



IMPACTO DE LA CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA EN LA CALIDAD DE VIDA DE NIÑOS PREESCOLARES Y SUS FAMILIAS DE LA COMUNA DE SAN CARLOS, ENTRE LOS MESES ENERO Y ABRIL DEL AÑO 2018

POR: DANIELA ANDREA ESCOBAR SAAVEDRA

Tesina presentada a la Facultad de Odontología de la Universidad del Desarrollo para optar a la especialidad en Odontopediatría

PROFESOR GUÍA:

Dra. Noemi Bordoni

Agosto, 2018

DEDICATORIA

A mi papá, que sigue conmigo.

A mi familia, la profundidad de toda cosa.

AGRADECIMIENTOS

En primer, lugar quiero agradecer a las familias y a los niños que confiaron en mí para la realización de este trabajo.

A la profesora Carmen Gloria Narváez por sus consejos y valiosos aportes.

A la Dra Noemí Bordoni por su generosidad y guía.

A mis compañeros y amigos del Programa Odontológico del CESFAM Durán Trujillo de San Carlos, por su cariño incondicional de tantos años.

A mis compañeras y amigas de postítulo, porque la enorme cantidad de virtudes que encontré en ustedes son mi mayor recompensa al esfuerzo de estos dos años.

A mi hermana y cuñado por su tremenda voluntad y ayuda. A mi hermano y cuñada por su apoyo infinito.

A mi mamá por instarme a soñar, a mi marido José Miguel por sostenerme y acompañarme en este camino, a mi hija Gabriela por su dulzura de niña, a mi hijo Francisco por su alma noble sin fin.

TABLA DE CONTENIDOS

	Página
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTOS	III
INDICE DE TABLAS	V
RESUMEN	VI
INTRODUCCIÓN	1
Capítulo I. PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.1 Antecedentes	3
1.2 Problema	13
1.3 Justificación o relevancia del tema	14
Capítulo II. SUPUESTO DE INVESTIGACIÓN	
2.1 Supuesto	16
2.2 Objetivo General	16
2.3 Objetivos específicos	16
2.4 Definición y clasificación de variables	16
Capítulo III. MATERIALES Y MÉTODOS	18
Capítulo IV. RESULTADOS	23
Capítulo V. DISCUSIÓN	33
Capítulo VI. CONCLUSIONES	35
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36
ANEXOS	42

ÍNDICE DE TABLAS

	Página
TABLA 1 Criterios de Severidad de la Caries Temprana de la Infancia.	20
TABLA 2. Características Sociodemográficas de la Muestra.	24
TABLA 3. Prevalencia de caries de la muestra, según edad	25
TABLA 4. Índice ceo promedio de la muestra, según edad	25
TABLA 5. Resultado total ECOHIS según edad y severidad de caries temprana de la infancia, según edad.	26
TABLA 6. Impacto en el niño y en la familia por dominio, de acuerdo a severidad de caries temprana de la infancia.	27
TABLA 7. Resultados ECOHIS en el Niño por dimensión, según severidad de caries temprana de la infancia	27
TABLA 8. Resultados ECOHIS en la familia por dimensión, según severidad de caries temprana de la infancia	28
TABLA 9. Distribución de respuestas por dimensión.	29
TABLA 10. Número y porcentaje de pacientes que nunca ha presentado dolor asociado a caries.	30

RESUMEN

El presente trabajo muestra los resultados de un estudio que describe el Impacto de la Caries Temprana de la Infancia en niños de cuatro y cinco años que pertenecen al CESFAM Dr. José Durán Trujillo de la comuna de San Carlos, atendidos durante los meses de enero y abril del año 2018. El objetivo de este estudio es conocer si la Caries Temprana de la infancia afecta la calidad de vida de esta población y de sus familias. Para medir este impacto se utilizó el cuestionario ECOHIS en español, se realizó un examen clínico a cada niño para determinar la severidad de la enfermedad, clasificando así, a quienes se encontraron libres de caries y a quienes tenían las formas leves y severas de la enfermedad. Los resultados obtenidos del estudio confirman que existe un impacto negativo en la calidad de vida en quienes padecen de caries temprana de la infancia, haciéndose mayor el impacto negativo en el grupo que presenta caries severas. La dimensión más afectada en el niño es el dolor, en tanto, en la familia es la angustia que experimentan de los padres.

INTRODUCCIÓN

Las caries dentales constituyen una importante preocupación para la salud pública de los países en desarrollo por su alta prevalencia. Para enfrentar esta problemática y revertir esta situación los países han adoptado diversas estrategias fortaleciendo la atención del daño producido por la enfermedad focalizando programas a poblaciones específicas. Además de esto se han masificado actividades preventivas como fluoración del agua potable, cepillado con pastas fluoruradas y se han producido cambios en los criterios diagnósticos y restaurativos hacia una odontología menos invasiva.

La epidemiología de la caries ha experimentado cambios a nivel global, disminuyendo su prevalencia en general, sin embargo, en ciertas poblaciones esta situación no ha ocurrido manteniéndose un alto daño por caries desde edades tempranas, el que se incrementa conforme aumenta la edad de los individuos. Para comprender este fenómeno se hace necesario abordar esta enfermedad desde una perspectiva más amplia, abordando determinantes sociales que afectan la salud y sus repercusiones en la calidad de vida de quienes se ven afectados por ella.

El daño por caries puede afectar de manera negativa la calidad de vida, dado que puede producir dolor, afectar la función, interferir en la psicología y en la interacción social, además de afectar al individuo enfermo puede afectar a su entorno familiar cercano, esta situación cobra especial relevancia cuando se trata de caries temprana de la infancia, puesto que, además de las consecuencias funcionales y sicosociales en los niños, los padres o cuidadores suelen experimentar sentimientos de culpa o angustia por la situación de salud bucal de sus hijos.

En este trabajo se presenta un estudio que describe el impacto de la caries de la infancia temprana en la calidad de vida de una muestra de niños preescolares y sus familias de la comuna de San Carlos, realizado entre los meses enero y abril del año 2018,

Conocer si la calidad de vida de los niños preescolares se ve afectada por su salud bucal, puede resultar una herramienta de utilidad para orientar y evaluar las políticas de salud comunal principalmente en los ámbitos promocional y preventivo.

Se presentan en el primer capítulo los antecedentes del problema, el detalle del problema de investigación y su relevancia. En el segundo capítulo se describe el supuesto de investigación, complementándolo con los objetivos generales y específicos. En el capítulo tres se describe la metodología usada, los resultados se exponen en el capítulo cuatro, su discusión y conclusiones en los capítulos cinco y seis, respectivamente.

CAPÍTULO I. PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA

1.1 Antecedentes

La salud bucal de la población chilena presenta un alto daño por caries y enfermedad periodontal, se trata de las enfermedades crónicas más comunes, lo que las convierte en un importante problema para la salud pública, por su prevalencia, alto costo de los tratamientos y por el impacto negativo en la salud oral y general de los individuos. (Bagramian,2009)

Las caries dentales se inician desde los primeros años de vida y presentan un importante incremento con la edad. De acuerdo a datos nacionales a los 2 años la prevalencia de caries es de un 17,5%, la que aumenta hasta llegar a un 99,4% en adultos de 65 a 74 años. (Soto, 2007)

En la actualidad, la salud bucal en Chile está viviendo una importante transformación a nivel de salud pública con la implementación del programa CERO que propone categorizar al niño de acuerdo a su nivel de riesgo y de acuerdo a ello realizar la atención necesaria, basándose en protocolos de atención establecidos por el Ministerio de Salud (MINSAL).

Este programa tiene como objetivo a mantener a la población infantil de 0 a 6 años, meses 11 en control odontológico, esto sumado a la atención odontológica integral de la madre embarazada, incluida en la canasta de prestaciones con Garantías Explícitas En Salud (GES) desde el año 2010, debería garantizar un mejoramiento en la salud bucal de los niños chilenos durante las próximas generaciones.

