



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ODONTOLÓGÍA
DEPARTAMENTO DEL NIÑO Y ORTOPEDIA DENTOMAXILAR

" Conocimiento de madres de niños de hasta 71 meses de 3 comunas de bajos ingresos de la RM, en Factores de Riesgo de Caries Temprana de la Infancia según Factores Sociodemográficos y Acceso a Educación en Salud Oral ".

Consuelo Alejandra Peña Durán

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

TUTOR PRINCIPAL

Prof. Dra. Rosa Sepúlveda R.

TUTORES ASOCIADOS

Prof. Dra. Sonia Echeverría L.

Profesor Ps. Matías Ríos E.

Adscrito a Proyecto PRI - ODO 10-01

Santiago - Chile

2014



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
DEPARTAMENTO DEL NIÑO Y ORTOPEDIA DENTOMAXILAR

" Conocimiento de madres de niños de hasta 71 meses de 3 comunas de bajos ingresos de la RM, en Factores de Riesgo de Caries Temprana de la Infancia según Factores Sociodemográficos y Acceso a Educación en Salud Oral ".

Consuelo Alejandra Peña Durán

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

TUTOR PRINCIPAL

Prof. Dra. Rosa Sepúlveda R.

TUTORES ASOCIADOS

Prof. Dra. Sonia Echeverría L.

Profesor Ps. Matías Ríos E.

Adscrito a Proyecto PRI - ODO 10-01

Santiago - Chile

2014

"No temas ir despacio - lento - sólo teme no avanzar"

*A mis Padres y Hermanos por ser imprescindibles,
incondicionales y darme siempre aguante.*

*Gran parte de lo que soy es gracias a ustedes,
a su infinito corazón y amor.*

*A mis Amigas y Amigos, por las aventuras y haberme
levantado cada vez que lo necesité.*

*A Antonio, por acompañarme en este proceso
y enseñarme a creer en mí.*

AGRADECIMIENTOS.

- ✓ A las Prof. Dras. Rosa Sepúlveda y Sonia Echeverría, por permitirme ser parte del PRI-ODO 10-01 y aportar con Investigación en la bella área de Odontopediatría.
- ✓ A mi Tutora, Dra. Rosa Sepúlveda, por enseñarme, acompañarme durante mi Tesis y entregarme su ayuda y disposición siempre que la necesité.
- ✓ A Matías Ríos, del área de Ciencias del Comportamiento, por su invaluable ayuda desinteresada en el momento más oscuro del camino.
- ✓ A las Dras. Natalia Ortega y Claudia Sommariva y a los Dres. Roque Arias, Julio Tobar, Marcelo Valle y Matías San Martín, por mostrarme su amor a la Odontología y siempre recibirme con una sonrisa, haciendo más dulce esta larga carrera.
- ✓ A todos los Funcionarios y Funcionarias (incluidos los que ya no están), que me ayudaron y facilitaron enormemente mi paso por esta Universidad, les debo mucho y los guardaré siempre en mi corazón.

¡Infinitas Gracias!

Consuelo.

ÍNDICE DE CONTENIDOS.

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	2
MARCO TEÓRICO	4
<i>CARIES TEMPRANA DE LA INFANCIA (CTI)</i>	4
<i>RIESGO Y FACTOR DE RIESGO</i>	4
<i>FACTORES DE RIESGO DE CARIES TEMPRANA DE LA INFANCIA</i>	5
<i>PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD</i>	16
<i>EDUCACIÓN PARA LA SALUD</i>	16
<i>ESTRATEGIAS PROMOCIONALES Y PREVENTIVAS EN CHILE</i>	19
<i>INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE CONOCIMIENTO EN SALUD ORAL</i>	21
HIPÓTESIS Y OBJETIVOS	24
<i>HIPÓTESIS</i>	24
<i>OBJETIVO GENERAL</i>	24
<i>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</i>	24
MATERIALES Y MÉTODOS	25
<i>ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS</i>	29

