar múltiples acciones preventivas a fin de evitar que la enfermedad y sus consecuencias avancen. Servirá también para obtener información necesaria sobre la situación actual de la población escolar y hacer propuestas que ayuden de manera técnica y científica disminuir la caries dental. Viendo la problemática descrita en párrafos anteriores se formula la siguiente interrogante: ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en escolares de nivel primario de la Institución Educativa N^o 18006 Pedro Castro Alva, Chachapoyas – 2017?

II. MATERIAL Y MÉTODO

Tipo y diseño de investigación

La presente investigación fue de enfoque cuantitativo; de nivel descriptivo, de tipo: observacional, prospectivo, transversal y univariado (Supo, 2015, p. 3-21).

Diseño de investigación: el diseño fue epidemiológico de prevalencia.

Universo, población, muestra y muestreo

Universo: estuvo conformado por 215 escolares de nivel primario de la Institución Educativa N^o 18006 Pedro Castro Alva, Chachapoyas – 2017.

Población muestral: estuvo constituida por 68 escolares de nivel primario.

Muestreo: se utilizó el muestreo no probabilístico de tipo por conveniencia (Supo, 2015, p. 33).

Técnica e instrumentos de recolección de datos

Método y técnica: se utilizó el método y técnica de la observación (Canales, 1994, p. 210).

Instrumento: se utilizó una ficha de odontograma.

Análisis de datos: los resultados fueron procesados utilizando los programas estadísticos y hoja de cálculo Excel. La información final fue procesada en el software SPSS versión 23, el análisis final de los resultados se realizó a través de la proporción de prevalencia.

III. RESULTADOS

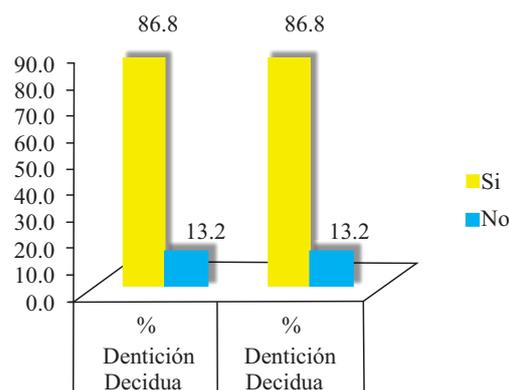


Figura 01: Porcentaje de caries dental en dentición decidua y permanente de los escolares de nivel primario de la Institución Educativa N^o 18006 Pedro Castro Alva, Chachapoyas – 2017.

Del 100 % de escolares examinados, en la **dentición decidua**, el 86,8 % presenta alta prevalencia de caries dental y solamente el 13.2 % no presenta caries. Respecto a los escolares que presentan **dentición**

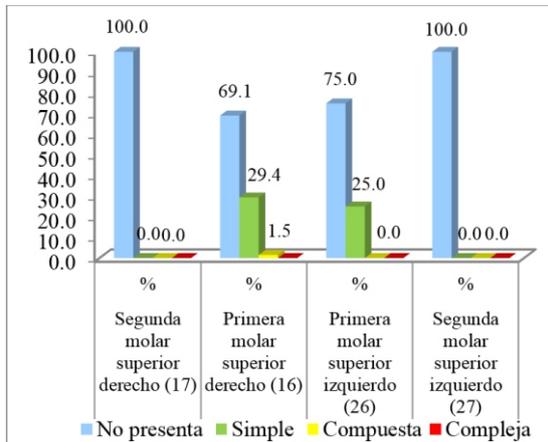


Figura 02: Prevalencia de caries dental en dientes molares del maxilar superior (dentición permanente) en escolares de nivel primario.

Del 100 % de escolares, en la **pieza dental 16**, el 69.1 % no presentaron caries dental, el 29.4 % presentó caries simple, el 1.5 % presentó caries compuesta y ninguno 0 % presentó caries compleja. En la **pieza dental 26**, el 75 % no presentó caries, el 25 % presentó caries simple y ninguno presentó caries compuesta ni compleja. **Las piezas 17 y 27** no presentaron caries.

