

RELACIÓN ENTRE LA CARIES Y SU IMPACTO EN LOS DESEMPEÑOS DIARIOS EN ESCOLARES DE 6 AÑOS, DE LA PARROQUIA HERMANO MIGUEL-CUENCA 2016

*RELATIONSHIP BETWEEN THE CARIES AND ITS
IMPACT ON THE DAILY PERFORMANCES IN SCHOOLS
OF 6 YEARS, OF THE PARISH BROTHER MIGUEL-
CUENCA 2016*

RESUMEN

Objetivo: El objetivo de esta investigación fue determinar la relación de la caries con los desempeños diarios en los niños de 6 años de edad de las instituciones educativas pertenecientes a la Parroquia Hermano Miguel de la Ciudad de Cuenca, en el año 2016. **Materiales y Métodos:** La metodología aplicada fue un estudio descriptivo retrospectivo en donde se utilizaron fichas epidemiológicas que están archivadas en el departamento de investigación de la carrera de odontología de la UCACUE, se analizó una muestra de 121 escolares de ambos sexos en dentición decidua en niños de 6 años de la Parroquia hermano Miguel del Cantón- Cuenca. **Resultados:** La prevalencia de caries fue alta afectando tanto a hombres como mujeres en un 91.74%. El impacto de la caries en ambos sexos estuvo afectando principalmente a los desempeños de hablar en 42 escolares y lavarse los dientes en 41 escolares con un valor porcentual de 34.71% y 33.88% respectivamente y menor afección al sonreír en 29 escolares y descansar en 30 escolares con un valor porcentual de 23.97% y 24.79%. El mayor porcentaje de severidad fue para el nivel 3 en comparación a niveles 2 y 1, habiendo una mayor afección en hombres que en mujeres. **Conclusión:** La caries dental afectó a los desempeños diarios de los escolares principalmente al desempeño de hablar.

Palabras Clave: Caries dental, epidemiología, niño, calidad de vida, (DeCS).

ABSTRACT

Aim: The objective of this research was to determine the relationship of caries with daily performance in children of 6 years of age from educational institutions belonging to the Hermano Miguel Parish of the City of Cuenca, in 2016. **Materials and Methods :** The applied methodology was a retrospective descriptive study in which epidemiological files were used that are archived in the department of research of the career of dentistry of the UCACUE, a sample of 121 schoolchildren of both sexes in deciduous dentition in children of 6 years of Brother Miguel del Cantón parish-Cuenca. **Result:** The prevalence of caries was high, affecting both men and women at 91.74%. The impact of caries in both sexes was mainly affecting the performance of talking in 42 schoolchildren and brushing teeth in 41 schoolchildren with a percentage value of 34.71% and 33.88% respectively and less affection when smiling in 29 schoolchildren and resting in 30 schoolchildren with a percentage value of 23.97% and 24.79%. The greater percentage of severity was for the level 3 compared to level 1 and 2, having a greater affectation in men than in women. **Conclusions:** The dental caries affects the daily performances of school children mainly when speaking.

Keywords: Dental caries, epidemiology, child, quality of life, (DeCS)

INVESTIGACIÓN ORIGINAL

Od. Gabriela Elizabeth Cañar Rivera¹
Dra. Liliana Encalada Verdugo²
Od. Damián Alfredo Tello Terán³
Od. Celia Elizabeth Toledo Ortega¹

¹ Odontóloga de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

² Doctora en Odontología. Especialista en Docencia Universitaria. Mgs. en Estomatología. Docente de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

³ Odontólogo Especialista en Periodoncia e Implantología. Docente de la carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca, sede Azogues, Ecuador.

Correspondencia:
gabrielabsimplant@hotmail.es

Recibido: 08-01-2020
Aceptado: 04-03-2020

Conflicto de intereses:
Los autores declaran no tener conflictos de interés

Revista Científica:
"Especialidades Odontológicas UG"

ISSN:
2600-576X

Frecuencia:
Semestral

Editor:
Dr. William Ubilla Mazzini. Esp.

