



**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**  
**DEPARTAMENTO DE ODONTOLÓGÍA RESTAURADORA**  
**ÁREA DE CARIOLOGÍA.**

**RELACIÓN ENTRE CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA SALUD BUCAL,  
PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES EN NIÑOS PRESCOLARES**

**Macarena Paz Rojas Riveros**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO  
DE CIRUJANO-DENTISTA**

**TUTOR PRINCIPAL**

**Dr. Rodrigo Cabello I.**

**TUTORES ASOCIADOS**

**Dr. Gonzalo Rodríguez M.**

**Adscrito al proyecto FONIS SA15I20022**  
**Santiago de Chile**  
**2018**





**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**  
**DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGÍA RESTAURADORA**  
**ÁREA DE CARIOLOGÍA.**

**RELACIÓN ENTRE CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA SALUD BUCAL,  
PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE CARIES EN NIÑOS PRESCOLARES**

**Macarena Paz Rojas Riveros**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
CIRUJANO-DENTISTA**

**TUTOR PRINCIPAL**

**Dr. Rodrigo Cabello I.**

**TUTORES ASOCIADOS**

**Dr. Gonzalo Rodríguez M.**

**Adscrito al proyecto FONIS SA15I20022**

**Santiago de Chile**  
**2018**

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi familia, en especial a mi papá, mamá y hermana, que me han acompañado durante todo este proceso de mi carrera y me brindaron todo su apoyo y comprensión, siempre creyendo en mí y en lo que puedo lograr.

A mis compañeros y amigos que hicieron de esta etapa un camino único e inolvidable con su cariño, empatía, infinito apoyo y confianza, en especial a Gabi V., a Margarita T., a Rod S., a Pancho S., a Fran G., a Vale G, Felipe C. y a Pancho S.

A todo el personal de la facultad y de la clínica, que me hicieron una persona más íntegra.

Al Dr. Cabello y al gran equipo profesional de Cariología por su disposición, paciencia y compromiso y que, junto a cada uno de los profesores y doctores quienes me compartieron su experiencia y que me enseñaron la tolerancia y la superación personal, fueron parte de mi formación como profesional y como persona.

## ÍNDICE

1. RESUMEN .....	7
2. MARCO TEÓRICO .....	9
2.1 Propósito de la investigación.....	21
3. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS.....	22
3.1 Hipótesis.....	22
3.2 Objetivo general.....	22
3.3 Objetivo específico.....	22
4. MATERIALES Y MÉTODOS .....	23
4.1 Diseño de estudio.....	23
4.2 Universo y muestra de estudio .....	23
4.3 Criterios de inclusión .....	23
4.4 Criterios de exclusión .....	24
4.5 Selección de la muestra.....	24
4.6 Procedimientos de recolección y registro de la información .....	24
4.7 Calibración de los examinadores .....	25
4.8 Calibración intra e inter examinadores.....	25
4.9 Métodos de recolección de información. ....	25
4.9.1 Examen clínico.....	25
4.9.2 Cuestionario para padres .....	27
4.9.3 Evaluación del impacto en la calidad de vida relacionada con la salud oral .....	27
4.10 Operacionalización de las variables.....	28
4.11 Consideraciones éticas.....	31
4.11.1 Consentimiento informado.....	31
4.12 Análisis estadístico de datos .....	32
5. RESULTADOS.....	33
5.1 Caracterización de la muestra .....	33

5.2	Prevalencia de caries e índice COP-D y ceo-d de la muestra .....	34
5.3	Calidad de vida relacionada con la salud oral de los prescolares .....	36
5.4	Calidad de vida relacionada con la salud oral en grupo de niños con caries y grupo de niños libre de caries. ....	40
1.1	Correlaciones .....	44
6.	DISCUSIÓN.....	45
7.	CONCLUSIONES .....	50
8.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	51
9.	ANEXOS .....	60
1.	Consentimiento Informado.....	60
2.	Cuestionario SOHO 5 en su versión en español versión para niños .....	60
3.	Cuestionario SOHO 5 en su versión en español versión para padres .....	60
4.	Cuestionario sociodemográfico .....	60
5.	Ficha examen clínico (Criterios ICDAS II) .....	60
6.	Comité de ética. ....	60

## 1. RESUMEN

**Introducción:** La calidad de vida relacionada con salud oral es un concepto relativamente nuevo que considera la autopercepción del individuo acerca de su salud e incluye aspectos sociales, emocionales y funcionales, abarcando al individuo de una forma íntegra y no solo tomando en cuenta aspectos como el dolor o la alteración funcional. De la misma manera, al relacionar salud oral infantil con calidad de vida se consideran factores funcionales, el dolor y malestar causados por los problemas orales, problemas psicológicos y factores sociales. Por otra parte, el entendimiento del concepto de enfermedad y salud es dependiente de la edad debido al desarrollo social, emocional y cognitivo de cada infante. Sumado a ello, el pensamiento abstracto, que no se inicia antes de los 6 años de edad, junto su limitado entendimiento de lo que se les está preguntado conlleva a una gran dificultad al momento de evaluar la calidad de vida relacionada con la salud oral (CVRSO) en niños prescolares.

Patologías orales como la caries dental pueden afectar el desarrollo general del niño y generar un impacto negativo en su calidad de vida y, a diferencia de los adultos, éstos no son capaces de verbalizar sus sentimientos y expresar el dolor que están sintiendo. Esto se traduce en un gran problema al momento de determinar la necesidad de tratamiento, por lo que es necesario tener en cuenta el punto de vista del niño y el de sus padres para determinar el impacto que el dolor presenta en sus vidas. Por esta razón, se han diseñado instrumentos que midan la CVRSO en prescolares, como el SOHO-5, que es un instrumento diseñado para medir la CVRSO del niño y que se caracteriza por recopilar el reporte no solo de los padres, sino que también el reporte del niño, a diferencia de otros instrumentos de medición. El objetivo de este estudio es establecer la relación entre la severidad, la prevalencia de caries evaluadas mediante el ICDAS II y calidad de vida en niños prescolares asociada a salud oral medida a través del SOHO-5 en niños prescolares de la zona norte de la Región Metropolitana.

**Materiales y métodos:** En este estudio de alcance correlacional cuantitativo se evaluaron a 186 niños junto a 202 padres/tutores utilizando la encuesta SOHO-5, todos pertenecientes a la zona norte del gran Santiago. Previo al inicio del estudio, los cuidadores firmaron un consentimiento informado autorizando su participación y la de su hijo. Para determinar la severidad y prevalencia de caries de la muestra, se realizó un examen oral a cada niño participante siguiendo el sistema ICDAS II y se registró la información en una ficha clínica. Tanto el proceso de entrevista como el examen oral fueron llevados a cabo por examinadores previamente calibrados. La calidad de vida relacionada con la salud oral fue determinada según el puntaje SOHO-5. Para la determinación de normalidad de la distribución de datos se utilizó el test Shapiro Wilk. La correlación se cuantificó a través del coeficiente de Spearman para las variables mencionadas.

**Resultados:** No existieron diferencias significativa entre el ceod/ COPD entre niñas y niños. Según resultados arrojados en la encuesta SOHO-5 el dominio con mayor puntaje fue la “dificultad para comer”, seguido de la “dificultad para beber” y la “dificultad para hablar” en la versión para niños. Además, a lo menos un 84% de los padres encuestados no percibe un impacto en la CVRSO de sus hijos.

No existen diferencias considerables entre los puntajes SOHO-5 del grupo de niños con caries y el grupo de niños libre de caries.

**Conclusiones:** Los resultados obtenidos indican que existe una correlación directa débil entre el instrumento SOHO-5 y prevalencia de caries, y existe una correlación directa débil entre el instrumento SOHO-5 y la severidad de caries. No obstante, es necesario realizar más estudios en los que puedan involucrarse prescolares de otras realidades sociales y económicas.

## 2. MARCO TEÓRICO

El uso del concepto de calidad de vida (CV) comienza en los Estados Unidos después de la Segunda Guerra Mundial, como una tentativa de los investigadores de la época de conocer la percepción de las personas acerca de si tenían una buena vida o si se sentían financieramente seguras (Campbell 1981; Meeberg 1993). Sin embargo, es a partir de los años sesenta cuando los científicos inician investigaciones sobre la CV con la recolección de información y datos objetivos como el estado socioeconómico, nivel educacional o tipo de vivienda, siendo muchas veces estos indicadores económicos insuficientes (Bognar, 2005), dado que sólo eran capaces de explicar un parte de la varianza en la calidad de vida individual. Frente a esto, algunos psicólogos plantearon que mediciones subjetivas como la felicidad y la satisfacción podrían mostrar un mayor porcentaje de varianza en la calidad de vida de las personas. (Campbell y Rodgers 1976; Haas, 1999). Respecto a lo mismo, Wrosch y Scheier (2003) y Huppert y Whittington (2003) plantean que la CV se relaciona con indicadores objetivos como condiciones de vida y estado de salud, e indicadores subjetivos como satisfacción con la vida y bienestar. Estos autores asumen que las personas pueden valorar más una cosa que otra, dependiendo del significado que ellos le otorguen y de sus estándares de comparación (Urzúa y cols 2012).

Para algunos investigadores, el concepto de CV se desarrolla con el fin de distinguir resultados importantes para la investigación en salud, derivado de las investigaciones tempranas en bienestar subjetivo y satisfacción con la vida (Smith, Avis y Assman, 1999). El concepto de CV actualmente incorpora tres ramas de las ciencias: economía, medicina y ciencias sociales. Cada una de estas disciplinas ha promovido el desarrollo de un punto de vista diferente respecto a cómo debiera ser conceptualizada la CV (Cummins 2004).

A modo general, se pueden identificar seis áreas o dominios, que describen aspectos fundamentales de la CV en todas las culturas: El territorio de lo físico y lo psicológico; el nivel de independencia de las personas; las relaciones sociales; la

interacción con el entorno y las creencias personales/espirituales. En el caso de los niños/as y adolescentes, las dimensiones que generalmente se tienen en cuenta están relacionadas con su capacidad para realizar actividades diarias (movilidad y cuidado personal), las adquisiciones cognitivas (memoria, habilidad para concentrarse y aprender), las emociones (positivas y negativas), la percepción de sí mismo, las relaciones interpersonales (con amigos y familiares) y con el medio que los rodea (cohesión familiar, apoyo social) (Pane y cols 2006).

Por su parte, al tratar de establecer un criterio general sobre la calidad de vida, la Organización Mundial de la Salud (OMS) (World Health Organization; 1997) (Figura 1) la ha definido como “la percepción individual de la propia posición en la vida dentro del contexto del sistema cultural y de valores en que se vive, en relación con sus objetivos, esperanzas, normas y preocupaciones”.

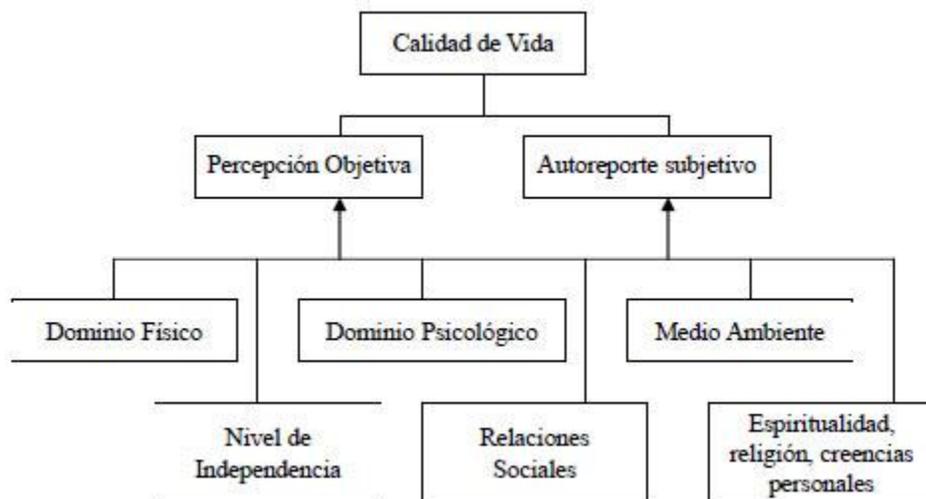
Tabla 1. Diversas definiciones para el concepto de calidad de vida. (Urzúa, 2012)

Referencia	Definición Propuesta
Ferrans (1990b)	Calidad de vida general definida como el bienestar personal derivado de la satisfacción o insatisfacción con áreas que son importantes para él o ella.
Hornquist (1982)	Define en términos de satisfacción de necesidades en las esferas física, psicológica, social, de actividades, material y estructural.
Shaw (1977)	Define la calidad de vida de manera objetiva y cuantitativa, diseñando una ecuación que determina la calidad de vida individual: $QL=NE \times (H+S)$ , en donde NE representa la dotación natural del paciente, H la contribución hecha por su hogar y su familia a la persona y S la contribución hecha por la sociedad. Críticas: la persona no evalúa por sí misma, segundo, no puede haber cero calidad de vida.
Lawton (2001)	Evaluación multidimensional, de acuerdo a criterios intrapersonales y socio-normativos, del sistema personal y ambiental de un individuo.
Haas (1999)	Evaluación multidimensional de circunstancias individuales de vida en el contexto cultural y valórico al que se pertenece.
Bigelow et al., (1991)	Ecuación en donde se balancean la satisfacción de necesidades y la evaluación subjetiva de bienestar.
Calman	Satisfacción, alegría, realización y la habilidad de

- (1987)           afrentar... medición de la diferencia, en un tiempo, entre la esperanza y expectativas de una persona con su experiencia individual presente.
- Martin & Stockler (1998)       Tamaño de la brecha entre las expectativas individuales y la realidad a menor intervalo, mejor calidad de vida.
- Opong et al., (1987)   Condiciones de vida o experiencia de vida.