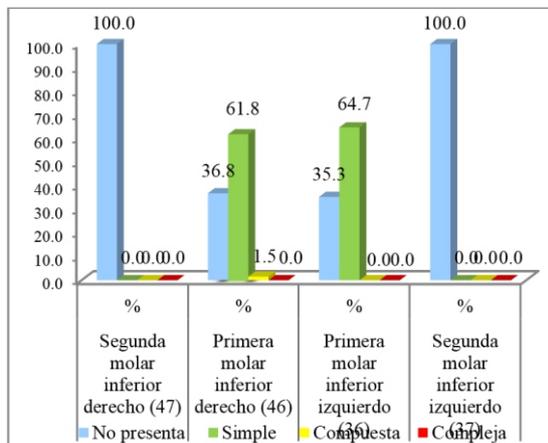


Figura 03: Prevalencia de caries dental en dientes molares del maxilar inferior (dentición permanente) en escolares de nivel primario.

Del 100 % de escolares, en la **pieza dental 46**, el 36.8 % no presenta caries dental, el 61.8 % presentó caries simple, el 1.5 % presentó caries compuesta y ninguno 0 % presentó caries compleja. En la **pieza dental 36**, el 35.3 % no presentó caries dental, el 64.7 % presentó caries simple, y ninguno presentó caries compuesta ni compleja. **Las piezas 47 y 37** no presentaron caries.

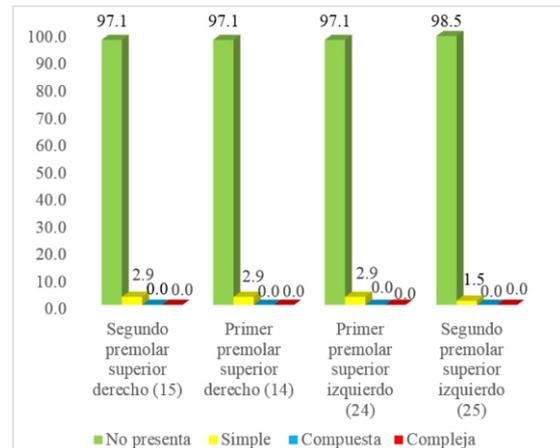


Figura 04: Prevalencia de caries dental en dientes premolares del maxilar superior (dentición permanente) en escolares de nivel primario.

Del 100 % de escolares, en la **pieza dental 14**, el 97.1 % no presentaron caries dental, el 2.9 % presentó caries simple y ninguno 0 % presentó caries compuesta ni compleja. En la **pieza dental 15**, el 97.1 % no presentaron caries dental, el 2.9 % presentó caries simple y ninguno 0 % presentó caries compuesta ni compleja. En la **pieza dental 24**, el 97.1 % no presentó caries, el 2.9 % presentó caries simple y ninguno presentó caries compuesta ni compleja. En la **pieza dental 25**, el 98.5 % no presentaron caries dental, el 1.5 % presentó caries simple y ninguno 0 % presentó caries compuesta ni compleja.

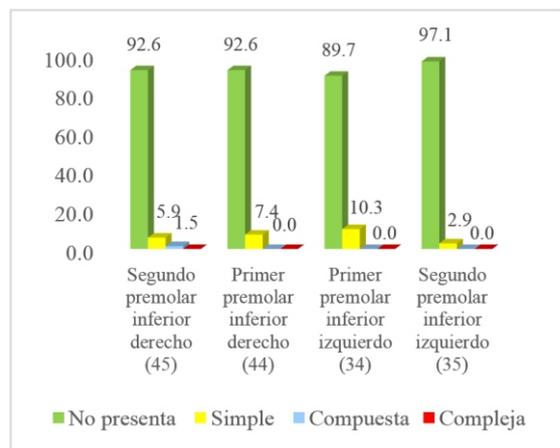


Figura 05: Prevalencia de caries dental en dientes premolares del maxilar inferior (dentición permanente) en escolares de nivel primario.

Del 100 % de escolares, en la **pieza dental 44**, el 92.6 % no presentaron caries dental, el 7.4 % presentó caries simple y ninguno 0 % presentó caries compuesta ni compleja. En la **pieza dental 45**, el 92.6 % no presentaron caries dental, el 5.9 % presentó caries simple, el 1.5 % presentó caries compuesta y

ninguno 0 % presentó caries compleja En la pieza dental 34, el 89.7 % no presentó caries, el 10.3 % presentó caries simple y ninguno 0 % presentó caries compuesta ni compleja. **En la pieza dental 35**, el 97.1 % no presentaron caries dental, el 2.9 % presentó caries simple y ninguno 0 % presentó caries compuesta ni compleja.