RESULTADOS	30
<i>CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA</i>	30
<i>CONOCIMIENTO DE MADRES EN FACTORES DE RIESGO DE CTI</i>	32
<i>PUNTAJE PROMEDIO PARA CADA FACTOR DE RIESGO</i>	33
<i>ANÁLISIS DE RESPUESTAS PARA CADA FACTOR DE RIESGO DE CTI</i>	34
<i>CONOCIMIENTO EN FACTORES DE RIESGO DE CTI SEGÚN FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y ACCESO A EDUCACIÓN EN SALUD ORAL</i>	43
DISCUSIÓN	45
<i>LIMITACIONES Y SUGERENCIAS</i>	54
CONCLUSIONES	55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	56
ANEXOS	65

RESUMEN.

Introducción: La Caries Temprana de la Infancia (CTI) es producto de una compleja interacción de factores de riesgo culturales, sociales, de comportamiento, nutricionales y biológicos. Para abordarla se considera relevante la Educación en Salud Oral. Para diseñar, realizar y evaluar intervenciones educativas, es necesario conocer cuánto saben padres y madres sobre esta patología, para reconocer qué aspectos son necesarios reformular o reforzar y comprender ciertos hábitos. El propósito de este estudio, es describir el conocimiento de madres de niños de hasta 71 meses de edad de 3 comunas de bajos ingresos de la Región Metropolitana, en Factores de Riesgo de Caries Temprana de la Infancia y compararlo según Factores Sociodemográficos y Acceso a Educación en Salud Oral.

Materiales y Métodos: Se diseñó un cuestionario para medir el conocimiento de las madres en Factores de Riesgo de CTI (Factor Primario de la CTI, Hábitos de Alimentación, Hábitos de Higiene y Visitas al Odontólogo). Se encuestó a 114 madres de niños de hasta 71 meses de edad de las comunas de Independencia, Conchalí y Maipú. El análisis de datos se hizo mediante el programa estadístico SPSS.

Resultados: El 63,7% de las madres obtuvo Nivel de conocimiento Suficiente. Poseían mayor conocimiento en Hábitos de Alimentación y Visitas al Odontólogo. El Nivel de conocimiento resultó ser dependiente del Acceso a Educación en Salud Oral e independiente del Quintil al que pertenecía la madre, su Nivel Educativo y su Edad.

Conclusión: A través de intervenciones educativas diseñadas de manera adecuada para la población objetivo, se debe reforzar el conocimiento de las madres en Hábitos de Alimentación y Visitas al Odontólogo y aumentar su conocimiento en Hábitos de Higiene y Factor Primario de la CTI.

INTRODUCCIÓN.

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. Se han convertido en un problema de salud pública y su solución requiere una fuerte investigación en la enfermedad y el diseño y desarrollo de complejas estrategias preventivas (Borutta y cols., 2010).

La caries dental afecta a personas de todas las edades, en todas las regiones del mundo y es la enfermedad oral crónica e infecciosa más común e importante en los niños. En niños de hasta 71 meses de edad, se denomina "Caries Temprana de la Infancia" (CTI). Si bien no pone en peligro la vida, su impacto en individuos y comunidades es considerable. EL dolor producido por la CTI puede 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; Li y cols., 2011; Zaror y cols., 2011; Echeverría y cols., 2012).

Es una enfermedad difícil de controlar producto de su compleja interacción de factores de riesgo culturales, sociales, de comportamiento, nutricionales y biológicos que están asociados a su inicio y progresión (Tascón, 2005; Zafar y cols., 2009). En Chile, la situación epidemiológica de las patologías bucales muestra una alta prevalencia y severidad. Específicamente, la caries afecta a gran parte de la población, comprometiendo su calidad de vida desde temprana edad, particularmente en los sectores más vulnerables de la sociedad (Revello e Isler, 2013).

Para combatir la enfermedad, se han propuesto distintas líneas estratégicas y una de ellas es la Educación en Salud Oral (Çolak y cols., 2013).