Sin embargo, el país carece de información sistemática respecto al impacto que esta prevalente enfermedad, tiene sobre la calidad de vida de las personas, más aún en la población preescolar.

SALUD BUCAL

La Salud Bucal fue definida por la Organización Mundial De la Salud (OMS) como el bienestar físico, psicológico y social en relación con el estado dental, así como su vinculación con tejidos duros y blandos de la cavidad bucal (OMS 2003). Este organismo a nivel mundial y el MINSAL a nivel nacional trabajan para generar conciencia de la importancia de este componente y sus repercusiones en la salud general y en la calidad de vida de las personas. (MINSAL, 2017)

El MINSAL la reconoce como una de las prioridades de la salud del país, tanto por la prevalencia como por la percepción de la población frente a las patologías que afectan su salud y su calidad de vida. La política de salud bucal se orienta a la prevención de enfermedades y a la promoción de la Salud bucal, se enfoca principalmente en los grupos de mayor vulnerabilidad. Las actividades recuperativas, están focalizadas en grupos priorizados, de modo de alcanzar la mejor relación costo efectividad posible. (MINSAL, 2017)

Desde el primer documento con la Política de Salud Bucal del Ministerio De Salud publicado en 1978, la población infantil aparece dentro de los dos grupos priorizados, que eran la población entre los 2 y 14 años y los mayores de 15 años, en esta política el énfasis estaba puesto en las acciones curativas. (MINSAL, 2017)

En 1983, aparece por primera vez en el Plan de Salud Bucal la realización de programas de educación en salud y fluoración del agua. (MINSAL, 1983)

En 1990 se publicó el Plan Nacional de Salud Buco Dental 1990 -1999 donde se consideran las actividades necesarias para abordar los problemas de salud bucal a través de diferentes Programas, entre los que se encontraban Educación, Promoción y Prevención. (MINSAL, 1990)

En 1995 el componente de salud bucal en el Control del Niño Sano, integrando la salud bucal en el Programa Infantil, fortaleciendo el enfoque preventivo en los programas de salud bucal. (MINSAL, 2000)

En el año 2000, la Salud Bucal fue incorporada en los Objetivos sanitarios de la década 2000-2010, ocurriendo lo mismo para la década siguiente, en la que se priorizan estrategias preventivas en menores de 20 años. (MINSAL, 2017)

Durante la primera década de este siglo, ha habido un importante aumento de las coberturas de atención entre las que destacan la atención Odontológica de los adolescentes de 12 años, establecida dentro de las metas sanitarias, La atención de Niños y Niñas de 6 años está garantizada a través del GES desde el año 2005. (MINSAL 2002, MINSAL, 2017)

Durante los años 2003 y 2007 se desarrolló el Programa de Promoción y Prevención en Salud Bucal para Párvulos, cuyas bases sustentan el actual Programa Sembrando Sonrisas que se desarrolla a nivel nacional con una cobertura de 400.000 niños y niñas de 2 a 5 años que asisten a Jardines Infantiles JUNJI, Fundación Integra y Colegios Municipales y Particulares Subvencionados. (MINSAL, 2016)

Es posible entonces, apreciar que la atención de la población infantil y adolescente es una prioridad para el país donde se ha pasado desde un enfoque puramente restaurativo a otro donde el énfasis está puesto en la promoción y prevención de la Salud Bucal, sin descuidar el aspecto curativo.

CARIES TEMPRANA DE LA INFANCIA

La Caries Temprana de la Infancia (CTI) es una forma severa y particular de caries, que afecta la dentición temporal de lactantes y niños preescolares compromete generalmente numerosos dientes y produce una rápida destrucción del tejido dentario (Horowitz, 1998).

La CTI, como consecuencia de esta destrucción puede causar dolor, dificultades funcionales, afectar la salud general, problemas psicológicos, atenciones de urgencia y hospitalizaciones, afectando la calidad de vida. (Low, 1999)

Es una enfermedad multifactorial de alta prevalencia que sigue constituyendo actualmente un problema de Salud Pública en niños menores de 6 años , dentro de los factores que hacen más susceptible a desarrollarla se encuentran hipoplasias del esmalte, colonización con altos niveles de bacterias cariogénicas , especialmente *Streptococcus* grupo *mutans* y el metabolismo de azúcares por bacterias adheridas a los dientes, que producen ácidos que con el tiempo desmineralizan la estructura del diente (AAPD,2016)

Junto a estos factores la frecuencia de cepillado, el consumo de alimentos ricos en azúcares refinados y la falta de control odontológico, y la pobreza (AAPD, 2016) son factores que aumentan la posibilidad de desarrollar CIT.

En las últimas décadas la caries dental a nivel mundial se observa disminución de la prevalencia de caries (Bordoni, 2013), lo que se podría explicar por la masificación en la población de medidas preventivas como el cepillado con pastas fluoradas, el consumo de agua potable a la que se ha incorporado fluoruro (Constante, Bastoos &Peres, 2010) y la aplicación eficiente de programas escolares (Petersen, 2005)

Si bien existe una disminución en la prevalencia en poblaciones con programas focalizados, la carga de las enfermedades bucodentales continúa siendo alta en grupos con factores que afectan la salud general o con vulnerabilidad social. (Bordoni, 2013)

Hoy en día, es necesario identificar variables sociales complejas, entre las que cuenta la pobreza, para hacer el análisis del comportamiento heterogéneo de la caries, tanto en países en vías de desarrollo como en los desarrollados. (Kallestal, 2003)

Hoy concepto de salud se puede entender como el resultado de la interacción de los genes, estilo de vida de las personas, el modelo social en el que se desenvuelven y la percepción que los individuos y la sociedad tienen del proceso: salud-enfermedad –atención (Contandriopolus,2006)

CALIDAD DE VIDA

El concepto de calidad de vida ha comenzado a utilizarse cada vez más en el campo de las evaluaciones en salud o como medida de bienestar. (Urzúa,2012) La Organización Mundial de la Salud en 2010 la definió como la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus expectativas, sus normas y sus inquietudes. Es un concepto amplio influido de un modo complejo por la salud física, estado psicológico nivel de independencia y por las relaciones sociales y con su entorno. (MINSAL.2006)

Esta percepción se puede considerar como una variable multifactorial dependiente tanto de factores internos como externos que afectan o favorecen la salud propia de los individuos, en el caso de la población infantil, la salud de los niños percibida por sus padres u otros adultos responsable (Díaz Reissner, 2017)

Algunos autores postulan que la calidad de Vida Relacionada con Salud (CVRS) se puede identificar como una parte de la Calidad de Vida (CV) en general, para otros son conceptos que pueden ser intercambiables, asumiendo que ambos evaluarían dimensiones similares. Otros autores, sin embargo, sugieren que la CV debe ser diferenciada de la CVRS, esto porque el término es utilizado en el campo de la medicina en su interés por evaluar la calidad de los cambios como resultado de intervenciones médicas, porque debe limitarse a la experiencia que el paciente tiene de su enfermedad, porque caracterizan la experiencia del paciente resultado de los cuidados médicos o para establecer el impacto de la enfermedad en la vida diaria , es decir, es una medición de salud desde la perspectiva de los pacientes. (Urzúa, 2010)

Cambios sociales que han repercutido en una actitud más activa de los pacientes, sumado a los progresos metodológicos en la investigación en las ciencias sociales aplicadas en salud y a la combinación de medidas de la función física y del bienestar psíquico, han permitido la irrupción de la investigación clínica de la CVRS en la actualidad. (Fernández-López, 2010)

La CVRS como indicador, ha sido usado con fines de investigación, tanto epidemiológica como en ensayos clínicos o evaluando resultados de programas de atención. Los estudios epidemiológicos han permitido conocer cuáles son las dimensiones más afectadas por distintas enfermedades crónicas y también evaluar el impacto de condiciones socioeconómicas adversas en una población. (Bauer, 2014)

La transición del término Calidad de Vida desde las ciencias sociales a la investigación en salud se ha visto acompañada por una prioridad de orden práctico: la construcción de escalas, técnicas o instrumentos de medida. (Fernández, 2005)

Calidad de Vida Relacionada con la Salud en investigaciones sanitarias se acepta como un concepto multidimensional, esta característica se debe preservar en el análisis e interpretación de los resultados de las investigaciones en el área. (Mesbah, 2002).