INTRODUCCIÓN

La caries temprana de la infancia es una afección exclusivamente de dientes deciduos debido a factores causales como son la mala alimentación, socioeconómicos, ausencia de higiene dental y biológicos dicho progreso depende de las técnicas de tratamiento del profesional, ocasionando pérdida parcial o total de la estructura dentaria. El progreso de la caries se debe a factores como huésped, microbiota, dieta y el tiempo que interrelacionan con la cavidad bucal causando daño a la estructura dentaria. ⁽¹⁻⁷⁾

La dieta en escolares fundamentalmente se basa en alimentos no cariogénicos como son mariscos, pescados azules, lácteos, verduras de hoja verde, frutas, mucha fibra, evitando productos derivados de la sacarosa, es necesario descartar dulces que van a empeorar el avance de la caries dental que se manifiesta en la infancia al interactuar con el huésped y *Streptococcus Mutans*, por esta razón la Academia Americana de Odontopediatría propone que la primera consulta al Odontólogo se realice antes de los 12 meses de edad. El niño necesariamente al inicio debe adquirir un hábito de higiene interactuando con sus seres queridos para que después sea una costumbre. ⁽⁸⁻¹²⁾ El ceod es empleado en investigaciones estomatológicas para cuantificar y medir la prevalencia de caries dental dado por Gruebbel en 1994 en dentición decidua incluye dientes cariados, extraídos, obturados y se consideran 20 dientes. ⁽¹³⁾

El impacto sobre la calidad de vida es como percibe el niño acerca de la condición de su salud oral, por eso es importante que no sea limitada sino que le permita comer, hablar, descansar, sentir emociones, sonreír, estudiar y contactarse con otras personas con facilidad. A la edad de 6 años se fija el comienzo del pensamiento abstracto así como del auto concepto donde se conectan con otros niños físicamente por su personalidad por esta razón existen varios instrumentos que miden la calidad de vida que se encuentran afines a la salud oral los mismos que son COHQol, P-CPQ, FIS, ECOHIS, CPQ6-7, CPQ8-10, CPQ11-14, Child- ODP. ⁽¹⁴⁻¹⁸⁾

Abanto J afirma que un sueldo elevado es un factor de apoyo para enriquecer la calidad de vida en relación a la salud oral; cabe enfatizar que la prevalencia de caries se encuentra en todo el mundo. ⁽¹⁹⁾

Por dichas razones el objetivo del presente estudio es relacionar la caries y su impacto en los desempeños diarios en escolares de 6 años de la Parroquia Hermano Miguel del Cantón Cuenca en el año 2016.

MATERIALES Y MÉTODOS

TIPO DE ESTUDIO

Este estudio respeta el reglamento actual brindado por expertos STROBE. ⁽²⁰⁾ Se trató de un diseño de estudio descriptivo de corte transversal.

MUESTRA

La muestra estuvo conformada por 121 estudiantes de 6 años de edad cumplidos hasta el 31 de Diciembre de 2016, matriculados en las unidades educativas de la Parroquia Hermano Miguel Cuenca-Ecuador. Por otra parte cabe recalcar que no se requirió realizar el cálculo mediante la fórmula de muestreo, teniendo en cuenta que la cantidad total de escolares a estudiar no sobrepasa el rango establecido para su uso.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

La edad (6 años), escolares matriculados en los centros educativos que pertenezcan a la Parroquia Hermano Miguel, consentimiento informado de los padres o representantes legales para formar parte de este estudio.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Fichas que tengan incoherencias entre los diferentes índices y que no se entiendan los datos, además aquellos que no presenten firmado el consentimiento informado, y personas que no pertenezcan al rango de edad establecido.

VARIABLES DE ESTUDIO

El estudio evaluó la prevalencia de caries dental, el impacto de caries sobre los desempeños diarios, así mismo la severidad del impacto, asociado al sexo.

PROCEDIMIENTO

Una vez aprobado el tema de investigación el investigador calibró a los examinadores y anotadores, utilizando los parámetros de Diagnóstico de la caries dental de la OMS para las Encuestas de Salud Bucodental.

Se inició con una entrevista a la población de estudio, realizando el diagnóstico clínico y trasladando la información a la ficha Epidemiológica de Salud Bucal de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca, la cual constaba de 5 partes, tomando en cuenta para este estudio solamente tres de ellas tales como: datos generales del paciente, Índice de Caries CPD/CEOD y Self Report Caries.