Autores retoman el concepto de la OMS para señalar que la calidad de vida es multidimensional y que requiere ser evaluada de acuerdo a cada cultura (Salas Z y col. 2010.). De este modo, la evaluación de la calidad de vida tiene aspectos globales y dominios más específicos, incluyendo en éstos la definición del término “calidad de vida relacionado con la salud” (CVRS), en el cual las áreas de salud pública y medicina se centran en la manera en que una persona o grupo percibe su salud física y mental con el paso del tiempo, y como ésta impacta en su diario vivir. Dentro de estudios más recientes encontramos a Velázquez-Olmedo (2014), que describe la CVRSO como “la autopercepción que tiene el individuo respecto a su estado de salud oral en relación con su vida diaria al masticar, al relacionarse con otras personas, además de cumplir con su satisfacción estética”.

Figura1. Diagrama del modelo conceptual de la OMS.



Los métodos tradicionales para medir la CVRSO están basados en estándares clínicos, no considerando aspectos psicosociales y funcionales que se enmarcan dentro del concepto de CV. La mayoría de las encuestas utilizadas, hasta ahora, subestiman o no abordan la percepción individual de la CVRSO, por lo que no logran capturar la real dimensión de las consecuencias experimentadas por los niños afectados y sus familias (Locker D y cols 1997). Varias estrategias se han implementado para minimizar la complejidad relativa de contestar preguntas que hacen referencia a aspectos sociales y culturales de la calidad de vida. Todo con el fin de proveer índices capaces de reunir información más allá del proceso biológico y patológico de la enfermedad.

Si bien la relación entre el profesional de salud y su paciente, construida históricamente bajo una visión paternalista y unilateral siendo el profesional el sujeto de la relación y el paciente, un mero espectador pasivo, empezó a presentar cambios desde las dos últimas décadas del siglo pasado (Maluf F y cols 2014), ha tenido una gran influencia en la definición de la profesión dental como “el objetivo que el dentista tiene en mente es ayudar al individuo para lograr un estado satisfactorio de funcionalidad, comodidad y apariencia”. Bajo esta suposición, una boca “normal” está basada en la opinión del dentista, sin considerar las preocupaciones del paciente (Brondani Mario y cols 2014), lo que ha influenciado en la autopercepción de la CVRSO de cada paciente y en el concepto.

En general la calidad de vida relacionada con salud puede ser determinada mediante dos acercamientos: el primero incluye un método interpretativo/cualitativo y el segundo se basa en cuestionarios que enfatizan la percepción del sujeto sobre sus capacidades físicas y psicológicas (McGrath C y cols 2006). Los resultados obtenidos mediante el uso de estos instrumentos son usualmente reportados con un sistema de valores aplicados a ítems, los cuales indican una medida de la CV (Slade GD y cols 1994). La información sobre la calidad de vida permite evaluar sensaciones y percepciones a nivel individual, que

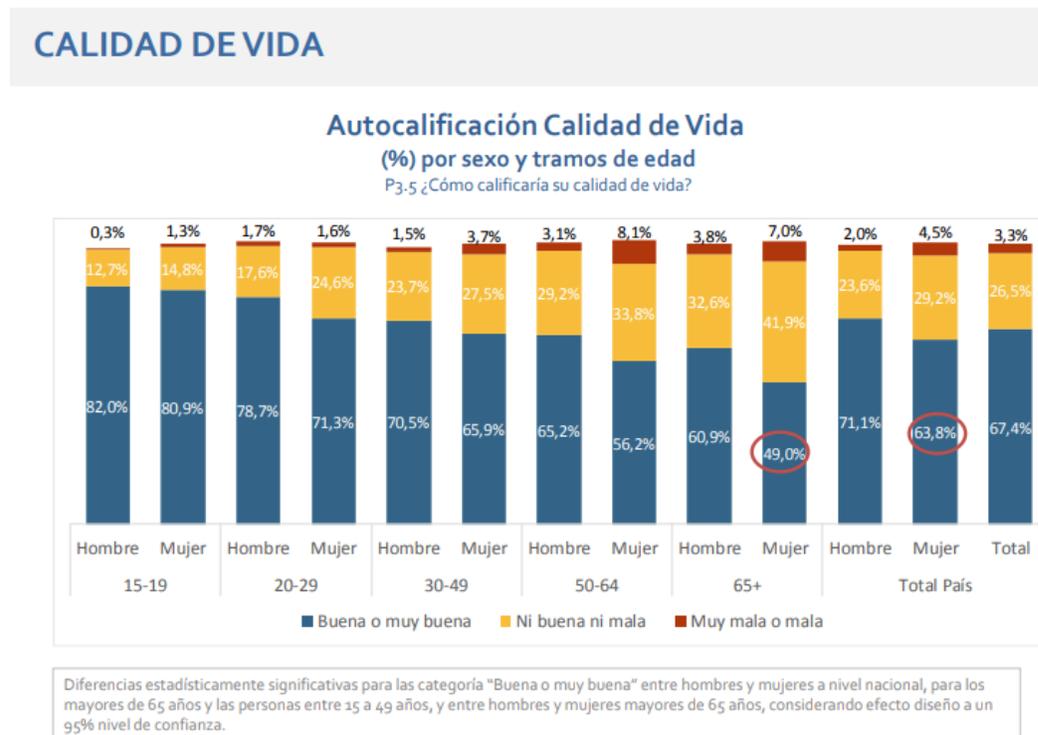
puede servir como herramienta para evaluar el impacto de intervenciones sobre la salud oral en las vidas de los sujetos y sus familias (Minayo MC y cols 2000).

Un instrumento ideal debería ser capaz de abarcar los aspectos sociales y psicológicos a través de la percepción propia del estado de salud oral relacionado a la calidad de vida, además de contar con una validación consistente (Cushing AM y cols 1986). Entre los utilizados para medir calidad de vida, existen algunos como GOHAI (Geriatric Oral Health Assessment Index; Atchison KA y cols 1990), el DIDL (Dental Impact on Daily Living; Leao A y cols 1996), OHIP (The Oral Health Impact Profile; Slade GD y cols 1994) con su versión abreviada OHIP-14 y OIDP (Oral Impacts on Daily Performances; Supreda y cols 1997). Si bien estos cuestionarios fueron construidos para ser aplicados en la población adulta, tanto OHIP y el OIDP se han utilizado en estudios con adolescentes (Tesch F y cols 2007). Éstos intentan medir síntomas, aspectos funcionales del sistema estomatognático, aspectos emocionales, autoestima, desempeño físico-psicosocial relacionado con actividades diarias, aristas relacionadas con actividades familiares, finanzas, conflictos en la familia, limitaciones emocionales, bienestar social y emocional, etc. (Tesch y cols 2007). A pesar del progreso en la evaluación del impacto de la salud oral sobre la calidad de vida en niños, las medidas y evaluaciones aún son un desafío para investigadores y clínicos. Muchos tipos de encuestas han sido propuestas para intentar medir la calidad de vida de los niños (Vélez Claudia y cols 2012). Un instrumento debe ser seleccionado dependiendo de lo que se desee medir y las características de la población objetivo. Lo principal es que no presenten grandes dificultades al momento de entenderlas, deben tener respuestas cortas, claras, simples y relevantes para los propósitos del estudio, además de estar previamente validadas (Freire MC y cols 2006).

En Chile, la Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud (ENCAVI) del 2015-2016 tiene como objetivo principal disponer de información sistemática, confiable y oportuna acerca de la calidad de vida y la salud de la población; para el

diseño, desarrollo y evaluación de las políticas e intervenciones en salud, y abarca diferentes aristas como la autopercepción de estado de salud, felicidad, calidad de vida y salud bucal, etc. Dentro de los resultados, se puede mencionar que, dentro de la autocalificación de CV, a medida que los individuos presentan una mayor edad, menor es su calidad de vida (Tabla 2).

Tabla 2. Autocalificación calidad de vida por nivel educacional (ENCAVI 2015-2016).



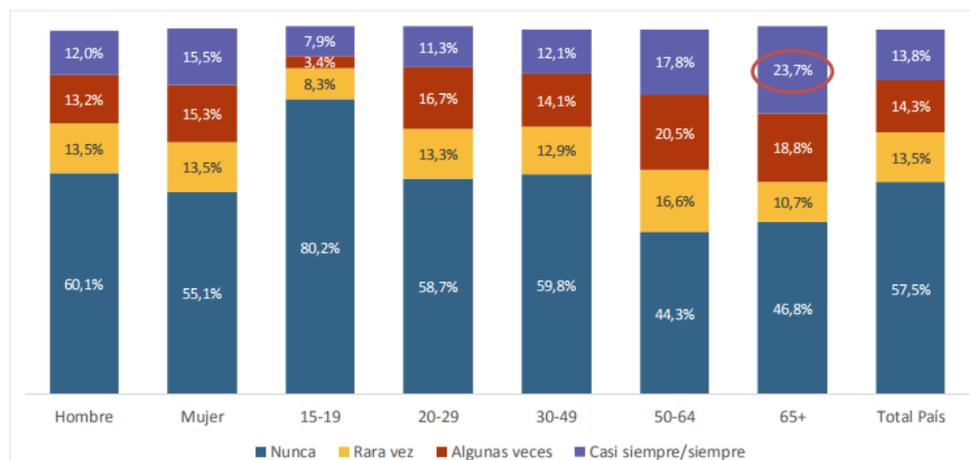
A su vez, la encuesta revela que el 57,5% del total del país no cree que el estado de salud bucal afecte su calidad de vida, mientras que el 23,7% de los adultos mayores si se ven afectados por su salud oral (tabla 3).

Tabla 3. Autopercepción estado de salud Bucal y calidad de vida (Encuesta MINSAL 2007).

## CALIDAD DE VIDA

### Autopercepción Estado Salud Bucal y Calidad de Vida (%) por tramos de edad

3.13. ¿Ud. Cree que el estado de sus dientes y encías afecta su calidad de vida?



NO se presentan diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres.

Diferencias estadísticamente significativas para las categoría "Casi siempre/siempre" entre los mayores de 65 años y las personas entre 15 a 19 años, considerando efecto diseño a un 95% nivel de confianza.

Nota: \*Se omiten categorías "No sabe" y "No responde"

En cuanto al estudio de las variables relacionadas con la calidad de vida en la infancia, autores señalan que la mayoría de las investigaciones se centran en el desarrollo y aplicación del concepto en población adulta (Verdugo M. y cols 2002). La revisión de la literatura demuestra que es escasa la investigación aplicada en el caso de los niños la que, por lo general, se refiere de manera superficial al concepto, siendo que la calidad de vida es holística y multidimensional (Gerharz E.W. 1997). Es así como todavía no se han construido la cantidad de instrumentos suficientes y modelos conceptuales bien estructurados y fundamentados del punto de vista del niño en las diferentes esferas en las que se desarrolla. Se afirma que el retraso en la medición de la calidad de vida en la infancia se debe a que es aún más compleja que en los adultos y que no se puede trasladar la visión del adulto a los instrumentos para niños, ya que estos tienen su propia percepción de los eventos vitales (Gerharz E.W. 1997).

Cabe destacar que la salud oral es un componente de la salud general, por lo que las patologías orales pueden afectar el desarrollo general del niño y afectar negativamente su calidad de vida. En la etapa de la infancia se presentan diferentes patologías bucales como la enfermedad gingival, traumas dentales y caries temprana de la infancia, las cuales tienen un impacto negativo en las actividades diarias de los niños y la de sus padres (Filstrup SL 2003; Pahel BT 2005). Dificultades para conciliar el sueño producto del dolor, disminución del apetito, dificultades masticatorias, cambios en el comportamiento y humor, y bajo rendimiento en el ámbito académico son algunas de las consecuencias negativas que se muestran como deterioro en la calidad de vida del menor (Filstrup SL y cols 2003; Oliveira LB y cols 2008; Acs G. y cols 1999), y si bien no pone en peligro la vida misma, su impacto en los individuos y comunidades es considerable (Feitosa S y cols 2005). Esto, a su vez, se ha relacionado de manera negativa con el atraso del crecimiento y desarrollo cognitivo del menor, debido a las implicancias de una mala calidad de vida a temprana edad (Acs G y cols 1992). La caries temprana de la infancia (CTI) presenta manifestaciones clínicas como el dolor e infección y tiene un efecto debilitante en la salud general (Wang, R. 2005), pudiendo producir disminución de la función masticatoria y falta de apetito lo que puede influir en el crecimiento, peso y la capacidad de desarrollarse, reduciendo la calidad de vida en los niños que la padecen (Zafar y cols 2009; Zaror y cols 2010; Li y cols 2011; Echeverría y cols 2012).

Lo mencionado con anterioridad es de suma importancia porque, a pesar de los avances en la salud oral a nivel mundial, la caries dental es un gran problema en la salud pública, afectando entre un 60% y un 90% de la población infantil del mundo (Bagramian RA y cols 2009; Petersen PE 2003). Como consecuencia, la salud oral de los niños es actualmente un foco para políticas públicas en diferentes países (Salas y Grisales 2010), y la solución de esta problemática requiere una fuerte investigación en la enfermedad, y el diseño y desarrollo de complejas estrategias preventivas (Borutta y cols 2010).