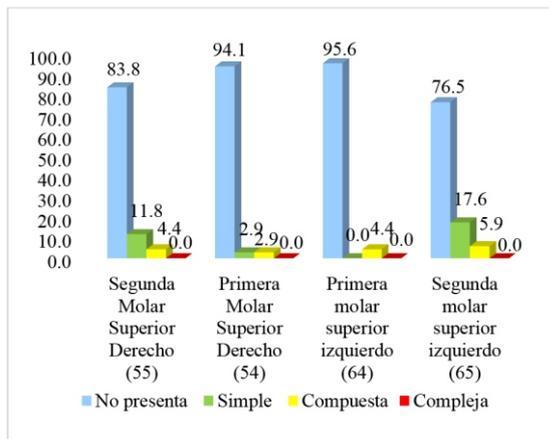


Figura 06: Prevalencia de caries dental en dientes molares del maxilar superior (dentición decidua) en escolares de nivel primario.

Del 100 % de escolares, en la **pieza dental 54**, el 94.1 % no presenta caries dental, el 2.9 % presentó caries simple, el 2.9 % presentó caries compuesta y ninguno 0 % presentó caries compleja. En la pieza dental 55, el 83.8 % no presentó caries dental, el 11.8 presentó caries simple, el 4.4 % presentó caries compuesta y ninguno presentó caries compleja. En la **pieza dental 64**, el 95.6 % no presenta caries dental, el 4.4 % presentó caries simple y ninguno 0 % presentó caries compuesta ni compleja. En la pieza dental 65, el 76.5 % no presentó caries dental, el 17.6 presentó caries simple, el 5.9 % presentó caries compuesta y ninguno presentó caries compleja.

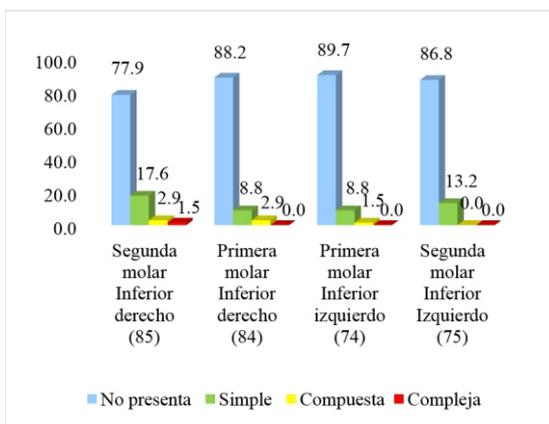


Figura 07: Prevalencia de caries dental en dientes molares del maxilar inferior (dentición decidua) en

escolares de nivel primario.

Del 100 % de escolares, en la **pieza dental 84**, el 88.2 % no presenta caries dental, el 8.8 % presentó caries simple, el 2.9 % presentó caries compuesta y ninguno 0 % presentó caries compleja. En la **pieza dental 85**, el 77.9 % no presentó caries dental, el 17.6 % presentó caries simple, el 2.9 % presentó caries compuesta y el 1.5 % presentó caries compleja. En la **pieza dental 74**, el 89.7 % no presenta caries dental, el 8.8 % presentó caries simple y ninguno y el 1.5 % presentó caries compuesta y ninguno 0 % presentó caries compleja. En la **pieza dental 75**, el 86.8 % no presentó caries dental, el 13.2 % presentó caries simple y ninguno presentó caries compuesta ni compleja.

IV. DISCUSIÓN

En la **figura 01** se observa que el 86,8 % de escolares presentó alta prevalencia de caries dental tanto en la dentición decidua como permanente y solamente el 13.2 % no presenta caries dental en ninguna pieza dentaria.

Al respecto Herrera, Medina y Maupomé (2005) realizaron un estudio de prevalencia de caries dental en escolares de 6-12 años de edad de León, Nicaragua, en el cual encontraron similares resultados, evidenciándose que el 28.6 % de los niños estaba libre de caries en ambas denticiones.