Dentro de las dimensiones o subdominios que engloba el concepto de CVRS se incluyen capacidad funcional, estado físico, funcionamiento social, vida familiar, funcionamiento ocupacional, control sobre la propia salud, satisfacción con el tratamiento, bienestar emocional, comunicación, espiritualidad, sexualidad, estigmas, autoestima, o imagen corporal (Sirgy, 2001)

SALUD BUCAL Y CALIDAD DE VIDA

En salud bucal las investigaciones en calidad de vida comenzaron entre las décadas de los 70 y 80, evidenciando el impacto de las enfermedades bucales en los roles sociales (Fernández, 2009).

Para determinar los efectos directos e indirectos de los problemas de salud bucal en la calidad de vida se han desarrollado instrumentos en forma de cuestionarios, que complementan la información obtenida de la aplicación de indicadores sociales o de evaluación de calidad de vida relacionados con la salud bucal (López Ramos, 2013)

La medida de la CVRS se obtiene a partir del análisis de las respuestas de los individuos a un cuestionario estandarizado que comprende distintas dimensiones. Cada una de estas dimensiones se construye a partir de preguntas cuyos niveles de respuestas están categorizados en escalas. Es necesario que el instrumento cumpla con una serie de propiedades que confirmen su validez y fiabilidad. (Pane, 2006)

Entre estos instrumentos se encuentra el Early Childhood Health Impact Scale (ECOHis) desarrollado por Pahel et al. en el año 2007 en la Universidad de Chapel Hill, Carolina del Norte, está diseñado para determinar el impacto que el estado dentario produce sobre los niños menores de 5 años y sus familias (Bordoni,2012). Está compuesto por 13 preguntas, en las que explora dos dominios: el impacto en el niño y el impacto en la familia, con nueve y cuatro preguntas, respectivamente, las que deben ser contestadas por los padres o cuidadores del niño. (Pahel, 2007) La traducción y validación para su aplicación en comunidades latinoamericanas fue publicado en 2012 por Bordoni et al.

Diversos autores describen un impacto negativo de la caries de infancia temprana y su rehabilitación en la percepción de la calidad de vida de niños preescolares, reportado por sus padres (Filstrup, 2003)

El impacto negativo de la enfermedad bucodental puede afectar funciones del sistema estomatognático como hablar, comer o sonreír, presentar una mayor experiencia de dolor, dificultad para masticar, disminución del apetito (Abanto, 2010)

Se describe que condiciones de caries menos severas no tienen impacto en la calidad de vida y pueden pasar desapercibidas por los padres, el dolor y la dificultad para la masticación del niño fueron los mayormente reportados y la sensación de culpa en la familia mostró mayor impacto que la afectación económica. (Zambrano, 2015)

La importancia de utilizar instrumentos de medición que relacionen calidad de vida y salud bucal es poder realizar la planificación, desarrollo y evaluación de políticas públicas de acuerdo a verdaderas necesidades percibidas por la población y no necesariamente respecto a las necesidades de normativas, lo que puede ayudar a los clínicos y salubristas a comprender de mejor manera lo que la población realmente valora y necesita (Marró Freitte, 2013)

En el año 2006 se realizó la primera encuesta nacional de calidad de vida y salud, ésta mostró que un 37% de la población mayor de 15 años declara que su salud bucal afecta su calidad de vida siempre o casi siempre. Los mayores de 20 se ven más afectados que los más jóvenes, debido probablemente a que su daño bucal es mayor. (MINSAL ,2006)

Una década después, en la tercera versión de esta encuesta nacional desarrollada entre en 2015-2016 se observan algunos cambios en la percepción de calidad de vida relacionada a salud bucal, disminuye a 14% el porcentaje de personas mayores de 15 años que considera que el estado de sus dientes y encía afecta su calidad de vida siempre o casi siempre. Al desagregar por sexo, el 15,5% de las mujeres y el 12% de los hombres declaran que siempre o casi siempre su calidad de vida se ve afectada por su estado de salud bucal, esta diferencia no es estadísticamente significativa. En cuanto a la edad, los adultos de 65 años y más son los que con mayor frecuencia ven afectada su calidad de vida debido a su estado de salud bucal (24% declara siempre o casi siempre), mientras que los jóvenes de 15 a 19 son los que perciben con menor frecuencia que esto los afecta (MINSAL 2006, MINSAL 2017).

COMUNA DE SAN CARLOS

San Carlos, fundada el 3 de julio de 1800 es la segunda comuna en importancia en la Provincia de Ñuble. Se ubica a 135 Km. de la Capital Regional, Concepción, a 25 kilómetros al norte de la capital provincial de Ñuble, Chillán. (Pladeco, 2011)

Es una comuna que tiene acceso terrestre directo a través de la Ruta 5 que atraviesa su territorio. Posee 874 Km. cuadrados de superficie, de éstos la ciudad de San Carlos ocupa 16 Km. cuadrados, lo que representa el 1.83% del territorio total de la comuna. (Pladeco, 2011)

Sus límites geográficos son; al Norte con la Comuna de Ñiquén y la VII Región; hacia el Oeste la Comuna de Ninhue; hacia el Sur las comunas de San Nicolás, Chillán y Coihueco y hacia el Este la comuna de San Fabián. (Pladeco, 2011)

El Censo de 2002 indica que la población de San Carlos es de 50.088 habitantes, un 38%, reside en los sectores rurales y el 62%, en los sectores urbanos. La densidad poblacional de 57.31 habitantes por kilómetro cuadrado, se posiciona por sobre la densidad registrada a nivel de región y país. (Pladeco, 2011)

De esta población un 50,4% son mujeres y el 49,6% son hombres. La distribución por sexo se mantiene con poca variación hasta el séptimo decil (79 años aproximadamente), donde se produce un aumento de la mortalidad masculina, variando el equilibrio de la distribución por sexo de los habitantes, siguiendo así la tendencia regional y nacional. (Pladeco, 2011)

La actividad económica en la comuna históricamente ha estado asociada a actividades agropecuarias, especialmente a la producción de cultivos tradicionales como cereales y leguminosas, la ganadería y la incorporación paulatina de hortalizas y frutales a los sistemas productivos. (Pladeco, 2011)

Debido a la modernización basada en la industrialización y mecanización de la agricultura como eje impulsor tradicional de la economía local de San Carlos, se ha generado en algunas áreas de la producción y sectores de la comuna un excedente de mano de obra agrícola, trayendo consigo un aumento de la concentración poblacional en los sectores urbanos de la comuna, cambiando así, el foco productivo antes dirigido hacia productos primarios a unidades productivas centradas en bienes de servicio y comercio, actualmente predominantes en la economía local. (Pladeco, 2011)

De acuerdo a la encuesta de Caracterización Socioeconómica del año 2013 un 33% de la población de la comuna de San Carlos está en situación de pobreza por ingresos, superando

el promedio de la región del Bío Bío que es de 22,30% y también superior al promedio nacional que alcanza el 14,40%. El Porcentaje de hogares con hacinamiento crítico es de 1,9 %, menor al promedio nacional que llega al 2,32%. (Casen, 2013)

El Centro de Salud Familiar (CESFAM) Dr. José Durán Trujillo, uno de los dos Centros de Salud Familiar de la comuna encargados de las prestaciones primarias de la población, tiene 26.043 personas inscritas, de ellos 12.435 pertenecen al nivel A de FONASA.