En el caso de los preescolares, los padres son los principales agentes educativos en los primeros años de vida y más aún, la salud oral de los niños está

estrechamente relacionada al grado de conocimiento de las madres sobre patologías orales. Para diseñar, realizar y evaluar intervenciones adecuadas para promocionar la salud y prevenir la enfermedad, es necesario conocer cuánto saben los padres y madres sobre un determinado tema, para así reconocer qué aspectos son necesarios reformular o reforzar además de comprender las razones de ciertos hábitos (Franco y cols., 2003; Tascón y cols., 2005; Akpabio y cols., 2008; Leong y cols., 2013).

En Chile son escasos los estudios que midan y describan el nivel de conocimiento de las madres en salud oral de los niños, más específicamente en Caries Temprana de la Infancia.

El propósito de esta investigación, es describir el conocimiento de madres de niños de hasta 71 meses de edad de 3 comunas de bajos ingresos de la Región Metropolitana, sobre Factores de Riesgo de Caries Temprana de la Infancia y compararlo según Factores Sociodemográficos de la madre y su Acceso a Educación en Salud Oral. Una de las principales motivaciones de este trabajo, es dar pie a investigaciones más profundas en el tema, además de entregar una visión preliminar que oriente a los profesionales y permita la creación de Programas Educativos adecuados para la población de nuestro país.

MARCO TEÓRICO.

1. Caries Temprana de la Infancia.

La Caries Temprana de la Infancia, antiguamente conocida como "caries del biberón" o "caries rampante", es una forma única de caries que se desarrolla en la dentición temporal, inmediatamente después de erupcionados los primeros dientes en infantes y preescolares (Tinanoff, 1998). Es una enfermedad agresiva, infecciosa, crónica y transmisible que no sólo afecta a superficies retentivas de las piezas dentarias, sino que también a superficies que usualmente no son afectadas por la caries, como la superficie vestibular de los incisivos maxilares (Zafar y cols., 2009). El año 2003, la Academia Americana de Odontopediatría definió CTI como "la presencia de una o más superficies cariadas (lesiones cavitadas y no cavitadas), perdidas (debido a caries) u obturadas en dentición primaria en niños de hasta 71 meses de edad" (Çolak y cols., 2013)

En relación a su prevalencia en Chile, el Ministerio de Salud (MINSAL) indica que según estudios disponibles, a los 2 años la prevalencia de caries es de un 17% y de 49,6% a los 4 años (MINSAL, 2012).

Más específicamente, Echeverría y cols. el año 2003, evaluaron la presencia de CTI en jardines de la Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI) de la Región Metropolitana obteniendo una prevalencia de 33,72%, mientras que, en el año 2011, Zaror y cols., en el servicio dental del Hospital de Calbuco, Región de los Lagos encontraron una prevalencia de un 70% en niños entre los 2 y 4 años de edad.

2. Riesgo y Factor de Riesgo.

Riesgo es la posibilidad de que un evento ocurra. En epidemiología se relaciona con la probabilidad y la causalidad y se utiliza con mayor frecuencia para expresar el grado de probabilidad de que se produzca un resultado particular

después de la exposición del ser humano a una acción o evento específico (Burt, 2001).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define Factor de Riesgo (FR) como *"cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión"* (OMS,2014)

Por otro lado, con el objetivo de plantear una definición completa, en 1998 Beck planteó el término Factor de Riesgo como *"un factor ambiental, de comportamiento o biológico, confirmado por secuencia temporal, generalmente en estudios longitudinales, que si está presente aumenta directamente la probabilidad de que ocurra una enfermedad y si se ausenta o se elimina, reduce la probabilidad. Los factores de riesgo son parte de la cadena causal o exponen al hospedero a la cadena causal. Una vez que la enfermedad ocurre, eliminar el factor de riesgo puede no significar la cura"* (Burt, 2001).

3. Factores de Riesgo de Caries Temprana de la Infancia.

La caries dental es una de las enfermedades prevenibles más comunes de la infancia y resulta por un desbalance del equilibrio fisiológico entre los minerales de la pieza dentaria y los biofilms orales. En relación a esto, el riesgo de caries de una persona puede variar en el tiempo, considerando que muchos de sus factores de riesgo son modificables (Selwitz y cols., 2007).