Asimismo Diaz y Gonzales (2010) en su investigación: prevalencia de caries dental y factores familiares en niños escolares de Cartagena de Indias, Colombia, señalan que la prevalencia de caries fue de 51 % representando así una prevalencia alta.

Se observa que los estudios revisados concuerdan con la alta proporción de prevalencia de caries dental en escolares de nivel primario de nuestro estudio, esto es preocupante puesto que solo pocos escolares estuvieron libres de caries. Sería importante realizar estudios para determinar las causas y factores relacionados con la caries y así poder plantear medidas de solución.

En la **figura 02, 03**, se observa que existe una alta prevalencia de caries dental en piezas molares permanentes superiores e inferiores, siendo la caries de tipo simple la más prevalente.

En la **figura 04, 05**, existe una baja prevalencia de caries dental en las piezas premolares permanentes superiores e inferiores, siendo la caries de tipo simple la más prevalente en dichas piezas.

Resultados similares encontró Puscán (2017) en su investigación: Frecuencia de caries dental en Primeras molares permanentes en estudiantes de la

Institución educativa N^o 18040 de Huancas, donde encontró que en la pieza dental 16, el 43 % no presenta caries dental, el 36,7 % presenta caries dental simple, el 16.7 % compuesta y el 3.3 % compleja.

Por su parte Mendoza (2016), en su estudio Prevalencia de caries dental en los estudiantes del centro de Educación Básica Especial Monseñor Octavio Ortiz Arrieta, Chachapoyas-2016, evidencia que del 100 % de estudiantes el 50 % presenta caries leve en el primer molar superior derecho, el 25 % (3) caries leve en el primer molar superior izquierdo, ningún estudiante (0 %) presentó caries en las terceras molares tanto superiores e inferiores, por otra parte el 41.7% (5) presentó caries leve en el segundo molar superior derecho, el 25 % (3) presenta caries moderada en el primer molar inferior izquierdo.

Por otro lado, Vela (2014). En su tesis titulada: Prevalencia de caries dental en preescolares y nivel de conocimiento en salud bucal de padres, jurisdicción centro de salud 6 de octubre-belén 2014. Realizó el estudio en 120 escolares, concluyendo que más de la mitad 86.4 % (72) presenta caries en las piezas molares y premolares superiores e inferiores, habiendo una ligera mayoría en las piezas inferiores.

Por la función que desempeñan estos dientes durante la masticación es preocupante que más de la mitad de los escolares presenten caries.

En la **tabla 04, 05** se observa que los premolares superiores e inferiores presentan una baja prevalencia de caries, esto debe ser aprovechado pues más de la mitad de los escolares en estudio no presentan caries en estas piezas.

En la figura 06, 07, respecto a la dentición decidua se encontró que la caries dental prevalece en todas las piezas molares superiores e inferiores de forma variable; siendo la caries de tipo simple la más prevalente en dichas piezas.

Similares resultados se encuentra en el estudio de Zurama (2005) titulado Prevalencia de caries dental en dentición decidua. Población atendida en guarderías de la secretaría de bienestar social de la presidencia de la república de Guatemala, en la ciudad capital. 2005. El índice poblacional presenta piezas cariadas con valores altos siendo en promedio un 77.35 %, de los cuales la edad de 4 años representa una mayor proporción de piezas cariadas, pues del 100 %, el 99.3 % presentó alguna lesión de caries, lo que significa una prevalencia alta de caries dental en dentición decidua.

Comparando con el estudio de Benítez (2011) realizado en Ecuador, titulado Prevalencia de caries dental en niños escolares de 4 a 14 años de edad de la

escuela fiscal mixta “La Gran Muralla”. Ciudad de Ambato”, su principal conclusión fue que la prevalencia de caries dental determinó un índice alto de caries, en cuanto al índice ceo establece a la dentición temporaria que presenta un porcentaje más alto de caries dental que la dentición permanente, estos resultados se asemejan al presente estudio.

En la **figura 06, 07** se observa que los estudios revisados concuerdan con la alta proporción de prevalencia de caries dental encontrada en las piezas primeras y segundas molares deciduas superiores e inferiores, esto puede estar asociado a que los escolares tienen una dieta alta en azúcar ya que consumen gran variedad de alimentos cariogénicos, pues algunos escolares manifestaron sentir dolor al ingerir sus alimentos.