Las acciones preventivas y recuperativas en Salud bucal de la población infantil en este centro de salud se orientan principalmente a los niños de grupos etarios priorizados por el Ministerio de Salud, esto es, niños de seis años y otros menores de 20 años. En este CESFAM se ejecuta desde el año 2002 un programa escolar en convenio con la Junta de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB), dependiente del Ministerio de Educación, que tiene por objetivo mantener y devolver la salud bucal de los niños que estudian en los establecimientos adscritos a este programa. Los alumnos son atendidos desde su ingreso en prekinder hasta su egreso en octavo básico, garantizando control odontológico y tratamiento anualmente. La cobertura actual de este programa es de 620 niños anuales, lo que representa menos del 40% de la matrícula de alumnos de enseñanza básica y pre básica de la comuna.

En la comuna de San Carlos, así como en todas las demás comunas de la región del Bío Bío no se ha implementado la fluoración del agua potable, que a nivel nacional alcanza una cobertura cercana al 82 %, (MINSAL, 2018) siendo esta región la única que no cuenta con esta medida preventiva (Soto, 2007). Esto pese a que se le considera una importante estrategia para disminuir la caries, se trata de una de las medidas más efectivas y equitativas para lograr la exposición comunitaria a los efectos preventivos del fluoruro (Yeung, 2008). Esta medida cuenta con un amplio respaldo de la OMS (OMS, 2003)

La concentración en las aguas naturales de San Carlos es de 0,0 ppm. (Guerrero, 1983).

1.2 Problema

No existe evidencia que demuestre si la caries temprana de la infancia afecta la calidad de vida de los niños preescolares de San Carlos y sus familias.

Pregunta:

¿La Caries Temprana de La Infancia afecta la calidad de vida de los preescolares sancarlino y de sus familias?

1.3 Justificación

La población infantil chilena se ve afectada en un alto porcentaje por caries temprana de la infancia, cifras nacionales demuestran la existencia problema, sin embargo, no dan cuenta de cuál es el grado de afectación de la calidad de vida de los niños y de sus familias debido al deterioro de la salud bucal, que trae consigo la aparición de caries a edades tempranas.

Conocer si la calidad de vida se ve afectada por la CTI podría de utilidad al momento de programar políticas públicas de Salud Oral de carácter promocional y preventivo o curativo. Junto con conocer de qué modo resulta o no, afectada la Calidad de vida es importante conocer algunas características de la población para saber quiénes son los que se enferman y cómo esto los afecta, esta información puede permitir focalizar de mejor manera los recursos de Salud Municipal.

Se dispone de poca información a nivel nacional, respecto a cómo está afectada la calidad de vida de los niños y de las familias de quienes tienen CTI. A nivel local, en la Comuna de San Carlos no existe información respecto a la prevalencia de caries en niños, así como tampoco se conoce si la calidad de vida se afecta por esta condición. Esto a pesar que existen programas de Salud Bucal específicos para la población escolar y preescolar desde el año 2002.

A nivel provincial, de acuerdo a la información proporcionada personalmente el por Asesor odontológico no se ha evaluado el impacto de la caries temprana de la infancia en la calidad de vida de niños preescolares.

La Salud bucal es una parte importante de la salud general de las personas, un deterioro en ella puede repercutir en el funcionamiento de otros sistemas del organismo y en su bienestar general.

Capítulo II. SUPUESTO DE INVESTIGACIÓN.

2.1 Supuesto

La caries temprana de la infancia afecta de manera negativa la calidad de vida de los niños preescolares de San Carlos, siendo mayor el impacto en tanto ésta es más severa.

2.2 Objetivo General

Determinar si la calidad de vida de los niños preescolares de 4 y 5 años pertenecientes al CESFAM Dr. José Durán Trujillo de la comuna de San Carlos se encuentra afectada por la caries temprana de la infancia y su severidad.

2.3 Objetivos específicos

Evaluar el impacto de la caries temprana de la infancia en la calidad de vida de vida en niños de 4 y 5 años de la comuna de San Carlos.

Determinar si la percepción en el impacto en la calidad de vida de los niños y sus familias varía de acuerdo al grado de severidad de la enfermedad.

2.4 Definición y clasificación de variables

Edad: Variable cuantitativa, para este trabajo las edades son niños de 4 años cumplidos y 5 años cumplidos.

Calidad de Vida: Variable cuantitativa. Determinada a partir de la sumatoria de los puntajes obtenidos en las respuestas del ECOHIS aplicado a los padres, a mayor valor, mayor nivel de afección.

Caries Temprana de la Infancia: Variable cualitativa. Se determina a partir de del examen clínico realizado a cada niño, luego de eso se calcula el índice ceo, éste de acuerdo al criterio de la Academia Americana de Odontología Pediátrica, clasifica la severidad de caries temprana de la infancia como libre, leve o severa.

Capítulo III: MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS

3.1 Descripción de la Metodología

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en el CESFAM Dr. José Durán Trujillo de la comuna de San Carlos, Provincia de Ñuble, que evaluó el impacto de la caries temprana de la infancia en la calidad de vida de niños de 4 y 5 años y sus familias que solicitaron atención en el este CESFAM de la comuna de San Carlos entre los meses de enero y abril del año 2018.

Este trabajo fue autorizado por escrito por la dirección del CESFAM, al no existir un comité de ética en este centro de salud. El Servicio de Salud Ñuble y la Secretaría Regional Ministerial de Salud, fueron notificados de la realización de este estudio mediante comunicación vía entrevista personal con el asesor técnico y mediante correo electrónico, respectivamente.

La Presencia de caries temprana de la infancia, se determinó a través un examen clínico realizado en el box dental, durante la primera sesión de tratamiento integral al que ingresaron los menores.

La variable cuantitativa edad, fue establecida por la información entregada por los padres, se consideraron para este trabajo, preescolares de 4 años y 5 años cumplidos al momento del examen.

La variable Calidad de Vida, fue determinada mediante la autoaplicación al adulto responsable de la encuesta ECOHIS.

Los criterios de inclusión para este estudio fueron: niños de ambos sexos, de sectores urbanos y rurales, sin condiciones de salud que aumentaran el riesgo médico, que asistieron a atención acompañados de sus padres y otro adulto tutor responsable que aceptaran participar de este estudio firmando el consentimiento informado.

Los criterios de exclusión fueron: dar como respuesta a la encuesta la alternativa No Sé en dos preguntas en la sección que evalúa el impacto en el niño y una o más preguntas en la sección que evalúa el impacto en la familia. Durante la autoaplicación de la encuesta, requerir para la comprensión de las preguntas más explicaciones que las incluidas en la versión en español validada en el año 2012 por Bordoni y cols. Se excluyeron también aquellos niños que por su comportamiento no permitieron realizar el examen clínico en las condiciones estandarizadas.

La selección de los individuos se realizó a través de un muestreo no probabilístico, por conveniencia. La muestra estuvo constituida por 70 niños y sus familias.

La evaluación clínica se realizó en un box de atención dental a través del método visual, con luz artificial, con la ayuda de un espejo n°5, limpiando las superficies con escobilla para profilaxis para la eliminación del biofilm, las superficies fueron secadas con aire comprimido durante 5 segundos.

Los exámenes fueron realizados por una odontóloga entrenada, con 16 años de experiencia en la atención de niños, se registraron las alteraciones bucodentales en una ficha de evaluación confeccionada para estos efectos.