Según el perfil epidemiológico presentado por el ministerio de salud en Chile en el año 2007 en relación a niños de 2 y 4 años indican que, dentro de los niños de 2 años de edad, solo el 83% estaba libre de caries con un promedio de 1 diente afectado por la enfermedad, mientras que aquellos niños de 4 años el 52% estaba libre de caries con un promedio de 2,3 dientes afectados, (Guía MINSAL niños de 2 a 5 años, 2007). Según el diagnóstico de salud bucal de niños de 6 y 12 años publicado por el MINSAL el 2007, a los 6 años un 70% se veía afectado con un promedio de 3,7 piezas con caries (MINSAL 2007). Otro estudio realizado en la región del Bío-Bío, se encuentra reporta que una prevalencia de caries del 20% para niños de 2 años y 52% para los de 4 años (Hoffmeister L 2015).

Lamentablemente, la evaluación de la calidad de vida relacionada a la salud oral es más complicada en niños preescolares debido a su limitado entendimiento de lo que se les está preguntado (McGrath y col, 2004), sumado a que los niños, a diferencia de los adultos, no son capaces de verbalizar sus sentimientos y expresar el dolor que ellos están sintiendo (Echeverría y col 2010). La inmadurez del niño, su desarrollo cognitivo y dependencia de los padres influyen en la interpretación del dolor (Tovar 2005). Esto se traduce en un gran problema al momento de determinar la necesidad de tratamiento, por lo que, en la atención pediátrica, además del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, es necesario tener en cuenta el punto de vista del menor y sus padres para determinar cómo el dolor afecta sus vidas (Roth-Isigkeit A 2005) En este sentido tiene mucha importancia la valoración de la CVRSO, porque en un paciente representa el impacto que tanto esa enfermedad como su consecuente tratamiento tienen sobre la percepción de su bienestar, en este caso, la CTI (Acs G 2001). Para los tutores o padres responsables del bienestar de sus hijos es importante explorar su percepción en relación a su salud bucal, y es por esa razón que en la última década ha existido un aumento de consciencia y entendimiento con respecto al impacto de la salud oral de los niños en su vida diaria. Esto mismo ha conllevado al desarrollo de nuevos instrumentos destinados a evaluar como la salud oral podría afectar las actividades diarias del menor como comer, dormir o

jugar. Tales instrumentos se han vuelto esenciales en la evaluación de las intervenciones de los servicios dentales, ya que estas medidas pueden servir como eficaces herramientas de detección de lesión dental. Dichos instrumentos también han sido desarrollados para la población infantil y adolescente, en concordancia con las respectivas medidas sanitarias generales. Sin embargo, estos instrumentos se centran en niños de 8 años y mayores (Broder HL, 2007).

La limitada información en esta área se presenta como una consecuencia directa del desafío conceptual y metodológico a la hora de desarrollar instrumentos que midan la calidad de vida de un niño. La percepción de éstos acerca del impacto de sus condiciones orales en sus vidas está basada en la experiencia del infante con las patologías orales y son influenciados por el ambiente familiar, incluyendo amigos, el colegio y los vecinos (Matza LS y col 2004; Eiser C y col 2000). Más aún, el entendimiento del concepto de enfermedad y salud es dependiente de la edad debido al desarrollo social, emocional y cognitivo de cada infante. Este periodo del desarrollo debería ser cuidadosamente considerado dentro del contexto social adecuado al momento de construir herramientas de medición subjetiva en niños (Matza LS y col 2004). El pensamiento abstracto no se inicia antes de los 6 años de edad y entender conceptos básicos de la salud podría significar un problema importante. (Hetherington EM y col 1999). No es sino mucho más avanzado en la niñez cuando los infantes son capaces de evaluar sus sentimientos y pensamientos y, a su vez, de compararlos con los de sus pares (Bee H 1998). Todos estos desafíos han llevado a una falta de instrumentos de medida apropiados o el uso de los reportes de los padres como aproximaciones de la percepción de calidad de vida de los niños. Por otro lado, existe evidencia que los niños entre 4 y 6 años de edad pueden entregar información confiable en dominios más concretos de su propia salud y calidad de vida, incluyendo el dolor y la disfunción, pero no en dominios más abstractos como el bienestar emocional (Connolly MA 1999). Sin embargo, el uso de instrumentos que midan la calidad de vida relacionada con la salud en general podrían ser de utilidad pero insuficientes, al momento de medir la

calidad de vida específicamente relacionada con la salud oral, como se ha mostrado en la población adulta (Brennan DS 2004).

En el 2007 se introdujo el ECOHIS (early childhood oral health impact scale), el cual evalúa la condición del niño y su calidad de vida relacionada a la salud oral a través de las respuestas que dan los padres o tutores del menor. Ésta está conformada por 13 preguntas y posee dos partes principales: la primera parte corresponde a la sección de impacto en el niño, y la segunda se refiere al impacto en la familia (Pahel y col 2007). A pesar de que ha sido comúnmente utilizado el reporte del tutor para evaluar el impacto de condiciones crónicas en niños más pequeños, los padres no siempre perciben con precisión la calidad de vida de sus hijos, por lo tanto, los reportes de los padres muestran una percepción diferente y aproximada, pero no sustituye el autoreporte del niño (Theunissen NCM 1998).

Por otro lado, no fue sino en el año 2012 en que una nueva herramienta comenzó a administrarse directamente en preescolares en el Reino Unido: La encuesta SOHO – 5 (scale of oral health outcomes for 5 year old children) fue desarrollada para evaluar la efectividad del programa nacional “childsmile”, el cual fue diseñado para mejorar la salud oral en niños escoceses, disminuir las inequidades en la salud oral y mejorar el acceso al servicio dental, y se mantiene hasta el día de hoy en las 14 regiones de Escocia (Mcpherson 2010). Esta encuesta, a diferencia de otros instrumentos que también miden la CVRSO en niños, va dirigida directamente al menor, incluyendo de manera complementaria la percepción de su cuidador o padre. En el estudio de Tsakos se demuestra que, como esta encuesta puede administrarse en niños más jóvenes, SOHO- 5 es capaz de entregar información de la calidad de vida del niño relacionada con la salud oral a una edad crítica de su desarrollo oral. Este instrumento se conforma por dos encuestas por separado, las cuales abarcan 7 ítems cada parte. Comer, beber, dormir, hablar, jugar y sonreír, son algunos de los tópicos que abarca la sección para niños, mientras que para la parte de los padres se incluyen

preguntas relacionadas con dificultades del niño para dormir, comer, hablar, sonreír, jugar e impacto en la autoconfianza del menor (Tsakos y cols 2012). En este momento, el SOHO -5 tiene su versión en inglés (Tsakos y cols 2012) y, a su vez, está validada en Brasil (Abanto y cols 2013). En República Dominicana (Ninoska y cols 2014), está validada en su versión en español en niños mayores de 5 años.

Actualmente, en el grupo de prescolares chilenos no existe un instrumento debidamente validado que permita una evaluación de la calidad de vida relacionada con salud bucal a tan corta edad de estos niños. A nivel de la investigación epidemiológica este instrumento permitiría disponer de una herramienta validada para la medición de resultado de intervenciones poblacionales, o a nivel individual. Esto amplía la mirada al momento de evaluar los resultados de una intervención y no solo de observar indicadores tradicionales, como los índices ceo-d o ceo-s o las diferencias de incidencias en los estudios prospectivos.

## **2.1 Propósito de la investigación**

El propósito de este estudio es establecer la relación entre la severidad y prevalencia de caries evaluadas mediante el ICDAS II y calidad de vida en niños prescolares asociada a salud oral medida del SOHO-5 en niños inscritos en colegios municipales de la zona norte de la Región Metropolitana.

### **3. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS**

#### **3.1 Hipótesis**

Existe una relación indirecta entre calidad de vida, prevalencia, y severidad de caries en una población de prescolares, inscritos en colegios municipales de la zona norte de la Región Metropolitana.

#### **3.2 Objetivo general**

Establecer la relación entre la severidad y prevalencia de caries mediante del ICDAS II y calidad de vida en niños de 5 años asociada a salud oral medida a través del SOHO-5.

#### **3.3 Objetivo específico**

1. Determinar la severidad y prevalencia de caries mediante ICDAS II.
2. Determinar la calidad de vida en niños de 5 años asociada a salud oral medida a través del SOHO-5.
3. Establecer la relación entre la severidad de caries mediante ICDAS II y la calidad de vida en niños de 5 años asociada a salud oral medida a través del SOHO-5.
4. Establecer la relación entre la prevalencia de caries mediante ICDAS II y la calidad de vida en niños de 5 años asociada a salud oral medida a través del SOHO-5.

## **4. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **4.1 Diseño de estudio**

El presente estudio es de alcance correlacional cuantitativo, que busca cuantificar la correlación entre prevalencia de lesiones de caries, severidad y calidad de vida en niños (as) prescolares de la zona norte de la Región Metropolitana. Este estudio es parte del proyecto FONIS código SA15I20022.

### **4.2 Universo y muestra de estudio**

La población de estudio correspondió a prescolares de 5 y 6 años matriculados y asistentes a colegios municipales de la zona norte de la región metropolitana, abarcando las comunas de Huechuraba, Quilicura y Recoleta , junto a uno de los padres o tutor principal que hubiesen firmado el consentimiento informado predispuesto en el estudio. Para el presente estudio fue necesario levantar una muestra por conveniencia de 50 a 200 individuos, de acuerdo a las recomendaciones (Carretero-Dios H. 2003). En este caso el tamaño muestral fue de 186 niños en los niveles de transición mayor junto a uno de los padres de cada participante, en una relación binomio niño-cuidador. Se entrevistaron a un total de 202 padres. De acuerdo a los antecedentes epidemiológicos disponibles entre los 5 y 6 años de edad la prevalencia de caries es de aproximadamente 50% (MINSAL 2007). Esto nos permitió tener una buena representación de individuos con caries e individuos libres de la enfermedad.

### **4.3 Criterios de inclusión**

Los criterios de inclusión son niños y niñas matriculados y asistentes a colegios municipales de la zona norte de la Región Metropolitana, que no hayan recibido atención odontológica en los últimos 6 meses, libres de cualquier

enfermedad sistémica o condición que impidiese la correcta realización del examen intraoral (limitación de la apertura bucal, presencia de depósitos duros y/o bandos que impidan la correcta realización del examen, entre otras), que viviesen con uno de sus padres al menos, y que hayan estado dispuestos a participar mediante la firma del consentimiento informado del madre, madre o tutor, y que además, hayan deseado participar con libertad.

#### **4.4 Criterios de exclusión**

Los criterios de exclusión son todos aquellos niños y niñas que no hayan deseado participar libremente del estudio o cuyos padres no hayan aceptado o firmado el consentimiento informado. También fueron excluidos los niños que, por su condición de salud, se encontraron impedidos de recibir un examen oral adecuado.

#### **4.5 Selección de la muestra**

Fue realizado por medio de estrategia probabilística multietápica donde, en una primera instancia, se hizo la identificación de los colegios municipales con registro de niños en las comunas principales. Una vez identificados, se eligió aleatoriamente al menos un colegio de comuna participante donde se realizó, a su vez, el reclutamiento de niños según los criterios de inclusión del estudio.

La selección de niños de cada comuna se llevó a cabo de manera proporcional, es decir, tomando en cuenta la representatividad de la comuna respecto al número de alumnos matriculados en los establecimientos educacionales municipalizados.

#### **4.6 Procedimientos de recolección y registro de la información**

La recolección de la información necesaria para el presente estudio se obtuvo a través de dos odontólogos (previamente calibrados y capacitados) mediante un

examen bucal que se realizó a cada participante seleccionado de la muestra. Se utilizaron los criterios de detección ICDAS II modificado para estudios epidemiológicos y criterios de la organización mundial de la salud (OMS) con el fin de calcular los índices CPO-D y ceo-d, y prevalencia.

#### **4.7 Calibración de los examinadores**

Con la finalidad de asegurar la validez y confiabilidad de las mediciones realizadas por los examinadores, éstos últimos fueron capacitados y calibrados en la detección de lesiones cariosas conforme a los criterios de detección clínica ICDAS II, y criterios de la OMS, con tal de establecer un juicio comparable a nivel internacional. Posteriormente, se hizo una evaluación de la concordancia intra e interexaminador.

A su vez, los niños examinados en los procedimientos de calibración fueron estudiantes de los establecimientos educacionales previamente seleccionados en la muestra, quienes fueron elegidos previamente de modo que presentasen enfermedad de caries. Los procedimientos se realizaron esperando lograr un índice de kappa no menor a 0,7.

#### **4.8 Calibración intra e inter examinadores**

Los operadores evaluaron la coherencia con la aplicación de los criterios diagnóstico, examinando dos veces a un grupo de 20 niños con un intervalo de un día entre cada examen. Luego compararon los resultados obtenidos.

Luego, se calculó el índice de concordancia para la prevalencia mediante el coeficiente kappa, el cual alcanzo un valor de 0,82 intraexaminador y 0,78 interexaminador

#### **4.9 Métodos de recolección de información.**

##### **4.9.1 Examen clínico**

Para determinar la severidad y prevalencia de caries, se realizó un examen oral de campo. El examen clínico fue llevado a cabo por dos

examinadores odontólogos junto a sus respectivos registradores, siguiendo los criterios de detección ICDAS II (tabla 4) dentro del establecimiento de cada colegio. Todo el material clínico fue previamente esterilizado y almacenado.

Durante el examen, cada participante se sentó cómodamente en una silla frente al examinador, el cual se equipó con una lámpara portátil de cintillo con una ampolleta de 100 amperes de luz blanco-azul, espejo intraoral N°5, sonda periodontal OMS, y una ficha clínica diseñada específicamente para este estudio (anexo 5). A su vez, el registrador tomó posición junto al operador a modo de anotar todas las claves y escuchar todas las instrucciones dictadas por el odontólogo. De esta manera, el examinador pudo cerciorarse de que los datos fuesen correctamente registrados.

Una vez finalizado el examen, se hizo entrega de una pasta y cepillo dental a cada niño participante. Además, se siguieron todas las recomendaciones pertinentes contenidas en las normas de bioseguridad de la atención odontológica.