Durante el procedimiento para la obtención de los datos el examinador sentado detrás del paciente, realizó la evaluación, mediante luz natural y el instrumental básico (espejo bucal y sonda periodontal), gorro, mascarilla y guantes, mientras que el anotador corroboraba sus anotaciones utilizando la palabra "CORRECTO"

Durante el examen bucodental el examinador empezaba observando el primer molar superior derecho (1.6) continuando con las piezas deciduas hasta llegar al primer molar superior izquierdo (2.6), seguido por el primer molar inferior izquierdo (3.6), hasta terminar con el primer molar inferior derecho (4.8); todo esto se llevó a cabo teniendo en cuenta la secuencia de erupción, examinando cada pieza dentaria para determinar superficies descalcificadas, opacidades en los bordes marginales y esmalte socavado en

fosas y fisuras, al igual se indagó la razón de la extracción dentaria. Se consideró los criterios de hallazgos clínicos de caries del OMS Dental 2007 tales como: Sano (0), Cariado (1), Obturado con caries (2), Obturado sin caries (3), Perdido por caries (4), Perdido por otro motivo (5), Sellante o fisura obturada (6), Pilar de (Puente, corona e implante) (7), Diente permanente sin erupcionar (8) y no registrado (9).

Una vez registrados los códigos se procedió a sumar los dientes cariados y obturados, al igual piezas con extracción indicada obteniendo el índice ceod promedio, los mismos que se reportan en población general y por sexo.

Para determinar el impacto de la caries dental sobre los desempeños diarios en los escolares se empleó la segunda parte del cuestionario Child-IODP versión en español-Perú. La misma que evalúa ocho desempeños diarios: comer, hablar, cepillarse, descansar, emoción, sonreír, estudiar y contactarse, luego el niño indicaba si el estado bucal "Caries" afectaba o no (Sin impacto o con impacto) de cada uno de los desempeños, posterior a ello se procedió a medir la severidad de acuerdo a la escala de Likert con valores (poco, regular y mucho), valorando en una escala de 1 a 3, donde 1 si la caries afectó al desempeño "una o dos veces en un mes", 2 "tres o más veces en un mes" y 3 "más de tres veces en los últimos tres meses". Obteniendo un número mínimo de desempeños impactados por escolar en un rango de 0 (ningún desempeño diario impactado) a un máximo de 8 (todos los desempeños diarios impactados). Los resultados obtenidos se reportaron como un promedio poblacional general y por sexo. La duración de esta encuesta fue entre 6 a 10 minutos por escolar.

ANÁLISIS DE DATOS

Los datos fueron analizados por medio del programa Microsoft Excel y procesados por la prueba estadística Chi-cuadrado.

ASPECTOS BIOÉTICOS

El presente estudio no presentó conflictos bioéticos debido a la presencia de consentimientos de los padres de familia y asentimientos de los escolares, así mismo se contó con el permiso de la Dirección Zonal 6 de Educación del Ecuador y aprobación del Comité de Bioética de la Universidad Católica de Cuenca.

RESULTADOS

De los 121 escolares evaluados existió una variación en la población del 1% más en el sexo masculino dando una distribución casi uniforme (Tabla 1).

La prevalencia de caries en los escolares de 6 años de la parroquia hermano Miguel fue alta (91.74%) (Tabla 2).

Al asociar el sexo con el impacto de la caries dental sobre los desempeños diarios, se demuestra que existe un valor porcentual (52.07%) en ambos sexos (Tabla 3).

El impacto y su relación de la caries al afectar en ambos sexos, el desempeño de hablar repercute en mayor proporción en escolares (34.71%) y en menor proporción al sonreír (23.97%) (Tabla 4).

El porcentaje mayor de severidad fue para el Nivel 3, existiendo una mayor afectación en hombres que en mujeres (Tabla 5).

Tabla 1. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA DE ACUERDO AL SEXO DE LA PARROQUIA HERMANO MIGUEL DEL CANTÓN CUENCA.

GÉNERO	NÚMERO	PORCENTAJE
FEMENINO	60	49.59%
MASCULINO	61	50.41%
TOTAL	121	100%

Tabla 2. PREVALENCIA DE CARIES EN ESCOLARES DE 6 AÑOS DE EDAD DE LA PARROQUIA HERMANO MIGUEL DEL CANTÓN CUENCA EN EL AÑO 2016 SEGÚN EL SEXO.

PREVALENCIA DE CARIES SEGÚN EL SEXO						
	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL GENERAL	
	n°	%	n°	%	n°	%
Enfermos	55	90.16%	56	93.33%	111	91.74%
Sanos	6	9.84%	4	6.67%	10	8.26%
Total	61	100.00%	60	100.00%	121	100.00%

Tabla 3. IMPACTO DE CARIES DENTAL SOBRE LOS DESEMPEÑOS DIARIOS EN ESCOLARES DE 6 AÑOS DE EDAD DE LA PARROQUIA HERMANO MIGUEL DEL CANTÓN CUENCA EN EL AÑO 2016 SEGÚN EL SEXO.