Se utilizó el índice ceo para determinar la presencia de caries, para clasificar la severidad del daño por caries se utilizó el criterio de la Academia Dental Americana de Odontopediatría, año 2016 (Tabla 1)

Tabla 1. Criterios de Severidad de la Caries Temprana de la Infancia. Academia Dental Americana de Odontopediatría

EDAD	LEVE	SEVERO
4 años	Menor a 5 lesiones cavitadas, obturadas o perdidas	Mayor o igual a 5 lesiones cavitadas obturadas o perdidas
5 años	Menor a 6 lesiones cavitadas obturadas o perdidas	Mayor o igual a 6 lesiones cavitadas obturadas o perdidas

Fuente: Elaboración propia

La medición de la percepción de los adultos responsables, del efecto que produce la caries temprana de la infancia en el niño y en la familia se realizó mediante la autoaplicación del ECOHIS, instrumento validado desarrollado por Pahel en el año 2007, para este trabajo se utilizó la versión en español validada para comunidades latinoamericanas por Bordoni y colaboradores en el año 2012. Este cuestionario fue entregado al adulto acompañante durante la primera sesión de tratamiento, instancia en la que se explicaron los objetivos del trabajo y se solicitó autorización para ser incluidos en el estudio, mediante la firma del consentimiento informado.

El ECOHIS consta de 13 preguntas que indagan respecto a dos dominios Impacto sobre el niño e Impacto sobre la familia; el primero tiene 4 subescalas: Síntomas en el niño, Función, Psicología, Auto percepción e Interacción Social. El impacto sobre la familia se divide en dos subescalas: Estrés o Angustia de los padres y Función familiar.

Para determinar la frecuencia con la cual la calidad de vida se ve afectada por la caries temprana de la infancia, se obtiene una puntuación utilizando escala de frecuencia tipo

Likert, las respuestas son Nunca, Casi Nunca, En Ocasiones, A Menudo; Casi Siempre y No sé.

Los valores asignados van desde 0 a 5. La sumatoria de ellas permite crear una escala total que puede variar entre 0 y 65, el impacto en el niño puede tener un valor máximo de 45 y el impacto en la familia puede variar entre 0 y 20, valores más altos indican un mayor impacto.

Con los objetivos de familiarizarse con el instrumento y evaluar la comprensión de las preguntas del ECOHIS de la población del CESFAM Dr. José Durán Trujillo de San Carlos, se realizó un estudio piloto con 22 niños en los meses de noviembre y diciembre del año 2017, en esa oportunidad se realizó la autoaplicación de la encuesta a los adultos acompañantes.

Cuatro de los 22 tutores encuestados en este estudio piloto solicitaron ayuda para contestar, debiendo realizarse lectura de las preguntas y en dos de los casos se debió dar más explicaciones que las entregadas en el instrumento. Debido a esta experiencia es que se decidió excluir del estudio las familias cuyas encuestas contestadas requirieron explicaciones anexas a la redacción de la versión traducida del ECOHIS.

Los 22 niños examinados y las familias encuestadas en el estudio piloto arriba mencionado no fueron incluidos en la muestra final para este trabajo.

Con el fin de caracterizar la muestra se recolectaron los datos socio epidemiológicos de género, condición /ruralidad, tipo de establecimiento educacional al que asiste el niño, quién acompaña al niño, nivel de escolaridad del adulto responsable, y la situación laboral de los tutores al momento del examen.

En el análisis de la información se usó estadística descriptiva. Para la variable severidad de caries se utilizaron promedios y desviaciones estándar del índice ceo. Para el análisis del ECOHIS se valoró cada una de las respuestas obtenidas, con ellas se elaboró la suma total del ECOHIS para cada niño y posteriormente el promedio, desviación estándar y mediana, para los cuatro y para los cinco años, se analizaron también los resultados de acuerdo a los criterios de severidad de la caries temprana de la infancia de la Academia Americana de Odontopediatría utilizando también, promedios, desviación estándar y mediana.

IV. RESULTADOS

El cuestionario fue aplicado a 73 apoderados, 2 de los niños a cuyos padres se había aplicado la encuesta no se dejaron examinar en condiciones adecuadas, por otra parte, una de las encuestas no cumplía con el mínimo de respuestas contestadas, razón por la que estos 3 niños y sus familias no fueron considerados para el estudio.

La muestra estuvo integrada por 70 niños y sus familias, los cuestionarios contestados fueron analizados, obteniéndose los siguientes resultados.

Las características sociodemográficas de la muestra se encuentran en la Tabla 2.

Tabla 2. Características Sociodemográficas de la Muestra

	CANTIDAD	%
EDAD		
4 años	42	60,00%
5 años	28	40,00%
GÉNERO		
Femenino	28	40,00%
Masculino	42	60,00%
DOMICILIO		
Urbano	41	59,00%
Rural	29	41,00%
TIPO DE COLEGIO		
Municipal	50	71,40%
Subvencionado	21	28,60%
PARENTESCO DEL REPRESENTANTE CON EL MENOR		
Madre	59	84,20%
Padre	5	7,10%
Otro Familiar	6	8,50%
NIVEL DE INSTRUCCIÓN DEL REPRESENTANTE DEL MENOR		
Educación Básica incompleta	16	22,80%
Educación Básica completa	8	11,40%
Educación Media incompleta	9	12,80%
Educación Media completa	29	41,20%
Educación superior incompleta	4	5,70%
Educación superior completa	4	5,70%
SITUACIÓN LABORAL DEL REPRESENTANTE DEL MENOR		
No trabaja en forma remunerada	50	71,40%
Trabaja en forma remunerada	20	28,50%

Fuente: Elaboración propia

La prevalencia de caries de la muestra, categorizada de acuerdo a clasificación de la AAPD, según edad se muestra en la Tabla n°3

Tabla n° 3. Prevalencia de caries de la muestra, según edad

	4 Años		5 Años	
	Número	%	Número	%
Libre de caries	7	18,6	3	10,71
Caries Leve	12	27,90%	6	21,42%
Caries Severa	23	53,50%	19	67,85%
Total	42	100%	28	100%

Fuente: Elaboración propia

El valor del índice ceo promedio en niños con historia de caries para los cuatro y cinco años, se encuentra en la tabla n° 4

Tabla n 4. Índice ceo promedio de la muestra, según edad

	4 Años				5 Años			
	c	e	o	ceo	c	e	o	ceo
Caries Leve	2,41	0	0,083	2,5	2,66	0	0	2,66
Caries Severa	7,26	0,82	0,78	8,08	8,21	1,05	1,15	10,42

Fuente: Elaboración propia

La puntuación máxima obtenida en el ECOHIS fue de 34 y la mínima de 0 en tanto el promedio general fue de 8,5. Estos resultados muestran una importante dispersión de datos.

El promedio total del ECOHIS por edad, de acuerdo a la severidad de la enfermedad se encuentra en la tabla n°5.

Tabla n° 5. Resultado total ECOHIS según edad y severidad de caries temprana de la infancia.

	4 Años			5 Años		
	Promedio	DS	mediana	Promedio	DS	mediana
Libre de caries	1,7	2,1	1	1	1	1
Caries Leve	2,7	3,7	1	5,6	8,9	1
Caries Severa	10,5	5,9	8	15,3	8,4	14

Fuente: Elaboración propia

Al comparar los promedios totales obtenidos entre los grupos etarios se encontró que el grupo de cuatro años obtuvo 4,9 inferior a los 6,9 puntos obtenidos en promedio por los niños de cinco años que participaron en el estudio.

Al evaluar los resultados totales del ECOHIS de acuerdo a la severidad de la enfermedad caries temprana de la infancia, se encontró un promedio total más alto en quienes padecen caries severas, respecto a quienes se encuentran libres de caries y padecen de caries temprana de la infancia leve.