Respecto a esta patología, el tiempo ha dejado en evidencia que la triada "microorganismo-dieta-huésped" propuesta por Keyes, no logra explicar su proceso complejo y dinámico (Sotomayor y cols., 2012) y han surgido modelos como el de Fejerskov que involucran factores moduladores de la enfermedad (conductuales y socioeconómicos), afirmando que un mismo programa de salud o plan de acción para prevenir la patología, no necesariamente tiene éxito en diferentes contextos socio-culturales (Fejerskov, 2004).

Desde esta perspectiva, se considera la Caries Temprana de la Infancia como una patología multifactorial (Qin y cols., 2008; Borutta y cols., 2010; Li y cols., 2010; Zaror y cols., 2011; Prashanth y cols., 2012; Çolak y cols., 2013), es decir, no hay una vía de causalidad sencilla (Fejerskov, 2004).

En una revisión sistemática realizada el 2004 por Harris y cols., se identificaron 106 Factores de Riesgo significativamente relacionados a la prevalencia o incidencia de CTI. En esa ocasión, se clasificaron como "Factores sociodemográficos", "Factores dietéticos", "Higiene oral", "Factores relacionados a alimentación con amamantamiento/mamadera", "Flora bacteriana oral", "Otros factores"(Harris y cols., 2004).

Por otro lado, el año 2007 Selwitz y cols. describieron que los Factores de Riesgo de la CTI eran factores "Físicos", "Biológicos", "Ambientales", "Relacionados con el comportamiento" y "Relacionados con el estilo de vida" (Selwitz y cols., 2007).

Por su parte, Zafar y cols., el año 2009 en una forma más simple, clasificaron los Factores de Riesgo de CTI en "Primarios" y "Asociados" (Zafar y cols., 2009) y será la forma que adoptaremos para describirlos a continuación, pues a pesar de ser una clasificación general, permite detallar los factores de riesgo que se abordarán en este estudio:

3.1 Factores de Riesgo Primarios.

Los Factores Primarios son huésped susceptible, microorganismos cariogénicos, sustrato y placa dental, los cuales con el tiempo suficiente empezarían a inducir lesiones de caries incipientes (Zafar y cols. 2009; Prashanth y cols., 2012).

Los mecanismos del proceso carioso son similares para todos los tipos de caries. Las bacterias *Streptococcus Mutans*, *Streptococcus Sobrinus* y

Lactobacillus inmersas en un biofilm bacteriano, producen ácidos, especialmente ácido láctico, como producto del metabolismo de carbohidratos fermentables (principalmente sacarosa) causando que el pH disminuya bajo un valor crítico resultando en la desmineralización de los tejidos dentarios (Selwitz y cols., 2007; Borutta y cols., 2010).

En relación a esto, la evidencia sugiere que el primer paso para el inicio y la progresión de CTI es a través de la adquisición de microorganismos cariogénicos (Qin y cols., 2008; Zafar y cols., 2009; Borutta y cols., 2010) y la principal fuente de la cual los niños adquieren los *Streptococcus Mutans* es su madre (Selwitz y cols., 2007). Es por esto, que la educación de la madre debe incluir medidas para evitar el traspaso de su saliva al bebé, como por ejemplo, no besarle en la boca, no probar previamente la comida con la misma cuchara y no beber con el mismo vaso (Marrs y cols., 2011; Leong y cols., 2013).

Además, se ha descrito que el Índice de Placa Dental es un importante predictor de caries, pues esta se encuentra todo el tiempo metabólicamente activa, causando fluctuaciones del pH que contribuyen a la desmineralización dentaria. (Zafar y cols. 2009; Zaror y cols., 2011).