SEXO/IMPACTO	CON IMPACTO		SIN IMPACTO	
	n°	%	n°	%
FEMENINO	31	25.62%	30	24.79%
MASCULINO	32	26.45%	28	23.14%
TOTAL	63	52.07%	58	47.93%

Tabla 4. AFECTACIÓN DEL IMPACTO DE CARIES SOBRE LOS DESEMPEÑOS EN ESCOLARES DE 6 AÑOS DE EDAD DE LA PARROQUIA HERMANO MIGUEL DEL CANTÓN CUENCA EN EL AÑO 2016 SEGÚN EL SEXO

ACTIVIDADES	SEXO	TOTAL DE IMPACTO	
COMER	FEMENINO	20	16.53%
	MASCULINO	19	15.70%
	TOTAL	39	32.23%
HABLAR	FEMENINO	22	18.18%
	MASCULINO	20	16.53%
	TOTAL	42	34.71%
CEPILLARSE	FEMENINO	22	18.18%
	MASCULINO	19	15.70%
	TOTAL	41	33.88%
DESCANSAR	FEMENINO	14	11.57%
	MASCULINO	16	13.22%
	TOTAL	30	24.79%
EMOCIÓN	FEMENINO	17	14.05%
	MASCULINO	19	15.70%
	TOTAL	36	29.75%
SONREIR	FEMENINO	14	11.57%
	MASCULINO	15	12.40%
	TOTAL	29	23.97%
ESTUDIAR	FEMENINO	13	10.74%
	MASCULINO	19	15.70%
	TOTAL	32	26.45%
CONTACTARSE	FEMENINO	14	11.57%
	MASCULINO	17	14.05%
	TOTAL	31	25.62%

Tabla 5. SEVERIDAD DEL IMPACTO EN ESCOLARES DE 6 AÑOS DE EDAD DE LA PARROQUIA HERMANO MIGUEL DEL CANTÓN CUENCA EN EL AÑO 2016 SEGÚN SEXO.

SEXO/SEVERIDAD	Poco	Regular	Mucho	TOTAL DE SEVERIDAD
FEMENINO	33	46	57	136
MASCULINO	26	44	74	144
TOTAL	59	90	131	280

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos durante la realización del presente estudio en la Parroquia Hermano Miguel del Cantón Cuenca es una Parroquia ubicada en la República del Ecuador Capital de la Provincia del Azuay, los estudiantes que llegan a esta

parroquia son de la zona céntrica de la Ciudad. La muestra fue distribuida en un 50,41% correspondiente a 61 hombres y en el género femenino en número 60 con el 49,59% con una diferencia mínima. Estudios por López R y cols la muestra es semejante con 128 niños en edades de 5 a 6 niños. El mismo que fue utilizado el instrumento Ecohis en ambos sexos la misma con la que se interpretó nuestros resultados. ⁽²¹⁾

Revelaron una prevalencia elevada perjudicando a hombres como mujeres en 91.74% en número 55 y en número 56 en varones. Estudios parecidos por Villalobos y cols con prevalencia de caries en dientes deciduos del 90%. ⁽²²⁾ Estudios por Fernández y cols presentan en ambos sexos 85.8%. ⁽⁴⁾ Estudios de Ramírez B es de 80,9%. ⁽²³⁾ Estudios por Vargas R similares en ambos sexos con un 99%. ⁽²⁴⁾ Estudios realizados por Rojas R similares en ambos sexos 81.1%. ⁽²⁾ Todo lo explicado anteriormente contradice de estudios realizados por Rojas A que presentan prevalencia de caries en un 67%. ⁽²⁵⁾

El impacto de caries dental sobre los desempeños diarios fue distribuida igualitariamente con porcentajes similares según el sexo con impacto y sin impacto en 31 estudiantes niñas y en 32 escolares niños tuvieron un impacto de 25.62% y 26.45% y sin impacto en 30 niñas y 28 niños tuvieron un impacto de 24.79% y 23.14%. Estudios afines realizados por Raymundo L con número 52 el 86,6% dando por lo menos un impacto, la cantidad de impactadas de mujeres fue 10.81% similar al de los hombres 10,09. ⁽²⁶⁾ Estudios por Castillo C y cols muestran el 88.7% de estudiantes informando desempeños en el ámbito de impacto.