Al evaluar los resultados por dominio en la tabla 6, tanto el impacto en el niño como en la familia se observan valores más elevados en quienes presentan la enfermedad en forma severa.

Tabla 6. Impacto en el niño y en la familia por dominio, de acuerdo a severidad de caries temprana de la infancia.

	Impacto niño			Impacto familia			Total		
	Promedio	DS	Mediana	Promedio	DS	mediana	Promedio	DS	mediana
Libre de caries	0,4	0,5	0	0,5	0,8	0	0,9	1,1	0,5
Caries Leve	2,4	3,4	1	1,2	1,9	0	3,6	4,8	1
Caries Severa	8,1	5,6	7	4,7	3,9	0	12,6	8,4	10

Fuente: Elaboración propia

En las tablas 7 y 8 se muestran los resultados del ECOHIS por dimensión, se puede observar que el mayor impacto negativo en el niño se encuentra asociado al dolor y en la familia al Estrés o Angustia familiar.

Tabla 7. Resultados ECOHIS en el Niño por dimensión, según severidad de caries temprana de la infancia

	Dolor			Función		
	Promedio	DS	mediana	Promedio	DS	mediana
Libre de caries	0	0	0	0,1	0,1	0
Caries Leve	0,6	0,8	0	0,3	0,5	0
Caries Severa	1,7	1,2	2	1	1,1	1

	Psicológico			I. Social		
	Promedio	DS	mediana	Promedio	DS	mediana
Libre de caries	0	0	0	0	0	0
Caries Leve	0,4	0,3	0	0,2	0,2	0
Caries Severa	0,8	1	0	0,3	0,8	0

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8. Resultados ECOHIS en la familia por dimensión, según severidad de caries temprana de la infancia.

	Estrés			Función Familiar		
	Promedio	DS	mediana	Promedio	DS	mediana
Libre de caries	0,1	0,3	0	0,2	0,3	0
Caries Leve	0,4	0,7	0	0,2	0,5	0
Caries Severa	1,6	1,2	1	0,93	1,3	0

Fuente: Elaboración propia

Es posible evidenciar que los pacientes con caries severas presentan valores más altos en las cuatro dimensiones que evalúan el impacto en el niño (Dolor, Función, Psicológico, Interacción Social) y las dos que evalúan el impacto familiar (Estrés Familiar, Función).

En las trece preguntas que componen la encuesta, la alternativa Nunca fue la contestada con mayor frecuencia, sin embargo, existen variaciones en los resultados en los distintos ítems o dominios según la clasificación de severidad de la enfermedad. En la tabla n° 9 se encuentra la distribución de las respuestas obtenidas al aplicar la encuesta a las 70 familias que participaron en el estudio.

Tabla n°9. Distribución de respuestas por dimensión.

Dimensiones	ítem	N		CN		EO		A		MA	
		n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
Dolor en el niño	Dolor en dientes, boca o mandíbula	28	40	11	15,7	22	31,4	5	7,1	4	5,7
Función en el niño	Dificultad para ingerir bebidas frías o calientes	39	55,7	18	25,7	10	14,2	2	2,9	1	1,42
	Dificultad para pronunciar palabras	41	58,6	15	21,42	12	17,1	0	0	2	2,9
Psicología en el niño	Dejar de asistir a clases	42	60	10	14,3	13	18,9	1	1,42	4	5,7
	Dificultad para dormir	51	72,9	11	15,6	7	10	1	1,42	0	0
Interacción Social en el niño	Sentirse malhumorado o molesto	48	68,6	12	17,1	5	7,1	0	0	3	4,3
	Evita sonreír	46	65,8	12	17,1	8	11,4	8	11,4	2	2,9
Estrés Familiar	Evita Hablar	58	82,9	8	11,4	1	1,42	1	1,42	1	1,42
	Molestia en la familia	60	85,7	8	11,4	1	1,42	1	1,42	0	0
Función Familiar	Sentimiento de culpa	43	61,4	11	15,7	9	12,9	4	5,7	3	4,2
	Perdida de días laborales	43	61,4	7	10	14	20	3	4,3	3	4,3
	Afección de economía	50	71,4	9	12,9	8	11,4	1	1,42	2	2,9

N: nunca, CN: casi nunca, EO: en ocasiones, A: a menudo, MA: muy a menudo

Fuente: Elaboración propia

El dominio Dolor consta de una pregunta:

¿Con qué frecuencia su hijo ha sentido dolor en sus dientes, muelas, boca o en los huesos maxilares (huesos de la boca)?

Se encontró un mayor porcentaje de niños cuyos padres refieren nunca haber tenido dolor en quienes se encuentran libres de caries o tienen caries leve que en niños con caries severas.

Tabla 10. Número y porcentaje de pacientes que nunca ha presentado dolor asociado a caries.

	Dimensión	Dolor
	Número	%
Libre de caries	8	80%
Caries Leve	13	72%
Caries Severa	10	24%

Fuente: Elaboración propia

El dominio Función está constituido por cuatro preguntas:

¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido dificultades para beber bebidas frías o calientes debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales?

¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido dificultades para comer ciertos alimentos debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales?

¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido dificultades para la pronunciación de algunas palabras debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales?

¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido que faltar al jardín, a la guardería, o a la escuela debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales?

En el grupo de niños con caries leves la pregunta que obtuvo un promedio más alto fue la segunda. En quienes tienen caries severas la pregunta que obtuvo un promedio más alto fue la primera, relacionada con la dificultad para beber bebidas frías o calientes.

El dominio Psicología del niño está compuesto por dos preguntas:

¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido dificultades para dormir debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales?

¿Con qué frecuencia su hijo ha estado enojado o frustrado debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales?

En quienes presentaron caries leve la primera pregunta fue la que obtuvo un promedio más elevado, en tanto en el grupo de caries severa la pregunta segunda obtuvo una puntuación mayor.

El dominio Interacción Social contiene dos preguntas:

¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido evitado sonreír o reír debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales?

¿Con qué frecuencia su hijo ha evitado hablar debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales?

Quienes presentaron caries leve obtuvieron un promedio mayor en la segunda pregunta (0,2), en tanto la primera pregunta obtuvo una mayor puntuación en el grupo que tiene la forma severa de la enfermedad (0,4).

El primer dominio que mide el impacto en la familia es el Estrés o Angustia Familiar, lo constituyen dos preguntas:

¿Con qué frecuencia usted u otra persona de la familia se ha sentido molesta debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales de su hijo?

¿Con qué frecuencia usted u otra persona de la familia se ha sentido culpable debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales de su hijo?

La pregunta relacionada con el sentimiento de culpa de los padre o cuidadores en el que obtuvo un mayor puntaje en ambos grupos, obteniendo un menor promedio en quienes presentan caries leve (0.5) que en quienes tienen caries severas (1,9), esta fue la pregunta que obtuvo un mayor promedio de todo el ECOHIS en quienes tienen caries de la infancia severa.

El segundo dominio que mide el impacto familiar es la Función Familiar, las preguntas que lo componen son:

¿Con qué frecuencia usted u otra persona de la familia ha debido faltar al trabajo debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales de su hijo?

¿Con qué frecuencia los problemas en los dientes o tratamientos dentales de su hijo han causado un impacto económico en su familia?

Tanto en quienes tienen caries leve y severa obtuvieron mayor puntaje promedio en la primera pregunta con 0,3 y 1,2 puntos, respectivamente.

V. DISCUSIÓN

Los resultados de este trabajo muestran el impacto de la caries temprana de la infancia en la calidad de vida de los niños y su familia, estos resultados corresponden a una muestra de niños y sus cuidadores que se atienden en el CESFAM Dr. José Durán Trujillo de la comuna de San Carlos, Provincia de Ñuble, región del Bío Bío.