El sistema ICDAS II fue utilizado para detectar las lesiones de la caries dental. El primer cambio visual (código 1) es frecuentemente detectado solamente después de secar la superficie del diente con aire a presión. Como se utilizó una gasa para secar la superficie del diente en este estudio, se tomó la decisión de excluir el código 1 de la evaluación.

El cambio visual distintivo con la superficie del esmalte húmedo (código 2) se consideraron como “estado temprano” de la enfermedad. La cavitación localizada en el esmalte (código 3) y la sombra bajo el esmalte fue considerada como “estado moderado”. El “estado severo” incluyó a los casos en que se distinguió una cavidad de caries con dentina visible (código 5) o una cavidad de caries extensa con dentina visible (código 6).

Tabla 4. Criterios ICDAS II

Clasificación de caries en esmalte y dentina creado en Baltimore, Maryland, USA 2007 (Cerón-Bástidas, 2015).

Criterios ICDAS II para la detección de caries en esmalte y dentina	
ICDAS II	Umbral Visual
0	Sano
1	Mancha blanca / marrón en esmalte seco.
2	Mancha blanca / marrón en esmalte húmedo.
3	Microcavidad en esmalte seco < 0.5mm.
4	Sombra oscura de dentina vista a través del esmalte húmedo con o sin microcavidad.
5	Exposición de dentina en cavidad > 0.5mm hasta la mitad de la superficie dental en seco.
6	Exposición de dentina en cavidad mayor a la mitad de la superficie dental.

#### 4.9.2 Cuestionario para padres

Para la obtención de las características sociales, económicas y demográficas se diseñó un cuestionario de autoaplicación para el cuidador principal/tutor el cual comprendió con 10 preguntas (anexo 4), en las cuales se hizo la recopilación para la posterior caracterización de la muestra.

#### 4.9.3 Evaluación del impacto en la calidad de vida relacionada con la salud oral

Para la evaluación de la calidad de vida, se utilizó la encuesta SOHO-5 (scale of oral health outcomes for 5 year old children) (anexos 2 y 3). El SOHO-5 es un instrumento que evalúa la historia de salud bucal del niño mediante el auto reporte y el reporte de los padres. Cada una de las secciones, tanto la destinada a los niños como la destinada a los padres o tutores, contó con siete ítems. Respecto de la sección destinada a los niños, el instrumento abordó las dificultades para comer, beber, hablar, jugar, dormir, sonreír (debido al dolor), sonreír (debido a la apariencia). Para la correcta entrevista del sujeto de estudio, éste último se ubicó en una silla

frente al examinador quien, ayudado por una carta de explicación basada en caras apropiadas para este fin, recibió las respuestas en una escala de tres puntos (no, poco, mucho). Es importante destacar que, previo al inicio de la entrevista del menor, se le explicó el significado de cada respuesta de la encuesta y de la carta con caras para asegurar el entendimiento del niño para la correcta aplicación del instrumento.

Por otra parte, las preguntas referidas a los padres y tutores incluyeron dificultades para: comer, jugar, hablar, evitar sonreír debido al dolor y la apariencia, dormir e impacto en la autoconfianza, cuyas opciones de respuesta correspondieron a una escala de 4 puntos cada pregunta. En el caso de los padres y/o tutores se realizó la entrevista de manera presencial, o vía telefónica, fuera del recinto educacional.

En la versión para niño de la encuesta el rango de puntaje total fue entre 0 y 14, y entre 0 y 28 en la versión para padres. El puntaje de ambas versiones del SOHO-5 fueron calculados y, entre mayor puntaje existió, mayor fue el impacto negativo en la calidad de vida del preescolar. La información obtenida en el cuestionario SOHO -5 (padre e hijo) y en el examen oral fue debidamente registrada en una ficha clínica adaptada conforme al modelo establecido por el ICDAS II, y la encuesta traducida al español.

#### **4.10 Operacionalización de las variables**

La variable prevalencia de caries dental fue de naturaleza binaria y estuvo definida por la presencia o ausencia de lesiones de caries dental a nivel de niños, según los criterios de detección anteriormente mencionados.

Para la determinación de severidad de caries se utilizaron los índices ceo-d/COP-D a partir del ICDAS II, tomando en consideración el criterio de

detección de caries de la OMS que establece presencia de caries cuando existe evidente cavitación y pérdida de tejido dentario (OMS 1997). Esto, llevado al criterio ICDAS II corresponde a los criterios 5 y 6 (presencia de lesiones de caries), por lo tanto, en las tablas de ceo-d/COP-D los códigos 1 se consideraron como 0 (ausencia de lesión de caries). A su vez, tomando en cuenta la definición de caries temprana de la infancia dada por la AAPD, también se consideraron como caries los códigos del 2 al 6 (superficie dental cariada con o sin lesión cavitada) (American Academy of Pediatric Dentistry 2003).

Además se consideraron como caries las obturaciones temporales, perdidas y fracturadas, y como dientes restaurados aquellos con resinas, coronas, amalgamas. Asimismo, un diente con distintas superficies cariadas fue considerado con el código de mayor valor para el uso del COP-D/ceo-d. Además, solo se contaron como piezas perdidas solo aquellas cuya causa fue por caries.

En la siguiente tabla (tabla 5) se presenta un resumen de cada una de las variables estudiadas

Tabla 5. Variables de estudio

<b>Variable</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>
Edad	Variable Cuantitativa continua	Años transcurridos desde el nacimiento, obtenido desde el cuestionario a padres y/o apoderado.	Número de años

Sexo	Variable nominal dicotómica	Condición biológica al momento de nacer	- Hombre - Mujer
Calidad de vida relacionada con la salud oral	Variable cualitativa	“La autopercepción que tiene el individuo respecto a su estado de salud oral en relación con su vida diaria al masticar, al relacionarse con otras personas, además de cumplir con su satisfacción estética”	Construida a través de la encuesta SOHO-5 (Padre y niño), el que abordará 7 ítems en cada cuestionario.
Severidad	Variable cuantitativa discreta	Construcción del índice COP-D/ceo- d: A partir de la detección clínica ICDAS II y según los criterios de la OMS.	- Expresado en la sumatoria de los componentes ceo/COP
Prevalencia	Variable cuantitativa dicotómica	Proporción de individuos que presentan caries del total de la muestra.	- Expresado en porcentaje

#### **4.11 Consideraciones éticas**

Este proyecto fue aprobado por el comité ético científico de la facultad de odontología de la Universidad de Chile (anexo 6).

##### **4.11.1 Consentimiento informado**

Se le fue enviado a cada participante seleccionado un consentimiento informado (anexo 1), en el cual los padres y/o tutores de los niños fueron informados sobre la confidencialidad de los datos recolectados, el carácter voluntario de la participación del niño(a) y los alcances del estudio. Junto a ello, los directores del colegio firmaron un consentimiento a través de una carta de compromiso de participación del colegio en el estudio.

Así mismo, toda la información recolectada con motivo de este estudio se mantuvo desvinculada de la identificación de sujetos participantes, y fue utilizada solamente para el cumplimiento de los objetivos planteados en el protocolo y no se divulgó ni parcial ni totalmente en ningún espacio distinto al declarado en el protocolo.

Por otra lado, a todos los participantes se les entregó un cepillo dental infantil junto a una pasta dental fluorada, una vez terminado el examen oral. También se realizaron talleres de enseñanza de higiene oral y hábitos saludables y cuidados de salud bucal en cada establecimiento educacional visitado.

Cabe señalar que los investigadores no realizaron tratamientos odontológicos a los sujetos de estudio, no obstante, se les informó el estado de salud dental del niño al padre si así lo solicitó, para la derivación necesaria a su consultorio correspondiente.

#### 4.12 Análisis estadístico de datos

Se construyó una base de datos recolectando la información de la encuesta de niños y padres, y del examen clínico en una planilla Excel 2010. Estas bases fueron revisadas con el fin de verificar el correcto ingreso de datos. Se estimaron coeficientes de correlación según la distribución que presentaron los datos con su respectivo nivel de significancia (valor  $p$ ), utilizando el programa STATA 12.0, y se utilizó la prueba de Shapiro Wilk para determinar la naturaleza de distribución de los datos.

Para establecer la correlación se utilizó el coeficiente de Spearman, la cual es una medida de la relación entre dos variables aleatorias cuantitativas de distribución no normal. Se representa por el signo  $\rho$  (rho) de Spearman. El valor del índice de correlación varía en el intervalo  $[-1,1]$ , indicando el signo el sentido de la relación:

Si  $\rho = 1$ , existe una correlación positiva perfecta. El índice indica una relación directa lo que significa que cuando una de las variables aumenta, la otra también lo hace en proporción constante.

Si  $0 < \rho < 1$ , existe una correlación positiva.

Si  $\rho = 0$ , no existe relación lineal entre las variables.

Si  $-1 < \rho < 0$ , existe una correlación negativa.

Si  $\rho = -1$ , existe una correlación negativa perfecta. El índice indica una relación inversa. Si una de ellas aumenta, la otra disminuye en proporción constante.

## 5. RESULTADOS

### 5.1 Caracterización de la muestra

En el presente estudio la recolección de datos que se realizó en el año 2017 del proyecto FONIS SA12I20022 al cual se ha adscrito. Durante este periodo se visitaron 12 colegios diferentes del gran Santiago, todos de origen municipal de estrato económico bajo. La muestra se conformó 202 padres y 186 a prescolares. A su vez, el promedio de edad de los escolares fue de 5.6 años, con una edad mínima de 4 años y una edad máxima de 6 años, como se muestra en la siguiente tabla (Tabla 6).

Tabla 6. Características de la muestra de prescolares y sus tutores.

<b>Características</b>		
<b>Niños prescolares</b>		
Evaluados	186	
Promedio en años (DE)	5,6	0,72
Edad Mínima	4	
Edad Máxima	6	
Proporción Hombre/Mujer (DE)	0,47/0,53	0,36
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Cuidador Principal</b>		
Padre/Madre	93	92,1
Tío/Tía	8	7,9
Abuelo/Abuela	0	0
Otro	0	0
<b>Nivel Educativo del cuidador</b>		
Básica incompleta	5	4,9
Básica completa	10	9,9

Media incompleta	14	13,9
Media completa	45	44,6
Técnico incompleta	3	2,9
Técnico completa	13	12,9
Universitaria incompleta	4	3,9
Universitaria completa	7	6,9
Post grado	0	0
Otro	0	0
<b>Atención dental del niño</b>		
Consulta privada	11	10,9
Consultorio o Centro de Salud	84	83,3
Hospital	1	0,9
No se realiza	5	4,9

Es importante destacar que dentro del universo de la muestra del cuidador principal, el 92,1% que participó en el estudio corresponde al padre o madre. Además, el 6,9% de los cuidadores posee un grado universitario completo, mientras que el 44% tiene cursado hasta enseñanza media.

En relación a la salud dental del niño, el 10,9% se atiende en el sistema de aseguramiento privado, el 83,3% se atiende en la red de prestadores del sistema público de salud, mientras que el 4,9 % no acude a ningún servicio dental.

## 5.2 Prevalencia de caries e índice COP-D y ceo-d de la muestra

Para determinar la prevalencia de caries dental se consideró como lesión de caries los códigos ICDAS II entre 2 y 6 por una parte, así como también los dientes cavitados con dentina expuesta con códigos 5 y 6, según los criterios ICDAS II.

Como se muestra en la siguiente tabla, la prevalencia de caries para el total de la muestra fue de un 72,3 % (IC95%: 66,1%-78%) para los criterios 2-6 y de un 46,3% (39,6% -53,5%) para los criterios 5-6. Se utilizó la mediana para resumir el

índice ceo-d/COP-D ya que existió una distribución no normal de los datos. En base a ello, se muestra en la tabla que para el ceo-d 2-6 la mediana fue 3, tanto para hombres como para mujeres (IC: 1,01 - 4, IC: 1,5 - 5, respectivamente).

Tabla 7. Prevalencia de caries e índices COP-D y ceo-d de hombres y mujeres (SD: Desviación estándar. IC: Intervalo de confianza)

	<b>Mujeres</b> 53,5 % n= 108	<b>Hombres</b> 46,5% n= 94	<b>Total</b> n= 202
C5-6OP –D	0,02 SD: 0,13	0,04 SD:0,32	0,03 SD 0,24
Mediana	0 IC: 0	0 IC: 0	0 IC: 0
C5-6OP –d	1,52 SD: 2,28	1,55 SD: 2,49	1,53 SD: 2,38
Mediana	0 IC: 0 - 1	0 IC: 0 – 1	0 IC:0 - 1
C2-6OP –D	0,07 SD: 0,35	0,09 SD: 0,56	0,08 SD: 0,46
Mediana	0 IC: 0	0 IC: 0	0 IC: 0
C2-6OP –d	4,34 SD: 4,35	4,08 SD:4,44	4,22 SD: 4,39
Mediana	3 IC: 1,3 - 5	3 IC: 1,01 – 4	3 IC: 2 - 4
Prevalencia (5-6) Temporal	45,4% IC: 35,8 - 54,9%	47,9% IC: 37,6% - 58,2%	46,5% IC: 39,6% - 53,5%
Prevalencia (2-6) Temporal	73,1% IC: 64,7 - 81,7%	71,3% IC: 62 y 80,6%	72,3% IC: 66,1% - 78,5%
Prevalencia (5-6) Permanente	1,9% IC: 0,7% al 4,4%	2,1% IC: 0,84 % - 5,1%	2% IC: 0,04% - 3,9%
Prevalencia (2-6) Permanente	5,7% IC: 1,2% - 9,9%	3,2% IC: 0,43% - 6,8%	4,6% IC: 1,6% - 7,3%
Prevalencia Total (5-6)	45,4% IC: 35,8% - 54,9%	47,9% IC: 37,6% - 58,2%	46,3% IC: 39,6% - 53,5%
Prevalencia total (2-6)	73,1% IC: 64,7% - 81,6%	71,3% IC: 62% - 80,6%	72,3% IC: 66,1% - 78,5%

### 5.3 Calidad de vida relacionada con la salud oral de los prescolares

En la siguiente tabla (Tabla 8) se muestran la media de las respuestas brindadas por los padres en los 7 ítems designados a los tutores. Lo mismo se observa en la tabla 9, donde se presentan los resultados de las respuestas de los 7 ítems correspondientes a la sección para prescolares.