Las afecciones del impacto de caries dental en los desempeños diarios en mujeres y hombres afectó al hablar en 42 estudiantes, a lavarse los dientes 41 escolares con un valor de 34.71% - 33.88% correspondientemente, mínima afección al sonreír en 29 estudiantes y descansar en 30 estudiantes con valores 23.97% y 24.79% proporcionalmente. Estudios semejantes por Paredes E, en un porcentaje al hablar 24,9% y lavarse la boca en 41.4%. ⁽¹⁷⁾ Estudios por Moreno afectadas al comer 39,9%, sonreír 34,5% y cepillarse los dientes en un 32.2%. ⁽²⁷⁾ Estudios realizados por Yusuf H y cols en la que la mayor afección fue comer 23.2%, lavarse los dientes al 18%. ⁽²⁸⁾ Estudios hechos por López R y cols en la que el dolor fue en un 54.9% dificultad para comer 49,7% y afección a beber 41,9%. ⁽²⁹⁾

La severidad del impacto según el sexo donde la máxima severidad fue para el nivel mucho, con gran afección en hombres que en mujeres. Estudios realizados por Castillo y cols están en contraposición manifiestan el porcentaje en poca intensidad. ⁽¹⁶⁾

CONCLUSIONES

Los resultados del estudio indican que la prevalencia de caries en escolares de 6 años de la Parroquia Hermano Miguel de la Ciudad de Cuenca, Ecuador fue elevada en ambos sexos

(91.74%) cuyos datos forman una referencia epidemiológica considerable para venideras investigaciones que presenten problemáticas comunes.

Además podemos mencionar que la caries dental se relaciona directamente con los desempeños diarios de los escolares de dicha parroquia, el desempeño de hablar afecta en mayor proporción en sus actividades cotidianas y en menor proporción el desempeño sonreír.