La prevalencia de caries alcanzó al 90% del total de la muestra siendo de 82,7 % a los cuatro años y de 89,3 a los cinco años superior al 70,4% reportado por Soto en niños de cuatro años (Soto, 2007) en el año a nivel nacional.

El 60 % de la muestra presentó caries severa, frecuentemente asociada a mayor sintomatología.

El promedio de la muestra para el ECOHIS fue de 8,5, de un máximo posible 52 puntos, este valor es menor al encontrado en un estudio similar en la provincia de Zulia en Venezuela el año 2015. (Zambrano, 2015)

Se encontró que el 55,7% de los padres de reporta que sus hijos nunca ha experimentado dolor atribuible al daño por caries, esto es levemente superior al 53,8 % reportado por Abanto y colaboradores (Abanto, 2011) en niños atendidos en Sao Paulo, Brasil.

El mayor impacto negativo en los niños ocurrió en la experiencia de dolor, seguido de la dificultad para ingerir algunos alimentos, resultados similares se han encontrado en otras comunidades latinoamericanas donde el impacto de la caries temprana de la infancia se ha medido con el mismo instrumento. (Zambrano,2015; Abanto 2012)

La interacción social y el impacto psicológico fueron indicadores menos afectados por la enfermedad, tal como ha ocurrido en otros estudios. (Talekar, 2005; Abanto, 2011) Esto podría explicarse porque en este estudio evaluó a niños menores de seis años, que es la edad a la que comienza el desarrollo de la autoimagen y el autoconcepto. (López-Ramos, 2013)

Al evaluar el nivel de afección en la familia, la dimensión Angustia de los Padres fue la que presentó valores más altos, esto ha sido reportado por otros autores (Abanto, 2011; Leal 2012, López- Ramos, 2013) explicando así, como los padres en este caso se afectan por la dolencia del niño. (Torres-Ramos,2015)

La dimensión Función familiar se ve menos afectada, Anderson (citado por López Ramos, 2013) indica que la caries temprana de la infancia ocasiona días perdidos de trabajo para los padres/cuidadores que deben quedarse en casa para para cuidar a su hijo o tienen que gastar tiempo y dinero en la atención dental, esta situación en la población estudiada varía probablemente debido a que el 71,4% de los cuidadores encuestados no trabajaba de forma remunerada al momento de contestar la encuesta, por otra parte, los servicios odontológicos a los que acceden son financiados por el sistema público de salud, sin que estos signifiquen costos adicionales a las familias.

VI. CONCLUSIONES

La caries temprana de la infancia afecta negativamente la calidad de vida de esta muestra de niños, pertenecientes al CESFAM Dr. José Durán Trujillo de la comuna de San Carlos, Provincia de Ñuble.

En esta muestra de niños preescolares del CESFAM Dr. José Durán Trujillo de San Carlos, la calidad de vida de los niños que presentan caries se ve más afectada en quienes tienen cinco años cumplidos, que en los niños de cuatro años.

En esta muestra de niños de 4 y 5 años del CESFAM Dr. José Durán Trujillo de San Carlos, la calidad de vida se ve afectada de mayor manera en niños que tienen caries de la infancia severa, que en quienes presentan caries de la infancia leve o están libres de caries.

BIBLIOGRAFÍA

AAPD (2016) Policy on Early Childhood Caries (ECC): Classifications, Consequences, and Preventive Strategies. Reference Manual, 39 (6), 59-61

Abanto, JA., Bönecker, M., Raggio, DP. (2010) Impacto de los problemas bucales sobre la calidad de vida de los niños. Rev Estomatol Herediana, 20 (1), 38-43.

Abanto,J., Carvalho,TS.; Mendes,FM., Wanderly,MT.,Bönecker,M., Raggio,DP. (2011)Impact of oral diseasesand disorders on oral health - realated quality of life of preschool children.Comunity Dent Oral Epidemiol,39,105-114.

Abanto,J. Paiva,SM., Raggio,DP.,Celiberti, P., Aldirigui,JM.,Bönecker,M. (2012)The impact of dental caries and trauma in children on family quality of life.Community Dent Oral Epidemiol,40,323-331.

Assaf AV, Meneghim MC, Zanin L, Mialhe FL, Pereira AC, Ambrosano GMB. (2004) Assessment of different methods for diagnosing dental caries in epidemiological surveys. Community Dent Oral Epidemiol., 32,418–425.

Bagramian, RA, Garcia-Godoy F, Volpe AR.(2009) The global increase in dental caries. A pending public health crisis. Am J Dent. ,22 (1), 3–8.

Bauer,G., Berra,S.,De Cunto,C., Eymann, A., Figueroa, C., Pico, M., Roizen, M., Sánchez,C. (2014) Calidad de Vida relacionada con pediatría. Instrumentos utilizados para su evaluación. Arch Argent Pediatr,112(6), 571-576.

Bordoni,N., Ciaravino, O., Zambrano, O., Villena, R., Beltrán Aguilar, E., Squassi, A. (2012) Early childhood oral health impact (ECOHIS) Translation and validation in Spanish language. *Acta Odontológica Latinoamericana*. 25; 270- 278.

Bordoni,N., Squassi, A. (2013) Caries Dental: una Mirada actual para una vieja problemática. *Univ Odontol*, 32(68), 81-97.

Constante HM, Bastos JL, Peres MA. (2010) Trends in dental caries in 12- and 13-year-old school children from Florianópolis between 1971 and 2009. *Braz J Oral Sci*. 9(3): 710- 714.

Contandriopoulos,AP.,(2006) Hacia una topografía del concepto de salud. *Ruptures, Rev Interdiscipl Salud*,11(1)86-99.

Díaz-Reissner,C., Casas,I., Roldán, J.(2017) Calidad de Vida Relacionada con la Salud Oral: Impacto de Diversas Situaciones Clínicas Odontológicas y Factores Sociodemográficos. Revisión de la Literatura. *Int. J. Odontostomat.* ,11(1) , 31-39

Fernández, C., Vuoto, E., Cambria,S.,Prigione,C.,Montessoro,M. (2009)Percepción parental de la calidad de vida relacionada con la salud Bucal en niños pre escolares.(2009) *Revista de la Facultad de Odontología Universidad de Cuyo* , 3(1), 7-14.

Fernández-López, JA., Fernández-Fidalgo,M., Cieza,A. (2010) Los conceptos de calidad de vida , salud y bienestar analizados desde la perspectiva de la clasificación del funcionamiento(CIF) *Rev Esp Salud Pública*,84(2) 169-184.

Fernández-Mayoralas,G., Rojo-Pérez,F. (2005) Calidad de vida y salud; planteamientos conceptuales y métodos de investigación. *Territoris Universitat de les Balears*, 5, 117-135.

Filstrup,S. , Briskie, D., Da Fonseca, M., Lawrence, L., Wandera, A., Inglehart, M. (2003) *Pediatr Dent.*, 25 (5), 431-340.

Guerrero, S.,Cisternas, P., González,S., Uauy,R. (1983) Contenido de Flúor de las Aguas Naturales de Chile y Recomendaciones para la Suplementación. *Revista Chilena De Pediatría*,54 (3), 162-166

Horowitz,HS. (1998) Research issues in early childhood caries. *Community Dent. Oral Epidemiol.*,26, 67-81.

Kallestal, C.,Norlund, A., Soder,B., Nordenram G., Dahlgreen,H.,Petersso,LG.,Lagerlof,F. et al. (2003) Economic evaluation of dental caries prevention: a sistematic review: *Acta Odontol. Scand.*&1(86) 341-346.

Leal,SC., Bronkhorst,EM., Fan,M.,Frencken,JE. (2012) Untreated cavitated dentine lesions:Impacto n children Quality of life. *Caries research*,46, 103-106.