3.2 Factores de Riesgo Asociados.

Autores han descrito el efecto que tienen diversos factores en la presencia y progresión de la CTI. Algunos de estos, serían características como: nivel socioeconómico, situación familiar, conocimientos y creencias de los padres acerca de la enfermedad, nivel educacional de la madre, hábitos de higiene oral y hábitos de alimentación (Hallet y O'Rourke, 2003; Qin y cols., 2008; Zaror y cols., 2011; Prashanth y cols., 2012)

Además, ciertas patologías aumentarían el riesgo a padecer CTI en los niños. En relación a esto, las Enfermedades Respiratorias Crónicas, debido al uso

de inhaladores generarían una disminución del flujo salival y un aumento de *Streptococcus Mutans* y *Lactobacillus* (Echeverría y cols.,2012).

I. Hábitos como Factor de Riesgo de CTI.

El Diccionario de la Lengua Española (DRAE) define Hábito como: "*Modo especial de proceder o conducirse adquirido por repetición de actos iguales o semejantes, u originado por tendencias instintivas*" (DRAE, 2012)

✚ Hábitos de Alimentación:

La alimentación con mamadera, especialmente cuando se le permite al niño dormir con ella durante la noche, se ha relacionado con la aparición de caries. El contenido dulce que pueda contener, genera una disminución en el pH oral, iniciando el proceso de desmineralización, aumentando también la severidad de la patología. (Hallet y O'Rourke 2003; Qin y cols., 2008; Zafar y cols., 2009; Prashanth y cols., 2012; Çolak y cols., 2013).

En relación al amamantamiento, los estudios sugieren distintos resultados, sin embargo, se cree que amamantar más tiempo del necesario aumentaría el riesgo de desarrollar CTI sobre todo si se realiza durante la noche, a libre demanda y por períodos prolongados (Zafar y cols., 2009; Zaror y cols., 2011, Prashanth y cols., 2012; Çolak y cols., 2013).

Respecto al consumo de alimentos azucarados durante el día y entre las comidas, se ha visto que comerlos entre horas también aumentaría el riesgo de presentar la patología (Hallet y O'Rourke, 2003; Qin y cols.,2008; Prashanth y cols., 2012).

Hábitos de Higiene:

En relación al cepillado dental, es importante destacar que los niños que lo realizan sin ayuda de un adulto presentan mayor riesgo de desarrollar CTI; esto, porque en la edad preescolar el niño no comprende y no tiene la habilidad psicomotora desarrollada, por lo que los padres deben cepillar sus dientes o reforzar el cepillado hasta alcanzar la edad escolar. Respecto a la edad de inicio, la higiene de la cavidad oral antes de la erupción de los dientes deciduos es recomendada por diversos autores y debiera empezar a los 6 meses de edad para entrenar al niño en esa práctica (Mani y cols., 2012; Moimaz y cols., 2014).

El cepillado regular con pasta fluorada y el cepillado antes de dormir son importantes pues mantienen la concentración de flúor en la saliva por un mayor período de tiempo, favoreciendo la remineralización y disminuyendo la desmineralización del diente (Zafar y cols., 2009), sin embargo, es importante destacar que se aconseja utilizar pastas fluoradas a partir de los 2 años y en pequeñas cantidades, asegurándose de que el niño no se la trague y se enjuague correctamente (Prashanth y cols., 2012).

II. Visitas y Control Odontológico.

En relación a las visitas al Odontólogo, se ha visto que los niños con mayores índices de caries tienen un historial de citas dentales perdidas, no asisten a los controles dentales a tiempo, acuden principalmente por tratamiento cuando existe dolor y tienen padres que no visitan regularmente al dentista (Qin y cols., 2008; Hooley y cols., 2012)

Franco y cols., 2004 y Sotomayor y cols., 2012 encontraron que la frecuencia de consulta al Odontólogo es más alta en el estrato socioeconómico medio-alto y que el motivo de la consulta es más por prevención que por tratamiento (Franco y cols., 2004; Sotomayor y cols., 2012).

Además, el estado de la salud dental de los padres es un indicador de sus conocimientos y actitudes que pueden influir en sus hábitos dietéticos y en los comportamientos preventivos para la salud de sus hijos, por lo tanto, se espera que exista asociación entre los índices dentales de los padres y sus hijos. Los padres que presentan pobre salud oral, problemas dentales previos, insatisfacción con sus piezas dentarias o que han perdido dientes, tienen hijos con mayor prevalencia de caries (Hooley y cols., 2012).