Con los resultados obtenidos de la población estudiada, se llega a la conclusión de que los dientes molares y premolares tienden a sufrir más de lesiones cariosas, esto puede deberse en parte a sus fosas y fisuras en donde los alimentos encuentran un buen lugar para depositarse si es que no se tiene un adecuado cepillado, comparando los primeros y segundos molares permanentes, los primeros molares son los más prevalentes en lesiones cariosas, esto se debería también a su cronología de erupción pues son los primeros en erupcionar, a partir de los 6 años, lo que no sucede en caso de las segundas molares permanentes quienes erupcionan a partir de los 12 años.

Esto se reafirma en el libro de Cuadrado y Gómez (2012), donde mencionan que: Algunas características de la superficie oclusal que podrían influir en el desarrollo de caries pueden estar bajo influencia genética: la topografía oclusal, la profundidad de las fosas y fisuras y la inclinación de sus paredes. También hacen referencia que en la actualidad, ha cambiado el patrón de la enfermedad siendo las superficies oclusales las más afectadas (Goddon y cols., 2008).

La alta incidencia de lesiones de caries dental en fosas y fisuras oclusales tiene relación con una morfología inaccesible a las cerdas del cepillo dental. (Bordoni, 2010).

V. CONCLUSIONES

1. Existe alta prevalencia de caries dental en escolares de nivel primario de la Institución Educativa N^o 18006 Pedro Castro Alva de Chachapoyas, tanto en dentición decidua como en dentición permanente.
2. Los molares y premolares permanentes presentan alta y baja prevalencia de caries respectivamente, esto se debería a su morfología y en parte a su cronología de erupción.
3. Hay una prevalencia alta de caries dental en las

primeras y segundas molares deciduas, tanto superiores e inferiores.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Benítez, J. (2011). *Prevalencia de caries dental en niños escolares de 4 a 14 años de edad de la escuela fiscal mixta 'La Gran Muralla'.* Ciudad de Ambato. Ecuador. Tesis para optar el título de Cirujano Dentista. Universidad Central del Ecuador.
- Canales, F. (1994). *Metodología de la investigación científica. Manual para el desarrollo personal de salud.* México. 2^{da} edición. Editorial Washington.
- Cuadrado, D., & Gómez, J. (2012). *Cariología: el manejo contemporáneo de la caries dental.* 5^{ta} edición. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Díaz, S., & Gonzáles, F. (2010). *Prevalencia de caries y factores familiares en niños escolares de Cartagena de Indias.* Colombia. Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista. Universidad Nacional de Colombia.
- Henostroza, G. (2011). *Caries dental principios y procedimientos para el diagnóstico.* Lima, Perú. 1^{ra} edición. Multi-impresos S.A.
- Herrera, M., Medina, C. & Maupomé, G. (2005). *Prevalencia de caries dental en escolares de 6-12 años de edad de León, Nicaragua.* Nicaragua. Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista.
- Mendoza, J. (2016). *Prevalencia de caries dental en los estudiantes del centro de Educación Básica Especial Monseñor Octavio Ortiz Arrieta, Chachapoyas-2016.* Tesis para obtener el título profesional de cirujano dentista. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.
- Ortega, A., Herrera, L., & de Díaz, C. (2012). *Diagnóstico de Salud Bucal.* El Salvador. Editorial La nación.
- Puscàn, J. (2017). *Frecuencia de caries dental en primeras molares permanentes en estudiantes de la Institución Educativa N^o 18040 de Huancas, Chachapoyas-2017.* Chachapoyas. Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.
- Supo, J. (2015). *Metodología de la investigación científica.* Arequipa Perú. 5ta edición. Editorial Universitaria.
- Vela, I. (2014). *Prevalencia de caries dental en preescolares y nivel de conocimiento en salud bucal de padres, jurisdicción Centro de Salud 6 de Octubre-Belén 2014.* Perú. Tesis para obtener el título profesional de Cirujano Dentista. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.
- Zurama, A. (2005). *Prevalencia de caries dental en dentición decidua. Población atendida en guarderías de la secretaría de bienestar social de la presidencia de la república de Guatemala.* 2005. Guatemala. Tesis para obtener el título profesional de Cirujano Dentista. Universidad San Carlos de Guatemala.