Los ítems corresponden a dificultades para: comer (I), hablar (II), jugar (III), sonreír debido a apariencia de los dientes (IV), sonreír debido al estado de los dientes (V), dormir (VI), e impacto en la autoconfianza (VII).

Tabla 8. Respuestas de los 7 ítems SOHO-5 versión para padres (IC: Intervalo de confianza).

ITEM	SOHO Padres	
	Media	Desviación Estándar
I	0,29	0,76
II	0,10	0,46
III	0,09	0,49
IV	0,12	0,62
V	0,09	0,59
VI	0,22	0,71
VII	0,14	0,60
Total SOHO-5 padres	0,10	3,37

Los ítems corresponden a comer (I), beber (II), hablar (III), jugar (IV), dificultad para sonreír debido a dolor (V), dificultad para sonreír debido a la apariencia de los dientes (VI) y dormir (VII).

Tabla 9. Respuestas de los 7 ítems SOHO-5 niños

ITEM	SOHO - 5 Niños	
	Media	Desviación Estándar
I	0,51	0,69
II	0,36	0,65

III	0,36	0,63
IV	0,26	0,57
V	0,33 1	0,65
VI	0,24	0,54
VII	0,35	0,68
Total SOHO-5 niños	0,40	2,90
Total SOHO-5:	0,56	4,70

En la tabla 10 se muestra la mediana (dado que no hubo una distribución normal de los resultados). Cabe destacar que la mediana para el resultado total de la sección de padres fue 0 (IC: 0), mientras que el resultado en la sección para niños la puntuación fue de 2 (IC: 1 - 2,42).

Tabla 10. Mediana distribución de resultados SOHO – 5.

Variable	Observados	Percentile	Centile	Intervalo de Confianza 95%	
<b>SOHO-5 Niños</b>					
I	186	50	1	1	1
II	186	50	1	1	1
III	186	50	1	1	1
IV	186	50	1	1	1
V	186	50	1	1	1
VI	186	50	1	1	1
VII	186	50	1	1	1
<b>SOHO-5 Padres</b>					
I	202	50	1	1	1
II	202	50	1	1	1
III	202	50	1	1	1
IV	202	50	1	1	1
V	202	50	1	1	1
VI	202	50	1	1	1
VII	202	50	1	1	1
SOHO-5 Niños	187	50	2	1	2

SOHO-5 Padres	202	50	0	0	0
SOHO-5 Total	187	50	2	1	2.42

En la siguiente tabla (Tabla 11) se muestra la distribución de respuesta en cada ítem de la encuesta para niños, existiendo las respuestas cada participante del 1 a la 3 (1= Nada, 2= Poco, 3= Mucho).

Tabla 11. Proporción en base a las respuestas de la encuesta SOHO-5 para niños.

ITEM (n=186)	SOHO-5 Niños		
	Respuesta	Proporción	Desviación Estándar
I	1	0,60	0,04
	2	0,28	0,03
	3	0,12	0,02
II	1	0,73	0,03
	2	0,17	0,02
	3	0,10	0,02
III	1	0,72	0,03
	2	0,19	0,03
	3	0,09	0,02
IV	1	0,80	0,03
	2	0,14	0,03
	3	0,06	0,02
V	1	0,76	0,03
	2	0,14	0,03
	3	0,10	0,02
VI	1	0,81	0,03
	2	0,14	0,03
	3	0,05	0,02
VII	1	0,76	0,03
	2	0,12	0,02
	3	0,12	0,02

En la siguiente tabla (tabla 12) se muestra el porcentaje de respuesta de cada ítem de la encuesta para padres, existiendo las respuestas cada participante del 1 a la 5 (1= No en absoluto, 2= Un poco, 3= Moderadamente, 4= Mucho 5= Muchísimo, y no contesta).

Tabla 12. Proporción en base a respuestas de la encuesta SOHO-5 para padres.

ITEM (n=202)	SOHO-5 padres		
	Respuesta	Proporción	Desviación Estándar
I	1	0,84	0,03
	2	0,07	0,02
	3	0,04	0,01
	4	0,05	0,01
	5	0	0
II	1	0,94	0,02
	2	0,02	0,01
	3	0,03	0,01
	4	0,01	0,01
	5	0	0
III	1	0,96	0,01
	2	0	0
	3	0,02	0,01
	4	0,02	0,01
	5	0	0
IV	1	0,95	0,02
	2	0,01	0,01
	3	0,02	0,01
	4	0	0
	5	0,02	0,01
V	1	0,97	0,01
	2	0	0
	3	0,01	0,01
	4	0	0
	5	0,02	0,01
VI	1	0,89	0,02
	2	0,04	0,01
	3	0,02	0,01
	4	0,05	0,02
	5	0	0
VII	1	0,93	0,02
	2	0,02	0,01
	3	0,03	0,01
	4	0,01	0,01
	5	0,01	0,01

#### 5.4 Calidad de vida relacionada con la salud oral en grupo de niños con caries y grupo de niños libre de caries.

En la siguiente tabla (tabla 13) se presentan el promedio de los puntajes del SOHO-5 versión niño y versión padre para cada ítem, tanto para el grupo de niños libre de caries como para el grupo con caries, en dientes permanentes. De un total de 186 prescolares, 178 correspondieron a individuos sanos (ICDAS II 2-6 libre de caries), mientras que 8 se presentaron enfermos (ICDAS 2-6 con caries) se puede observar que, a su vez, según el criterio ICDAS II 5-6 (caries cavitadas con exposición de dentina) 183 se presentaron sanos y 3 enfermos. En ambos casos se puede observar que los ítems I, III Y VII obtuvieron los puntajes más altos. En el caso del reporte de los padres, se aprecia que el mayor puntaje se obtuvo en el ítem I (comer), en especial en los niños con caries y exposición destinaria. (ICDAS II 5-6).

Tabla 13. Promedio de puntaje SOHO-5 versión niño y padre de grupo de prescolares con dientes permanentes libre de caries y con caries (SD: Desviación estándar).

<b>PERMANENTES (PROMEDIO)</b>	Prevalencia (5-6) Libre de Caries	Prevalencia (2-6) Libre de Caries	Prevalencia (5-6) Con Caries	Prevalencia (2-6) Con Caries
<b>SOHO-5 Niños</b>	Obs:183	Obs: 178	Obs:3	Obs:8
<b>I</b>	0,51 SD: 0,70	0,51 SD: 0,70	1 SD: 0	0,75 SD: 0,71
<b>II</b>	0,37 SD: 0,66	0,37 SD: 0,66	0,33 SD: 0,58	0,25 SD: 0,46
<b>III</b>	0,36 SD:0,63	0,34 SD: 0,62	1 SD: 1	0,88 SD: 0,83
<b>IV</b>	0,26 SD:0,57	0,26 SD: 0,56	0,67 SD: 0,58	0,50 SD: 0,76
<b>V</b>	0,33 SD: 0,64	0,32 SD: 0,63	0,67 SD: 0,15	0,63 SD: 0,92
<b>VI</b>	0,24 SD: 0,53	0,24 SD: 0,53	0,67 SD: 1,15	0,38 SD:0,74

<b>VII</b>	0,34 SD: 0,68	0,33 SD: 0,66	1 SD: 1	0,88 SD: 0,99
<b>SOHO-5 Padres</b>	Obs:198	Obs: 193	Obs:4	Obs:9
<b>I</b>	0,28 SD: 0,75	0,29 SD: 0,76	1 SD: 1,15	0,44 SD: 0,88
<b>II</b>	0,11 SD: 0,47	0,11 SD: 0,48	0 SD: 0	0 SD: 0
<b>III</b>	0,10 SD: 0,50	0,10 SD: 0,50	0 SD: 0	0 SD: 0
<b>IV</b>	0,13 SD: 0,63	0,13 SD: 0,64	0,25 SD: 0,50	0,11 SD: 0,33
<b>V</b>	0,10 SD: 0,60	0,10 SD: 0,60	0 SD: 0	0 SD: 0
<b>VI</b>	0,23 SD: 0,72	0,22 SD: 0,72	0 SD: 0	0,33 SD: 0,70
<b>VII</b>	0,15 SD: 0,61	0,15 SD: 0,62	0 SD: 0	0 SD: 0

En la siguiente tabla (tabla 13) se presentan el promedio de los puntajes del SOHO-5 versión niño y versión padre para cada ítem, tanto para el grupo de niños libre de caries como para el grupo con caries, en dientes temporales. Del total de la muestra se observa el puntaje más alto en los ítems I, II, III y VI (comer, beber, hablar y dormir, respectivamente) tanto en caries con criterios ICDAS II 2-6, como en caries cavitadas con dentina expuesta (ICDAS II 5-6). En el reporte de los padres, el puntaje SOHO-5 fue de 0,34 (comer) para los niños con caries con dentina expuesta (ICDAS II 5-6), siendo el mayor puntaje.

Tabla 14. Promedio de puntaje SOHO-5 versión niño y adulto en grupo de prescolares con dientes temporales libre de caries y con caries (SD: Desviación estándar).

<b>TEMPORALES (PROMEDIO)</b>	Prevalencia 5- 6 Libre de Caries	Prevalencia 2- 6 Libre de Caries	Prevalencia 5- 6 Con Caries	Prevalencia 2- 6 Con Caries
<b>SOHO-5 Niños</b>	Obs:98	Obs:51	Obs:88	Obs:135
I	0,41 SD: 0,64	0,27 SD: 0,57	0,64 SD: 0,74	0,61 SD: 0,72
II	0,33 SD: 0,62	0,18 SD: 0,48	0,41 SD: 0,69	0,44 SD: 0,70
III	0,31 SD: 0,60	0,16 SD: 0,46	0,43 SD: 0,67	0,44 SD: 0,68
IV	0,21 SD: 0,56	0,20 SD: 0,52	0,33 SD: 0,68	0,30 SD: 0,59
V	0,32 SD: 0,62	0,22 SD: 0,54	0,35 SD: 0,68	0,38 SD: 0,68
VI	0,25 SD: 0,56	0,18 SD: 0,48	0,24 SD: 1,53	0,27 SD: 0,57
VII	0,30 SD: 0,61	0,29 SD: 0,64	0,42 SD: 0,75	0,38 SD: 0,70
<b>SOHO-5 Padres</b>	Obs:108	Obs:156	Obs:94	Obs:146
I	0,29 SD: 0,77	0,18 SD: 0,48	0,31 SD: 0,76	0,34 SD: 0,81
II	0,10 SD: 0,41	0,11 SD: 0,41	0,12 SD: 0,53	0,10 SD: 0,50
III	0,09 SD: 0,48	0,09 SD: 0,548	0,11 SD: 0,52	0,10 SD: 0,51
IV	0,13 SD: 0,68	0,14 SD: 0,75	0,13 SD: 0,55	0,12 SD: 0,57
V	0,11	0,14	0,09	0,08

	SD: 0,66	SD: 0,75	SD: 0,50	SD: 0,52
VI	0,21	0,18	0,24	0,25
	SD: 0,71	SD: 0,69	SD: 0,73	SD: 0,73
VII	0,14	0,14	0,15	0,15
	SD: 0,59	SD: 0,64	SD: 0,62	SD: 0,59

## 1.1 Correlaciones

Tabla 15. Correlación entre SOHO-5, severidad y prevalencia de caries.

	<b>SOHO-5 Niño</b>	<b>SOHO-5 padre</b>	<b>SOHO -5 total</b>
<b>Ceod 2-6</b>	0.16	0.11	0.17
<b>Ceod 5-6</b>	0.11	0.11	0.11
<b>COPD 2 -6</b>	0.13	0.16	0.13
<b>COPD 5-6</b>	0.14	0.21	0.15
<b>Prevalencia 2-6 Temporal</b>	0.23	0.16	0.22
<b>Prevalencia 5-6 Temporal</b>	0.12	0.09	0.10
<b>Prevalencia 2 -6 Permanente</b>	0.13	0.16	0.13
<b>Prevalencia 5-6 Permanente</b>	0.14	0.21	0.15
<b>Prevalencia total 2-6</b>	0.23	0.16	0.22
<b>Prevalencia total 5-6</b>	0.12	0.09	0.10
<b>SOHO-5 padre</b>	0.22	1.00	0.53

Como puede apreciarse en la tabla (tabla 15), existe una correlación directa débil entre las variables calidad de vida relacionada con la salud oral y severidad de caries, y a su vez, existe una correlación directa débil con la prevalencia, acercándose todos los valores a cero.

## 6. DISCUSIÓN

Como se mencionó con anterioridad, la calidad de vida de los niños relacionada con la salud oral se ve afectada negativamente por una salud oral deficiente como la presencia de caries, causando complicaciones tanto en el desarrollo del niño, en su crecimiento y aprendizaje como en la calidad de vida de los padres y su entorno (Filstrup SL, 2003; Pahel B, 2005). A su vez, existen muy pocos instrumentos que puedan medir la calidad de vida en niños como el ECOHIS, el cual solo se designa en base al reporte de los padres y no recolecta la información directa de los prescolares (Pahel B y cols 2007).