III. Características Sociodemográficas como Factor de Riesgo de CTI.

La cavidad oral está en un niño que se encuentra dentro de una familia, inmersa en una sociedad y enmarcada en una cultura. Los factores en cada uno de estos niveles influyen en el desarrollo de la caries dental en los niños y se les ha denominado Determinantes Sociales de la Salud (Hooley y cols., 2012; Mani y cols., 2012).

Los Determinantes Sociales de la Salud se entienden como las condiciones sociales en que las personas viven y trabajan, que impactan sobre la salud. También se han definido como “las características sociales en que la vida se desarrolla.” De manera que se refieren tanto al contexto social como a los procesos mediante los cuales las condiciones sociales se traducen en consecuencias para la salud (Frenz, 2002). En relación a esto, si bien la CTI ocurre en niños de todas las clases sociales, la desventaja económica, social y educativa ha sido asociada a altos niveles de caries en los niños (Borutta y cols., 2010; Hooley y cols., 2012; Fung y cols., 2013; Çolak y cols., 2013).

Existen además otras características sociodemográficas que se han asociado a la presencia de CTI en niños. Dentro de ellas encontramos que la madre o padre sea soltera/o, el tamaño de la familia, el orden

de nacimiento del hijo/a, etnicidad, lugar de residencia, edad de la madre y edad del niño (Hooley y cols., 2012; Fung y cols., 2013; Çolak y cols, 2013).

Nivel Socioeconómico.

La literatura científica señala como los indicadores de riesgo más influyentes en dentición primaria: la experiencia pasada de caries, el Nivel Educativo de los padres y el Nivel Socioeconómico. En niños muy pequeños, en que no se puede basar su riesgo en la historia de caries, el nivel socioeconómico bajo debe ser considerado un factor de riesgo de caries dental (MINSAL, 2012). Esto, porque las familias que viven en una situación desventajosa pueden experimentar mayores niveles de estrés, aislamiento y conflicto familiar, además de presentar los padres sentimientos de impotencia e incapacidad de lograr una buena salud bucal para sus hijos (MINSAL,2009).

✓ **Ingreso Familiar**

Los bajos Ingresos Familiares afectan el grado de educación, la salud, los valores, el estilo de vida y el acceso a información sobre cuidados en salud. Respecto a esto, los niños que nacen en familias de bajos ingresos son más vulnerables a tener bajo peso al nacer, presentan más dificultad en la escuela, la prevalencia y severidad de CTI es mayor, inician el cepillado de dientes más tarde y con menor frecuencia, su primera visita al dentista es en una edad más avanzada y sólo asisten cuando presentan problemas dentales (Hallet & O'Rourke, 2003; Zafar y cols. 2009; Hooley y cols., 2012; Prashanth y cols., 2012).

En nuestro país, se clasifica a la población por niveles de Ingresos Económicos denominados Quintil. El Quintil 1 corresponde al 20% de la población con menores ingresos, y el Quintil 5 al 20% de mayores ingresos. El Quintil al que se pertenece, se calcula dividiendo la suma de todos los ingresos del hogar por la cantidad de integrantes de la familia (MINEDUC, 2014).

✓ **Nivel Educativo**

El Nivel Educativo es un importante indicador socioeconómico que refleja conocimiento y habilidades para tomar opciones saludables (Hooley y cols., 2012). Se ha demostrado que el Nivel Educativo de los padres se correlaciona directamente con la presencia de esta enfermedad, pues la educación superior se traduce en mayor cantidad de conocimientos, mayor capacidad de comprensión de la información que se recibe, mayor disposición al cambio de conductas y mayor accesibilidad a bienes y servicios básicos para tener buena salud (Franco y cols., 2004). En concordancia con lo anterior, menor prevalencia de caries y menor ceo-s ha sido asociado con mayores niveles de educación, pues por ejemplo, padres más educados reportan actitudes más positivas e intenciones más fuertes de controlar el consumo de azúcar que los padres con menor educación (Jackson y cols., 2006; Zafar y cols. 2009; Hooley y cols., 2012).