Por consiguiente podemos afirmar que la severidad en dicha población es elevada y ratificamos que el impacto en sus actividades diarias repercute negativamente en su calidad de vida, razón por la cual es necesario presentar atención en dicha problemática, con el objetivo de brindar bienestar tanto físico, mental y social a los niños, de esta manera se mejorará sus condiciones de vida para que se desarrollen correctamente en su entorno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Zaror C, Sapunar J, Muñoz S, Gonzales-D. Asociación entre malnutrición por exceso con caries temprana de la infancia. *Rev Chil Pediatr*, 2014 Vol 85 No (4): 455-461.
- 2 Rojas R, Camus M. Estudio Epidemiológico de la caries según índice c.e.o.d y C.O.P.D. en Prescolares y Escolares de la Comuna de Río Hurtado, IV Región. *Revista Dental de Chile*, 2001; 92(1):17-22.
- 3 Crovetto R, Ortuzar L, Martínez A, Fernández J, Escobar A. Valoración del riesgo de caries infantil en un servicio hospitalario de urgencias, 2016 No 41.
- 4 Fernández C, Cambria S, Vuoto E, Borjas M, Giamportone V, Cabrera D, Vuoto J, Afronti S, Squassi A. Caries de la infancia temprana, demanda de atención odontológica y percepción parental de salud bucal en pre-escolares de riesgo social de gran Mendoza. *Facultad de Odontología. UNCuyo*.2010.4.N2.
- 5 Torres G, Loaiza R, Ricse R, Rivas P. Impacto económico en las familias de Niños que Presentan Caries de Infancia Temprana Atendidos en el Servicio de Atención del infante del Instituto Nacional de Salud del Niño, Lima-Perú 2009.
- 6 Encalada L. Estudio piloto comparativo de salud oral relacionado a la calidad de vida en escolares del Cantón Cañar Ecuador 2015. *ODONTOLOGIA activa UCACUE* Vol.1
- 7 Núñez D, García L. Bioquímica de la caries dental. *Revista Habanera de Ciencias Médicas* 2010;9(2)156-166.
- 8 Gopal S, Chandrappa V, Kadidal U, Chandrasekhar R, Vegesna madhuri. Prevalence and Predictors of Early Childhood Caries in 3- to 6-year-old south Indian Children- A Cross-Sectional Descriptive Study. *Oral Health Prev Dent* 2016; 14; 267-273.
- 9 Nasco N, Gispert E, Roche L, Alfaro M, Pupo R. Factores de riesgo en lesiones incipientes de caries dental en niños. *Revista Cubana de Estomatología* 2013; 49(2):142-152.
- 10 Carrasco M, Orejuela F. visita al dentista y hábitos higiénicos en escolares de 6-7 años. *Kiru*.2015 12(1): 33-41.
- 11 Cárdenas Y, Valdés S, Morales X, León A, Vázquez L, Martínez Y. Clínica Dental "Cecilia Sánchez Manduley" Santa clara, Villa Clara 2015 19(4).
- 12 Reinoso N, Villavicencio E. Caries dental en escolares de 12 años de sayausí, cuenca, Ecuador. *Revista OACTIVA*, Vol 1 No1 2016.
- 13 León S. Universidad de Guatemala Facultad de Odontología, Área de Odontología sociopreventiva, 2009.
- 14 Abanto J, Bonecker M, Raggio D. Impacto de los problemas bucales sobre la calidad de vida de niños. *Rev Estomatol Heredia* 2010; 20(1):pp.38-43.
- 15 Marro M, Candiales Y, Cabello R, Urzua A, Rodríguez G. Aspectos sobre la medición del impacto de la caries dental en la calidad de vida de las personas: Artículo de revisión. 2013 Vol 6(1)42-46
- 16 Castillo C, Evangelista A, Sánchez P. Impacto de las condiciones bucales sobre la calidad de vida en escolares de ámbito rural, Piura, Perú. 2014; 24(4)220.228.
- 17 Paredes E, Díaz M. Impacto de las condiciones bucales sobre la calidad de vida en escolares del Distrito de San Juan de Miraflores. Lima, Perú. *Revista Estomatológica Heredia* 2014; 24(3); 171-177.
- 18 Ingunza J, Castillo C, Evangelista A, Sánchez P. Calidad de vida relacionada a la salud bucal en escolares de ámbito urbano-marginal 2015, pp.194-204.
- 19 Bonecker M, Abanto J, Tello G, Butini L. Impact of dental caries on preschool children's quality of life: an update. *Braz Oral Res.*, (Sao Paulo)2012;26(Spec ISS1):103-7.
- 20 Vandenbroucke J, Von Elm E, Altman, D, Gotzsche P, Mulrow C, Pocock S et al. Mejorar la comunicación de estudios observacionales en epidemiología (STROBE): explicación y elaboración. *Gac Sanit*. 2009; 23 (2): 158. el-158.e28.
- 21 López R, García C, Villena R, Bordoni N. Cross Cultural adaptation and validation of the early childhood health impact scale (ecohis) in peruvian preschoolers 2013, Vol.26 No2/60-67.
- 22 Villalobos J, Medicina C, Molina N, Vallejos A, Pontigo A, Espinoza J. Caries dental en escolares de 6 a 12 años de edad en navolato, sinaloa, México: experiencia, prevalencia, gravedad y necesidades de tratamiento. 2006, 26:224-33.
- 23 Ramírez B, Franco A, Ochoa E, Escobar G. Experiencia de caries en dentición primaria en niños de 5 años, Medellín, Colombia. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública* 2015; 33(3): 345-352. DOI: 10.17533/UDEA.RFNSP.V33N3A03.
- 24 Vargas R, Herrera M. Estudio de Prevalencia de Caries en Escolares de las Comunidades Rurales Mapuches de

Panguinilangue, Puquiñe y lago Neltume. Provincia de Valdivia. X Región de los lagos. Revista Dental de Chile, 2002, Volumen 93. Nº3.

25 Rojas A, Robles A. Relación entre el perfil de salud oral y el estado nutricional de niños entre 6 y 9 años de edad. Revista Odontología Vital, 2015,23:39-44.

26 Raymundo L, Buczynski A, Raggio R, Castro G. Impacto de la salud oral en la calidad de vida de los niños pre-escolares: percepción de los responsables. Revista Original. 2011, volumen 49 N4.

27 Moreno X, Vera C, Cartes R, Impacto de la salud bucal en la calidad de vida de escolares de 11 a 14 años. 2014; 7 (3): 142-148.

28 Yusuf H, Gherunpong S, Sheiham A, Tsakos G, Validation of an English versión of the Child-OIDP index, an oral health-related quality of life measure for children, 2006, 10.1186/1477-725-4-38.

29 López R, García C. Calidad de vida y problemas bucales en prescolares de la provincia de Huaura, Lima. Rev. Estomatol Herediana. 2013; 23(3):139-47.