Por otra parte, la encuesta SOHO-5, junto con considerar el reporte de los padres, incluye preguntas dirigidas a los niños para que sean directamente ellos los que den cuenta de su percepción acerca de su propia calidad de vida relacionada con la salud oral, a través de preguntas relacionadas con la dificultad para dormir, jugar, comer, hablar, entre otras. Esta encuesta fue desarrollada en el reino unido en el año 2012 (Tsakos G y cols 2012) y en otros países como Brasil (Abanto 2013) ya se encuentra validada. El presente estudio, el cual pertenece al proyecto FONIS código SA15I20022, tuvo como objetivo establecer la relación entre la calidad de vida relacionada con la salud oral en prescolares, la prevalencia de caries y la severidad, inscritos en colegios municipales de la zona norte de la Región Metropolitana, debido a que no existen instrumentos que midan efectivamente la calidad de vida relacionada con la salud oral en prescolares en Chile.

Para esto, se aplicaron el cuestionario SOHO-5 en establecimientos de educación pre-escolar de Santiago norte en las comunas de Huechuraba, Quilicura e Independencia. Del grupo de niños de la muestra, el 84,1% realiza su atención dental en el sistema público, mientras que el 4,9% no recibe atención dental alguna. Esto es importante porque explica la razón de selección de la muestra actual al existir una mejor representatividad de la población misma a la

que se desea llegar junto con la implicancia del uso de la encuesta en el sector público, existiendo un mejor alcance a la población.

Según los resultados obtenidos en la tabla 7, se puede observar que la prevalencia de caries para el total del universo de la muestra fue de 46,3% (IC: 39,6%- 53,5%) considerando solo los dientes con caries cavitadas y con dentina expuesta (ICDAS II 5-6), mientras que para el criterio ICDAS II 2-6 la prevalencia fue de 72,3% (IC: 66,1%-78,5%). Se puede notar un leve aumento de la prevalencia, lo que se explica por abarcar un mayor rango en la clasificación de caries al momento de considerar a un individuo con enfermedad de caries según el criterio ICDAS II. A su vez, la mediana para el ceo-d con criterios ICDAS II 2-6 fue de 3 (IC: 2-4). Cabe destacar que no existen diferencias significativa entre el ceod/ COPD entre hombres y mujeres, sin embargo, se puede observar que existe una mayor prevalencia de caries, tanto en dientes temporales como permanentes, en hombres con criterios 5-6 que mujeres, mientras que en los criterios 2-6 hay mayor prevalencia de caries en mujeres que en hombres. Esto dice que existe un mayor número de mujeres con caries en fase inicial, mientras que los hombres tienen una menor prevalencia de caries pero éstas últimas están en estadíos más avanzados (cavitadas con dentina expuesta).

Por otra parte, en relación a la aplicación de SOHO-5 en el promedio de edad de los niños pre-escolares evaluados fue de 5.6 años. La distribución general de las respuestas del cuestionario en la versión para niños se muestra que el puntaje mayor fue de 0,51 como puntaje más alto, seguido de dos ítems con un puntaje de 0,36 correspondientes a los ítems “Comer” y “beber” y “hablar”, respectivamente. A su vez, el 40% de los niños respondió “un poco” o “mucho” en relación a la “dificultad para comer” contrastado con el 58,8% que se presenta en el estudio publicado en República Dominicana en el mismo ítem. En la sección realizada en padres se obtuvieron puntajes entre 0,09 (el más bajo) y 0,29 (el más alto), siendo el menor valor tanto para el ítem “Sonreír” y “hablar”. El segundo ítem con mayor puntuación fue “dormir”, de la misma manera que ocurre en el estudio hecho en Brasil (Abanto J y cols 2013) en el grupo de niños con caries. Cabe

señalar que, tanto en la cuesta para padres como para la de niños, el puntaje mayor se presenta en el ítem “Comer”, por lo que se hace posible establecer que de acuerdo a la percepción de los padres/tutores e hijos que la actividad de ingesta de alimentos es una de las que más afecta la calidad de vida en relación a la aparición de caries dental bajo esta escala de medición, tal como se muestra en el estudio hecho en Brasil (Abanto J y cols 2013).

Es importante señalar que en nuestro estudio al menos el 84% de los individuos no percibe su calidad de vida disminuida por el impacto de caries en sus hijos, contrastado con el 70,5% observado en la contraparte brasileña (Abanto J y cols 2013). Así también, el 93% de los padres encuestados no percibe un deterioro en la autoconfianza del niño debido a la apariencia de sus dientes siendo que éste, sin embargo, es el tercer ítem con mayor puntuación obtenido en la encuesta para padres, tanto en niños con caries como sin caries. En el estudio hecho en Brasil este mismo ítem es destacado como el segundo más importante en el impacto de la calidad de vida de sus hijos en el grupo de niños sin caries (Abanto J y cols 2013), mientras que en el grupo de niños con caries, el ítem de autoconfianza resulta como uno de los menos importantes. Por otra parte, llama la atención que en nuestro estudio la “aparición” destaca como el menos relevante en el impacto de su calidad de vida, según el autoreporte de los niños.

Al momento de observar la diferencia de puntajes del SOHO-5 entre la versión para padres con las versión para niños, se aprecia una subestimación por parte de los padres en relación al impacto en la calidad de vida de los niños, lo sugiere que es necesario incluir el autoreporte del menor al momento de cuantificar la CVRSO del mismo.

Cuando se compara el relato de los niños libre de caries con aquellos que si presentaron caries, se puede apreciar un puntaje de respuesta mayor en el segundo grupo, en especial en el ítem “comer”, aunque no es una diferencia considerable. De igual manera ocurre con el relato de los padres para ambos grupos, lo que contrasta con el estudio hecho en Brasil (Abanto J y cols 2013), en

el cual se muestra una clara diferencia entre el puntaje obtenido en el SOHO-5 en el grupo con niños con caries comparado con el grupo libre de caries. Esto puede explicarse a que, si bien, la CTI afecta la calidad de vida de los niños, los padres muchas veces no perciben que este efecto en sus hijos puede deberse a una salud oral disminuida (Echeverría López S y col 2010).

De la misma manera, al analizar los resultados se sugiere que la diferencia de las respuestas obtenidas por el relato de padres y niños puede deberse a que medir la calidad de vida en niños tan jóvenes presenta una gran dificultad porque están apenas comenzando su desarrollo cognitivo y emocional, donde recién a los 6 años de edad se inicia el pensamiento abstracto y el autoconcepto (Rebok G y cols 2001). Además, la evaluación de la calidad de vida relacionada a la salud oral es más complicada en niños prescolares debido a su limitado entendimiento de lo que se les está preguntado (McGrath y col, 2004), como ya se mencionó con anterioridad. El uso del lenguaje apropiado y la capacidad de comprensión de cada pregunta al momento de la entrevista, así como la falta de experiencia de diferenciar la normal de lo patológico, se presentan como problemas potenciales que influyen en los resultados del estudio. Se suma también que, al momento de aplicar el SOHO-5, existen dificultades para conseguir la atención del niño para que pueda responder correctamente el cuestionario debido principalmente a distracciones del entorno. Por otro lado, dentro de la muestra existieron niños inmigrantes quienes no dominaban en su totalidad el español, lo que pudo haber influenciado la elección de sus respuestas, de igual manera que la diferencia cultural al momento de percibir su propia calidad de vida.

Por otro lado, el objetivo principal de este estudio consistió en establecer la correlación existente entre la severidad, prevalencia de caries y el instrumento SOHO-5. De acuerdo a los resultados obtenidos, existe una correlación directa débil entre los valores del SOHO-5 total y la prevalencia de caries total de la muestra. De igual manera se encontró una correlación directa débil entre la severidad y la encuesta SOHO-5.

Al momento de analizar el SOHO-5 para padres y SOHO-5 para niños, se encontró una correlación positiva débil con un valor  $\rho = 0.22$ , a diferencia del estudio hecho por Barbosa en cual no se reporta ninguna correlación entre ambas partes, con un valor promedio de  $\rho = 0,00$ . (Barbosa y col 2015).

Como podemos constatar según los resultados, no existe una diferencia importante entre los puntajes del SOHO-5 realizadas por el grupo de niños libre de caries comparado con el SOHO-5 realizadas por niños con caries, es decir, los niños en enfermedad de caries perciben de igual manera su calidad de vida relacionada con la salud oral que el grupo de niños sin caries. Esto puede explicarse, como se mencionó con anterioridad, porque los niños a los 5 años no tienen aún el desarrollo cognitivo adecuado para percibir y comunicar de forma coherente su estado de salud oral ni entender adecuadamente lo que se les está preguntando en relación al contexto. A su vez, se encontró una correlación directa débil entre la prevalencia 2-6 total y el SOHO-5 versión niño, y con el SOHO-5 total. ( $\rho = 0.23$ ,  $\rho = 0.22$ , respectivamente). De la misma manera, los estados Ceo-d/COP-D presentan una correlación directa débil en relación al SOHO -5, con un valor de  $\rho = 0.17$  entre Ceo-d 2-6 y SOHO-5 total, y un valor de  $\rho = 0.15$  entre el COP-D 5-6 y el SOHO-5 total.

Como se mencionan en los diferentes modelos estos resultados dan evidencia de que existe una baja correlación en el reporte de la calidad de vida relacionada con la salud oral que entregan niños y sus padres, por lo que son necesarios otros estudios que involucren muestras niños de 5 años de contextos sociales y económicos diferentes, para establecer si existe o no correlación las variables para determinar si el autoreporte del niño tiene validez en nuestro contexto.

## 7. CONCLUSIONES

Una vez analizado los resultados, se puede concluir que:

- 72,3% de los niños presenta caries con un promedio de 4,2 dientes temporales afectados.
- No se percibe un impacto considerable en la calidad de vida relacionada con la salud oral en los niños prescolares evaluados.
- Existe una correlación directa débil entre el instrumento SOHO-5 y prevalencia de caries.
- Existe una correlación directa débil entre el instrumento SOHO-5 y la severidad de caries.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Abanto A, Tsakos G, Martins S, Goursand D, Procida D, Bönecker M. Crosscultural adaptation and psychometric properties of the Brazilian version of the scale of oral health outcomes for 5-year-old children (SOHO-5). *Health and Quality of Life Outcomes* 2013; 11:16
2. Acs G, Lodolini G, Kaminsky S, Cisneros GJ. Effect of nursing caries on body weight in a pediatric population. *Pediatr Dent*. 1992;14:302–305
3. Acs G, Pretzer S, Foley M. “Perceived outcomes and parental satisfaction following dental rehabilitation under general anesthesia”. *Pediatr. Dent*. 23(5):419-23. Sept.-Oct. 2001.
4. Acs G, Shulman R, Ng MW, Chussid S. The effect of dental rehabilitation on the body weight of children with early childhood caries. *Pediatr Dent* 1999;21:109–13
5. American Academy of Pediatric Dentistry: Caries Risk Assessment Tool. [http://www.aapd.org/media/policies\\_guidelines/p\\_CariesRiskAssess.pdf](http://www.aapd.org/media/policies_guidelines/p_CariesRiskAssess.pdf).
6. Atchison KA, Dolan TA (1990). Development of the Geriatric Oral Health Assessment Index. *J Dent Educ*. 4: 680-7.
7. Bagramian RA, Garcia-Godoy F, Volpe AR. The global increase in dental caries. A pending public health crisis. *Am J Dent*. 2009;22:3–8.
8. Barbosa Fernandes, Joana Ramos-Jorge, Maria Leticia Ramos-Jorge. Correlation and comparative analysis of discriminative validity of the Scale of Oral Health Outcomes for Five-Year-Old Children (SOHO-5) and the

Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS) for dental caries. *BMC Oral Health* 2015; 15:29

9. Bee H: *Lifespan Development*. New York: NY Addison Wesley Longman; 1998.
10. Brennan DS, Spencer AJ: Dimensions of oral health related quality of life measured by EQ-5D + and OHIP-14. *Health Qual Life Outcomes* 2004, 2:35
11. Broder HL, Wilson-Genderson M: Reliability and convergent and discriminant validity of the Child Oral Health Impact Profile (COHIP child's version). *Community Dent Oral Epidemiol* 2007, 35(Suppl 1):20–31
12. Bognar, G. (2005). The concept of quality of life. *Social and Practice*, 31, 561-580  
Borutta A, Wagner M, Kneist S (2010). Early Childhood Caries: A Multi-Factorial Disease. *Oral Health and Dental Management in the Black Sea Countries* 9(1):32- 38.
13. Campbell, A. (1981) *The sense of well-being in america*. McGraw-Hill, New York
14. Campbell A., Converse P., & Rodgers W. (1976) *The Quality of American Life*. New York: Russell Sage
15. Carretero-Dios H., Perez C., “Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales”. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 2005

16. Cerón-Bastidas XA. El sistema ICDAS como método complementario para el diagnóstico de caries dental. *Rev. CES Odont* 2015; 28(2):100-109
17. Claudia Vélez, Héctor García. Medición de la calidad de vida en niños. *Iatreia* Vol. 25 (3): 240-249, julio-septiembre 2012
18. Connolly MA, Johnson JA: Measuring quality of life in paediatric patients. *Pharmacoeconomics* 1999, 16:605–625.
19. Cushing AM, Sheiham A, Maizels J. Developing socio-dental indicators-the social impact of dental disease. *CommunityDentHealth* 1986; 3:3-17.
20. Cummins, R.A. (2000). Objective and subjective quality of life: An interactive model. *Social Indicators Research*, 52, 55-72
21. Echeverría López S, Henríquez D'Aquino E, Sepúlveda Ramírez R, Barra Pérez M. Caries Temprana de la Infancia Severa: Impacto en la Calidad de Vida Relacionada a la Salud Oral de Niños Preescolares. *Revista Dental de Chile* 2010; 101(2) 15-21.
22. Echeverría S, Herrera O, Henríquez E, Sepúlveda R, Maldonado P (2012). Prevalencia de caries temprana de la infancia en niños con enfermedades respiratorias crónicas. *Rev Chil Pediatr* 83(6):563-569.
23. Eiser C, Mohay H, Morse R: The measurement of quality of life in young children. *Child Care Health Dev* 2000, 26:401–413.