Low W., Tan S., Schwartz,S.(1999) The effect of severe caries on the quality of life in Young children. *Pediatr. Dent.* ,21, 325-326.

López- Ramos, R., García- Rupauya, C. (2013) Calidad de vida y problemas bucales en preescolares de la provincia de Huara, Lima. *Rev Estomatol Herediana*, 23 (3) ,139- 147.

Marró Freitte, ML., Candiales de Castillo, Y., Cabello, R., Urzúa, I., Rodríguez, G. (2013) *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Reabil. Oral*,6(1), 42-46.

Ministerio de Salud de Chile. (2006) II Encuesta de Calidad de Vida y Salud. Informe de Resultados. Total Nacional. Subsecretaría de Salud Pública, Subdivisión De Planificación Sanitaria, Departamento de Epidemiología.

Ministerio de Salud .de Chile (2017) Resultados Encuesta Calidad de Vida y Salud 2015-2016 [Internet]. Recuperado el 2 de mayo de 2018 http://epi.MINSAL.cl/wpcontent/uploads/2017/06/Resultados_Abril2017_ENCAVI_2015-16_Depto_Epidemiolog%C3%ADa_MINSAL.pdf

Ministerio de Salud. de Chile(2017) Plan Nacional de Salud Bucal 2018-2030. Subsecretaría de Salud Pública. División de prevención y control de enfermedades. Departamento de Salu Bucal.

Ministerio de salud de Chile. (2010) Departamento Salud Bucal. Diagnóstico nacional de salud bucal de los niños y niñas de 2 y 4 años que participen en la educación parvularia. Informe consolidado. Chile 2007-2010. Santiago, Chile: Ministerio de Salud.

Ministerio de Salud de Chile 2010. Evaluación Objetivos Sanitarios para Chile 2000-2010. Chile. Recuperado el 8 de Junio de 2018 de <http://www.MINSAL.gob.cl/portal/url/item/9c812bdf8c9f8d08e04001011f014e04.pdf>
MINSAL.

Ministerio de Salud de Chile. (2016) Orientaciones Técnico Administrativas Para Ejecución De Programa Sembrando Sonrisas.

Ministerio de Desarrollo Social. (2013) Encuesta de Caracterización Socioeconómica. Recuperado el 9 de mayo 2018 http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/casen_2015.php

Ministerio de Salud de Chile. (1983) Departamento Programa de las Personas. Departamento de Salud Bucal. Política de Salud Bucal del Ministerio de Salud.

Ministerio de Salud de Chile. Plan Nacional de Salud Buco Dental 1990 - 2000. 1990.

Ministerio de Salud de Chile. (2002) Los Objetivos Sanitarios para la Década 2000 - 2010. 2002.

Mesbah, M.; Cole, BF. y Ting Lee, ML. (Eds.). (2002): Statistical Methods for Quality of Life Studies. Design, Measurements and Analysis. Dordrecht, Kluwer.

Pahel, BT., Rozier, RG., Slade, GD. (2007) Parental perceptions of children's oral health: The Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECHOHIS). Health Qual Life Outcomes .5:6

Pane, S., Solans, M., Gaite, L., Serre-Sutton, V., Estrada, M., Rajmil, R. (2006) Instrumentos de calidad de vida relacionada con la salud pediátrica. Revisión Sistemática de la Literatura. Agencia de Evaluación Tecnológica e Investigación Médica. Barcelona

Petersen, PE., Burgeois, D., Ogawa, H., Estupinanday, S., Ndiay, C. (2005) The global burden of oral diseases and risk to oral health. Bull World Org. 83(9) 661-669.

Soto L, Tapia R, Jara G, Rodríguez G, Urbina T. (2007) Diagnóstico Nacional de Salud Bucal del Adolescente de 12 años y Evaluación del Grado de Cumplimiento de los 4 Objetivos Sanitarios de Salud Bucal 2000-2010. Santiago, Chile: Universidad Mayor.

Torres-Ramos,G., Blanco-Victorio,D., Cháves-Sevillano,M.,Apaza-Ramos,S.,Antezana-Vargas,V. (2015) Impacto de la caries de la infancia temprana en la calidad de vida relacionada a la salud bucal en niños peruanos menores de 71 meses de edad. *Odontol Sanmarquina*,18 (2).87-94.

Talekar,BS., Rozier,RG., Zeldin,LP. (2005)Spanish versión of the early childhood oral health impact scale. *J Dent Res*,84 (Special issue A) 2653

Urzúa,A. (2010) Calidad de vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales. *Revista Med Chile*, 138,358-365

WHO. World Health Organization. (2003) *World Health Report 2003. Continuous improvement of oral health in the 21st century - the approach of the WHO Global Oral Health Programme*. Geneva: World Health Organization.

Yeung CA. (2008) A systematic review of the efficacy and safety of fluoridation. *Evid Based Dent*. 9(2):39-43.

Zambrano, O., Fong, L., Rivera, L., Calatayud, E., Hernández, J., Maldonado, A., Rojas Sanchez, F., Príncipe, S., Pérez, G., Navarro, T., Acevedo,A. (2016) Impacto de la caries de infancia temprana en la calidad de vida del niño Zuleano y su familia. *Odus Científica*,16 (2), 8-17.

ANEXOS



Consentimiento informado

“Impacto de la caries de la infancia temprana en la calidad de vida de niños preescolares y sus familias de la comuna de San Carlos. Años 2017-2018”

Yo, _____, RUT: _____, he leído la información que se me ha entregado y comprendido en la totalidad la finalidad de y procedimientos de este estudio.

He comprendido que no hay riesgos asociados a la realización de este estudio. Comprendo que mi participación es voluntaria y que podré retirarme del estudio cuando quiera, sin tener que dar explicaciones y sin que esto me perjudique en mi calidad de encuestado.

Los resultados de este estudio pueden ser publicados, pero mis datos personales no serán revelados, y mis datos clínicos y experimentales permanecerán en forma confidencial y sólo podrán ser vistos por la Dra. Daniela Escobar Saavedra

Por lo tanto, presto libremente mi conformidad en esta investigación sin que haya sido forzado u obligado a participar.

Firma Encuestado

Fecha ___ / ___ / ___

	Nunca	Casi nunca	En ocasiones	A Menudo	Casi Siempre	No sabe/No contesta
1.-¿Con qué frecuencia su hijo ha sentido dolor en sus dientes, muelas, boca o en los huesos maxilares(huesos de la boca)?						
2.-¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido dificultades para beber bebidas frías o calientes debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales?						
3.-¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido dificultades para comer ciertos alimentos debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales?						
4.-¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido dificultades para la pronunciación de algunas palabras debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales?						
5.-¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido que faltar al jardín, a la guardería o a la escuela debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales?						
6.-¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido dificultad para dormir debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales?						
7.-¿Con qué frecuencia su hijo ha estado enojado o frustrado debido a problemas con sus dientes o tratamientos dentales?						
8.-¿Con qué frecuencia su hijo ha evitado sonreír o reír debido a problemas con sus dientes o tratamientos dentales?						
9.-¿Con qué frecuencia su hijo ha evitado hablar debido a problemas con sus dientes o tratamientos dentales?						
10.-¿ Con qué frecuencia usted u otra persona de su familia se ha sentido molesta debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales de su hijo?						
11.-¿ Con qué frecuencia usted u otra persona de su familia se ha sentido culpable debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales de su hijo?						
12.-¿ Con qué frecuencia usted u otra persona de su familia ha debido faltar al trabajo debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales de su hijo?						
13.-¿ Con qué frecuencia los problemas en los dientes o tratamientos dentales de su hijo han causado un impacto económico en su familia?						