24. Feitosa S, Colares V, Pinkham J. The psychosocial effects of severe caries in 4- year-old children in Recife, Pernambuco, Brazil. *CadSaude Publica*, 2005 Sep-Oct; 21(5): 1550-1556.
25. Filstrup SL, Briskie D, da Fonseca M, Lawrence L, Wandera A, Inglehart MR. Early childhood caries and quality of life: child and parent perspectives. *Pediatr Dent* 2003;25:431-40.
26. Freire MC, Silva AS. Impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida. In: Antunes JL, Peres MA. *Epidemiologia da saúde bucal*. Rio de Janeiro: GuanabaraKoogan; 2006. p.375-83
- 14 Gerharz, E.W. (1997). Quality of life research in children: fashion or future? *Dialogues in Pediatric Urology*, 20(11), 1-2
- 15 Haas, B. (1999). Clarification and integration of similar quality of life concepts. *Journal of nursing Scholarships*, 31,215 - 220.
- 16 Hetherington EM, Parke RD, Locke VO: *Child Psychology: A Contemporary Viewpoint*. New York: The McGraw-Hill Companies; 1999.
- 17 Huppert, F., & Whittington, J., (2003). Evidence for the independence of positive and negative well - being : Implications for quality of life. *British Journal of Health psychology*, 8, 107 - 122.
- 18 International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) Coordinating Committee. *Criteria Manual*. Available at: <http://www.icdas.org/>. Accessed on 17th January, 2014

- 19 Leao A, Sheiham A . The development of a socio-dental measure of dental impacts on daily living. *Community Dental Health* 1996, 13(1):22-26.
- 20 Li Y, Zhang Y, Yang R, Zhang Q, Zou J, Kang D (2010). Associations of social and behavioural factors with early childhood caries in Xiamen city un China. *International Journal of Pediatric Dentistry* 21:103-11.
- 21 Locker D, Jokovic A. Three-year changes in selfperceived oral health status in an older Canadian population. *J Dent Res* 1997; 76:1292-7.
- 22 Lorena Hoffmeister, Patricia Moya. Factors associated with early childhood caries in Chile. *GacSanit*2016; 30:59-62 - Vol. 30 Núm.1 DOI: 10.1016/j.gaceta.2015.09.005
- 23 Macpherson LM, Ball GE, Brewster L, Duane B, Hodges CL, Wright W, et al: Childsmile: the national child oral health improvement programme in Scotland. Part 1: establishment and development. *Br Dent J* 2010, 209:73–78.
- 24 Maluf F, Santos de Melo N, Garrafa V. La bioética en la relación profesional-paciente en odontología. *Acta odontológica venezolana*. Volumen 52, No.2, 2014.
- 25 Matza LS, Swensen AR, Flood EM, Secnik K, Leidy NK: Assessment of health-related quality of life in children: a review of conceptual, methodological, and regulatory issues. *Value Health* 2004, 7:79–92.
- 26 Meeberg, G.A. (1993). Quality of life: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 18, 32 – 38.

- 27 McGrath C, Broder H, Wilson-Genderson M. Assessing the impact of oral health on the life quality of children: implications for research and practice. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2004;32:81–5.
- 28 Minayo MC, Hartz ZM, Buss PM. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *CiencSaúdeColet*2000; 5:7-18.
- 29 Ministerio de Salud. Diagnóstico Nacional de salud bucal de los niños de 6 años. Santiago, Chile; 2007.
- 30 MINSAL Chile. II Encuesta de Calidad de Vida y Salud Chile, 2015
- 31 Ministerio de Salud, Departamento de Salud Bucal. Informe Consolidado Diagnóstico Nacional de Salud Bucal de los niños y niñas de 2 y 4 años que participan en la educación parvularia, 2007-2010. . Santiago, Chile; 2012.
- 32 Ministerio de Salud. Diagnóstico Nacional de salud bucal de los niños de 6 años. Santiago, Chile; 2007.
- 33 Ninoska, Garrido, Félix-Matos: Cross-Cultural Validation of the Scale of Oral Health-Related Outcomes for 5-Year-Old-Children with a Low-Income Sample from the Dominican Republic. *Journal of international society of preventive and community dentistry* 2017, 7:84-89.
- 34 Oliveira LB, Sheiham A, Bönecker M. Exploring the association of dental caries with social factors and nutritional status in Brazilian preschool children. *Eur J Oral Sci* 2008;**116**:37–43

- 35 Pahel BT, Rozier RG, Slade GD. Parental perceptions of children's oral health: the Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). *Health Qual life Outcomes* 2007;**5**:6
- 36 Pane S, Solans M, Gaité L col. Instrumento de calidad de vida relacionada con la salud en la edad pediátrica. Revisión sistemática de literatura: Actualización. Agénciad'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mediques. Barcelona, enero de 2006
- 37 Peker, Uysal , Bermek: Cross - cultural adaptation and preliminary validation of the Turkish version of the Early Childhood Oral Health Impact Scale among 5-6- year-old children. *Health and Quality of Life Outcomes* 2011, 9:118
- 38 Petersen PE. The World Oral Health Report 2003: Continuous improvement of oral health in the 21st century – The approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2003;31(Suppl 1):3–23.
- 39 Rebok G, Riley A, Forrest C, Starfield B, Green B, Robertson J, Tambor E. Elementary schoolaged children's reports of their health: a cognitive interviewing study. *Qual Life Res.* 2001; 10(1):59-70
- 40 Roth-Isigkeit A, Thyen U, Stoven H, Schwarzenberger J, Schmucker P. Pain among children and adolescents: Restrictions in daily living and triggering factors. *Pediatrics.* 2005;115(2):e152–e162
- 41 Salas Z., C. y Grisales R., H. (2010). El reto de la valoración de la calidad de vida en mujeres con cáncer de mama. *Salud Uninorte*, 26(1), 134-142.

- 42 Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. *CommunityDentHealth*1994; 11:3-11.
- 43 Smith, K., Avis, N., & Assman, S. (1999). Distinguishing between quality of life and health status in quality of life research: A meta-analysis. *Quality of life research*, 8, 447 – 459.
- 44 Supreda adulyanon, aubrey sheiham. Oral impacts on daily performances. *Measuring oral health and quality of life*, 151-160, 1997.
- 45 Tesch F, Oliveira B, Leao A. Mensuracao do impacto dos problemas bucais sobre a qualidade de vida de criancas: aspectos conceituais e metodologicos. *Cad SaudePublica*. 2007; 23:2555-2564
- 46 Theunissen NC, Vogels TG, Koopman HM et al. The proxy problem: child report versus parent report in health-related quality of life research. *QualLife Res* 1998; 7: 387–397.
- 47 Tovar, M.A. “Dolor en niños”. *Colombia Med*. 36 (Supl 3): 62-68. Agosto 2005.
- 48 Tsakos G, Blair YI, Yusuf H, Wright W, Macpherson LM, Macpherson LM. Developing a new self-reported scale of oral health outcomes for 5-year-old children (SOHO-5). *Health Qual Life Outcomes* 2012; 10:62.
- 49 Urzúa A, Caqueo-Urizar. Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. *Terapia psicológica* 2012 Vol. 30, N° 1, 61-71
- 50 Velázquez-Olmedo LB, Ortíz-Barrios LB, Cervantes-Velazquez A, CárdenasBahena A, García-Peña C, Sánchez-García S. Calidad de vida relacionada con la salud oral en adultos mayores. Instrumentos de evaluación. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2014;52(4):448-56

- 51 Verdugo, M., Schalock, R., Keith, K., & Stancliffe, 2005). Quality of Life and its measurement: Important principles and guidelines. *Journal of Intellectual Disability Research*, 49, 707-717.
- 52 Wang, R. "Early childhood caries". *J. Am. Dent. Assoc.* 137(2): 148-50. 2006
- 53 World Health Organization. WHOQOL - measuring quality of life. The World Health Organization quality of life instruments. Geneva: World Health Organization; 1997
- 54 Wrosch, C., & Scheier, M. (2003). Personality and quality of life: the importance of optimism and goal adjustment. *Quality of life Research*, 12, 59 – 72
- 55 Zafar S, Harnekar SY, Siddiqi A (2009). Early childhood caries: etiology, clinical considerations, consequences and management. *International Dentistry SA* 11(4):24-36.
- 56 Zaror C, Pineda P, Orellana JJ (2011). Prevalencia de Caries Temprana de la Infancia y sus Factores Asociados en Niños Chilenos de 2 y 4 Años. *Int. J. Odontostomat* 5(2):171-177.

## **9. ANEXOS**

1. Consentimiento Informado
2. Cuestionario SOHO 5 en su versión en español versión para niños
3. Cuestionario SOHO 5 en su versión en español versión para padres
4. Cuestionario sociodemográfico
5. Ficha examen clínico (Criterios ICDAS II)
6. Comité de ética.



## **CONSENTIMIENTO INFORMADO DIRIGIDO A LOS PADRES O TUTORES DE LOS PRE- ESCOLARES (edición ENERO 2016)**

Proyecto de investigación: **“Validación de la versión en español del instrumento SOHO 5 para evaluar calidad de vida relacionada con salud bucal en niños preescolares”**

Este estudio es dirigido por la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, ubicada en Sergio Livingstone 943, de la comuna de Independencia en Santiago. **El objetivo es validar la versión en español de una encuesta diseñada en inglés para la recolección de información respecto de la calidad de vida relacionada con salud bucal en niños de 5 años.** En este estudio podrán participar padres y niños y niñas de 5 años de edad que no hayan recibido atención odontológica por los últimos 6 meses, que no posean enfermedades generales y que vivan con uno de sus padres al menos. La participación de su hijo (a) permitirá conocer la utilidad de esta encuesta para la futura construcción de políticas públicas que beneficien a los niños y niñas de nuestro país. **La participación es totalmente voluntaria**, no se recibe dinero por participación y **una vez aceptada la inclusión en el estudio se puede retractar y retirar sin consecuencia absoluta.** Los riesgos de la participación, dado los procedimientos, son muy bajos y se pueden controlar. Se realizarán algunas preguntas. Los niños que participen del estudio serán sometidos a un examen bucal en el jardín infantil mediante el uso de instrumental de examen convencional cumpliendo todas las normas de bioseguridad para procedimientos de este tipo y este examen será realizado por un odontólogo calibrado. La información recolectada será desvinculada de la identificación del niño, por lo tanto será información anónima y los resultados serán utilizados estrictamente para el cumplimiento del objetivo del estudio. Quienes sean identificados como portadores de problemas de salud bucal

recibirán un informe de su estado de salud bucal, orientación y derivación en función de la política pública y/o servicio correspondiente para resolver los posibles problemas.

Cualquier consulta del proyecto por favor contactar a **Dr. Rodrigo Cabello Ibacache (rcabello@odontología.uchile.cl)** al teléfono **2-9781742**. Este trabajo ha sido aprobado por el comité de ética de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile que es presidido por el Dr. Eduardo Fernández F. ([cec.fouch@odontologia.uchile.cl](mailto:cec.fouch@odontologia.uchile.cl)).

Yo ..... estoy dispuesto(a) a que mi hijo(a) ..... pueda participar en el estudio. He leído la información descrita y mis preguntas acerca del estudio han sido respondidas satisfactoriamente. Al firmar esta copia, indico que tengo un entendimiento claro del proyecto.

Firma

.....

Al representante del sujeto de investigación he entregado información sobre el estudio, y en mi opinión esta información es precisa y suficiente para que el padre o madre entienda completamente la naturaleza, los riesgos y beneficios del estudio, y los derechos que tiene en tanto sujeto de investigación. No ha existido coerción ni ha actuado bajo influencia alguna.

Nombre del Investigador: \_\_\_\_\_

Firma del Investigador: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

SOHO 5: INSTRUMENTO PARA DETERMINAR LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON SALUD  
BUCAL.

**CUESTIONARIO: VERSIÓN PARA NIÑO**

**ENTREVISTADOR:** “Te haré algunas preguntas sobre tus dientes y sobre cualquier problema con ellos. Por favor dime si es que no entiendes una pregunta

Preguntas de dolor de dientes

**ENTREVISTADOR:** “Comenzaré con preguntas sobre si tus dientes duelen o están dañados”.

**ENTREVISTADOR:** Por favor muestre la tarjeta Ay de explicaciones

A para las preguntas 1-3, mientras explica la forma de marcar y da un ejemplo (Luego, marque con un *tick* la respuesta relevante para cada pregunta a continuación). *En las instrucciones siguientes, diga “adolorido” o “dañado”, lo que parezca adecuado para cada niño/a en particular*

“Para cada pregunta, te mostraré una tarjeta con tres caras. Si no has tenido problemas o no has tenido dientes adoloridos, entonces elige la cara feliz. Si has tenido un pequeño problema o tu diente ha dolido un poco, entonces puedes elegir la cara intermedia. Si has tenido un gran problema, o tu diente ha estado muy adolorido, entonces elige la cara triste.

Indica la cara que muestre cuánto duelen tus dientes.”

¿Te dolieron los dientes cuando te estaban apareciendo en la boca?

- NO
- UN POCO
- MUCHO

¿Te duelen los dientes **ahora** (distinto al dolor de cuando te aparecieron los dientes en la boca)?

- NO
- UN POCO
- MUCHO

¿Te han dolido los dientes alguna vez?

- NO

UN POCO

MUCHO

Preguntas sobre Actividades diarias

ENTREVISTADOR: "Ahora, te preguntaré sobre tus dientes y las cosas que haces todos los días como jugar, comer, hablar".

ENTREVISTADOR: Por favor muestre la tarjeta B para las preguntas 4 a 12, mientras explica cómo marcarlas y da un ejemplo:

"Para cada pregunta, te mostraré una tarjeta con tres caras. Si no has tenido problema, entonces elige la cara feliz, si has tenido un pequeño problema entonces puedes elegir la cara intermedia y si has tenido un gran problema, entonces elige la cara triste. Quiero saber qué cara es la que mejor muestra cómo te sientes en relación a tus dientes".

¿Ha sido **alguna vez** difícil para ti **comer** por causa de tus dientes?

NO

UN POCO

MUCHO

¿Ha sido **alguna vez** difícil para ti **beber** por causa de tus dientes?

NO

UN POCO

MUCHO

¿Ha sido **alguna vez** difícil para ti **hablar** por causa de tus dientes?

- NO
- UN POCO
- MUCHO

¿Ha sido **alguna vez** difícil para ti **jugar** por causa de tus dientes?

- NO
- UN POCO
- MUCHO

¿Has dejado de **sonreír** alguna vez porque tus dientes te dolieran?

- NO
- UN POCO
- MUCHO

Ha sido **alguna vez** difícil para ti **dormir** por causa de tus dientes?

- NO
- UN POCO
- MUCHO

¿Cuán contento (feliz) estás con tus dientes?

- Nada de contento
- Un poco contento
- Muy contento

¿Tienes algún hoyo en tus dientes?

SI

NO

No lo se

SOHO 5: INSTRUMENTO PARA DETERMINAR LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON SALUD  
BUCAL.

**CUESTIONARIO: VERSIÓN PARA PADRES O TUTORES**

Muchas gracias por aceptar participar en este estudio.

Sería de gran ayuda si usted pudiera contestar algunas preguntas sobre de los dientes de su hijo/hija y acerca de cómo estos afectan su capacidad para desempeñar actividades básicas del día a día. A continuación de estas preguntas, seguirán otras más acerca de cómo la salud dental de su hijo/hija afecta a la familia.

Por favor, tenga en cuenta que no existen respuestas correctas o incorrectas.

**Preguntas sobre el dolor dental de su hijo/hija.**

Esta sección contiene preguntas acerca de si su hijo/hija ha experimentado dolor dental y acerca de cuan fuerte fue el dolor. Por favor, marque la respuesta más apropiada en la escala a continuación.

1.- ¿Su hijo/a experimentó algún dolor o molestia mientras le salían sus dientes?

Sí

No

2.a.-¿Su hijo/a ha tenido dolor dental en el pasado (Que no sea aquel relacionado con el dolor asociado a la erupción dentaria)?

Sí (diríjase a pregunta 2b) NO (diríjase a pregunta 3a)

2.b.- Si fue así, ¿qué tan fuerte cree usted que fue ese dolor?

Dolor leve

Dolor moderado

Dolor severo

Dolor muy severo

3.a.-¿Su hijo/a tiene actualmente dolor dental (Que no sea aquel relacionado con el dolor asociado a la erupción dentaria)?

Sí (diríjase a pregunta 3.b)

No (diríjase a pregunta 4)

3.b.- Si es así, ¿qué tan fuerte cree usted que es ese dolor?

Dolor leve

Dolor moderado

Dolor severo

Dolor muy severo

**Preguntas sobre la salud dental de su hijo y el efecto que tienen sus dientes en su vida diaria.**

Ahora nos gustaría saber más acerca de los dientes y la boca de su hijo/a y cómo éstos afectan su vida diaria. Por favor marque la respuesta que considere más apropiada en las escalas a continuación.

4.- Su hijo/a, ¿ha tenido alguna vez alguna dificultad para comer debido a sus dientes?

<input type="checkbox"/>					
No, en absoluto	Un poco	Moderadamente	Mucho	Muchísimo	No se

5.- Su hijo/a, ¿ha tenido alguna vez alguna dificultad para hablar debido a sus dientes?

<input type="checkbox"/>					
No, en absoluto	Un poco	Moderadamente	Mucho	Muchísimo	No se

6.- Su hijo/a, ¿ha tenido alguna vez alguna dificultad para jugar debido a sus dientes?

<input type="checkbox"/>					
No, en absoluto	Un poco	Moderadamente	Mucho	Muchísimo	No se

7.- Su hijo/a, ¿ha evitado alguna vez sonreír debido a la apariencia de sus dientes?

<input type="checkbox"/>					
No, en absoluto	Un poco	Moderadamente	Mucho	Muchísimo	No se

8.- Su hijo/a, ¿ha evitado alguna vez sonreír debido al estado de sus dientes (agujeros en sus dientes, dolor)?



No, en absoluto Un poco Moderadamente Mucho Muchísimo No se

9.- ¿Alguna vez se ha visto afectada la auto-confianza de su hijo/a, por causa de sus dientes?



No, en absoluto Un poco Moderadamente Mucho Muchísimo No se

10.- ¿Alguna vez se ha visto afectada la auto-confianza de su hijo/a, por causa de sus dientes?



No, en absoluto Un poco Moderadamente Mucho Muchísimo No se

**Preguntas sobre el efecto de la salud dental de su hijo/a sobre usted y su familia.**

Nos gustaría saber más acerca de la forma en que los dientes y la boca de su hijo puedan haber afectado la vida familiar. Por favor, coloque una marca en la casilla correspondiente

En relación a la salud dental de su hijo/a, con qué frecuencia.....	Nunca	Una o dos veces	A veces	A menudo	Todos los días o casi todos los días	No sé
11.- ¿Ha tenido usted, o el otro apoderado, que tomarse días libres del trabajo?						
12.- ¿La salud dental de su hijo/hija ha causado dificultades económicas para su familia?						
13.- ¿Ha requerido su hijo/hija más atención suya o de su otro apoderado?						
14.- ¿Usted o el otro padre han tenido menos tiempo para sí mismos o para los otros miembros de la familia?						
15.-¿ Se ha visto interrumpida su hora de dormir o la del otro apoderado?						
16.- ¿Se han visto interrumpidas sus actividades familiares normales?						
17.- ¿Se ha sentido molesto/a usted, o el otro apoderado?						
18.- ¿ Se ha sentido culpable usted o el otro apoderado?						
19.- ¿ Se ha sentido estresado/a o inquieto/a usted o el otro apoderado?						
20.- ¿ Se ha sentido usted incomodo/a en lugares públicos?						
21.- ¿Ha discutido su hijo/hija con usted o con el otro apoderado?						
22.- ¿Ha estado celoso/a su hijo/hija de usted o de otro miembro de la familia?						
23.- ¿El estado de su hijo/hija ha causado discusiones o conflictos en la familia?						
24.- Le ha culpado su hijo/hija a usted o al otro apoderado?						

Finalmente, quisiéramos hacerle algunas preguntas generales sobre la salud dental de su hijo/a.

25.- En general, ¿cómo calificaría la salud dental de su hijo?

Pobre

Regular

Buena

Muy buena

Excelente

26.- En general, ¿cuán contento está con la salud dental de su hijo?

Muy infeliz

Infeliz

Ni feliz ni infeliz

Feliz

Muy feliz

27.- Usted cree que su hijo/a necesita algún tipo de tratamiento dental debido al estado de sus dientes (agujeros en los dientes, dolor)?

Si

No

No se

## Aspectos Sociodemográficos

1. Nacionalidad de la madre: \_\_\_\_\_  
—

2. Situación de Empleo del cuidador principal encuestado

	Familiar no remunerado		Trabajador por cuenta propia
	Servicio doméstico		Patrón o Empleador
	Trabajador dependiente o asalariado		Dueña de Casa

3. ¿Cuál es el curso más alto que usted ha completado (terminado)?

	Básica incompleta		Técnico completa
	Básica completa		Universitaria incompleta
	Media incompleta		Universitaria completa
	Media completa		Post grado
	Técnico incompleta		Otro

4. ¿Qué sistema de previsión en salud tiene el niño/niña?

	FONASA	Nivel	
	ISAPRE		
	OTRO		

5. ¿En dónde realiza el control del niño sano?

	Consulta privada		
	Consultorio (Centro de Salud Familiar)		
	Hospital	¿Cuál?	
	No realiza		

6. ¿Dónde se atiende generalmente el niño/niña por razones dentales?

	Consulta privada		
	Consultorio (Centro de Salud Familiar)		
	Hospital	¿Cuál?	
	No se ha atendido		

1. ¿Qué sistema de previsión en salud tiene usted?

	FONASA	Nivel	
	ISAPRE		
	OTRO		

2. ¿Cuántos adultos viven en la casa donde vive el niño/niña?

\_\_\_\_\_

3. ¿Cuántos niños/niñas más viven en la casa donde vive el niño/niña?

\_\_\_\_\_

4. Considerando a todas las personas que forman parte del hogar nuclear del niño/niña y que aportan dinero: ¿Cuál es el ingreso mensual de su hogar en el último mes?

	No tuvo ingresos
	No sabe

*Anotar el monto declarado en pesos*

*Considere ingresos del hogar por concepto de sueldos y salarios, ganancias provenientes del trabajo independiente, autoprovisión de bienes producidos por el hogar, bonificaciones, gratificaciones, rentas, intereses, así como jubilaciones, pensiones, montepíos y transferencias entre privados*

# Ficha clínica ICDAS II

ICDAS

Superficie	Superior Derecha											Superior Izquierda						
	18	17	16	55	54	53	52	51	61	62	63	64	65	26	27	28		
M																		
O																		
B																		
D																		
L																		
☼																		

Superficie	Inferior Derecha											Inferior Izquierda						
	48	47	46	85	84	83	82	81	71	72	73	74	75	36	37	38		
M																		
O																		
B																		
D																		
L																		
☼																		

NOMBRE

## 1. Aprobación del comité de ética

### 1. Acta De Aprobación De Protocolo De Estudio 2015/14

“Validación de la versión en español del instrumento SOHO 5 para evaluar calidad de vida relacionada con salud bucal en niños preescolares”.

#### 1. Miembros del Comité Ético-Científico de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile participantes en la aprobación del Proyecto:

**Dr. Eduardo Fernández Godoy**  
Presidente CEC

**Dr. Marco Cornejo O.**  
Vicepresidente CEC

**Sra. Paulina Navarrete C.**  
Secretaria Ejecutiva CEC

**Dr. Alfredo Molina B.**  
Miembro Alterno

**Dr. Roberto La Rosa H.**  
Miembro permanente del CEC

**Dr. Mauricio Baeza Paredes**  
Miembro permanente del CEC

#### 2. Fecha d Aprobación: 23 -12-2015

Titulo completo del proyecto: “Validación de la versión en español del instrumento SOHO 5 para evaluar calidad de vida relacionada con salud bucal en niños preescolares”.

#### 3. Investigador responsable: Rodrigo Cabello Ibacache

#### 4. Institución Patrocinante: Universidad de Chile

#### 5. Documentación Revisada:

- Proyecto
- Consentimiento Informado (CI)
- Currículo del investigador responsable y Coinvestigadores
- Nómina de los coinvestigadores y colaboradores directos de la investigación.
- Material que se utilizará como por ejemplo: encuestas, métodos de reclutamiento de participantes, material que se entregará a los participantes, entre otros.
- Carta de aceptación de la autoridad o autoridades administrativas de los establecimientos donde se realizará el estudio.

**7.- Carácter de la población:** Corresponde a 216 niños de 5 años y a sus respectivos padres y apoderados.

## 8.- Fundamentación de la aprobación

El proyecto fue revisado por el Comité Ético Científico de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile y no presenta reparos éticos, todos los miembros declararon no tener conflictos de intereses, se ajusta a las normas de investigación en seres humanos. El formulario del consentimiento informado cumple con los requisitos exigidos y los antecedentes curriculares del investigador principal garantizan la ejecución del estudio clínico dentro de los marcos éticamente aceptables. Este estudio hace referencia a la utilidad de la información obtenida a partir de los datos del estudio y su aporte social que podría ser relevante en las políticas públicas de salud nacional.

En consecuencia, el Comité Ético Científico de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, Aprueba por unanimidad de sus miembros el estudio: **“Validación de la versión en español del instrumento SOHO 5 para evaluar calidad de vida relacionada con salud bucal en niños preescolares”**; bajo la conducción del Dr. Rodrigo Cabello Ibacache del Depto. Odontología Restauradora. Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

El Dr. Rodrigo Cabello ha tomado compromiso de enviar a este Comité las cartas de compromiso de los Directores de los colegios reclutados en el estudio, así como los documentos de encuesta a realizar en los estudiantes.

El Dr. Rodrigo Cabello asume el compromiso de enviar a este Comité cualquier enmienda realizada durante la ejecución del protocolo y una copia del Informe final de resultados. Este Comité se reserva el derecho de monitorear este proyecto si lo considera necesario y el investigador deberá, bajo mutuo acuerdo, presentar los antecedentes solicitados.

Este Comité se reserva el derecho de monitorear este proyecto si lo considera necesario y el investigador deberá, bajo mutuo acuerdo, presentar los antecedentes solicitados

Dicho estudio se llevará a cabo en establecimientos educacionales, bajo la supervisión del Dr. Rodrigo Cabello, como Investigador Principal.



Dr. Eduardo Fernández Godoy

C/C.  
Investigador  
Principal.  
Secretaría C.E.C.