Más específicamente, en relación al Nivel Educativo de la madre, se ha visto que mientras mayor es, menor presencia de caries tienen sus hijos. Esto podría ser atribuido a que a menor educación es mayor la falta de información y educación en relación a los cuidados en salud de sus hijos (Hallet y O'Rourke, 2003; Akpabio y cols., 2008; Qin y cols., 2008; Marrs y cols., 2011; Prashanth y cols., 2012).

En una revisión sistemática realizada por Leong y cols., 2013, se describe que los factores maternos que aumentan los niveles de S. Mutans en un niño son predominantemente dependientes del ingreso familiar, bajo nivel educativo y pobre conocimiento en salud oral (Leong y cols., 2013)

✚ **Edad de la Madre.**

Si bien la influencia de la edad de la madre ha sido investigada en diversos estudios, no está claro su efecto y los resultados son diversos, pues en algunos

estudios, se ha asociado alta prevalencia de CTI a niños con madres jóvenes y de madres de mayor edad (Hooley y cols., 2012).

A pesar de esto, el año 2003 los autores Hallet y O'Rourke realizaron un estudio en Australia donde se observó que la prevalencia de caries en niños con madres jóvenes (de hasta 24 años) era significativamente mayor que en niños con madres de mayor edad (de 25 años o más) (Hallet y O'Rourke, 2003).

IV. Conocimiento en Salud.

Los conocimientos en salud, se pueden definir como *"la información a la que tiene acceso la población y que constituye la base cognitiva para la toma de decisiones en relación con la salud, las conductas orientadas hacia la salud y las conductas de riesgo; de esta información importa tanto la cantidad como la calidad"* (Franco y cols., 2004).

A diferencia de las prácticas, que provienen de los grupos sociales de los que es parte la persona, los conocimientos son adquiridos a través de diversos mecanismos con los que las personas hacen contacto en todas las etapas de su vida: medios masivos de comunicación, la relación con personas dentro del núcleo familiar y del grupo social, los acontecimientos de la vida diaria, las características del ambiente en que se desenvuelve y la conexión con redes sociales como la escuela. De esta forma, se puede afirmar que los conocimientos y prácticas provienen de la información que el sujeto ha recibido, de lo que ve, de lo que cree y de lo que siente (Franco y cols., 2004).

✚ Conocimiento de los Padres en CTI como Factor de Riesgo.

En el caso de la población infantil, numerosos estudios han demostrado la relación entre los conocimientos, prácticas de cuidado bucal de los padres y la frecuencia de caries dental en sus hijos. A menor conocimiento, mayor es la prevalencia de caries en niños (Franco y cols., 2004; Hooley y cols., 2012). Esto,

porque en conjunto con las actitudes y creencias, el conocimiento de los padres influencia las decisiones que tomarán para sus hijos, los hábitos que les enseñan, los gustos y preferencias que el niño desarrollará a lo largo de su infancia (Finlayson y cols., 2007; Hooley y cols., 2012).

Prueba de ello, es que los niveles más altos de conocimiento, se manifestaron en padres que procuraron no exponer a sus hijos a altos niveles de azúcar, por lo que tuvieron menor riesgo de caries (Hooley y cols., 2012)

El conocimiento de los padres en salud oral infantil ha sido deficiente en diversos estudios y se ha establecido que los factores que lo determinan son: bajo nivel socioeconómico, vivir en áreas apartadas, etnicidad, ser inmigrante, mala experiencia dental, falta de educación superior, entre otros (Mani y cols., 2012; Lanas, 2012).

Conocimiento de la Madre en CTI como Factor de Riesgo.

Los niños menores de 5 años, presentan un desarrollo psicomotor incipiente. Durante estos años, se produce la etapa de "socialización primaria" en la cual se produce la adquisición de conocimientos, rutinas y formación de hábitos. (Franco y cols., 2004; Suresh y cols., 2010.) Sin desconocer el papel que juegan actores del núcleo familiar y de la escuela, social y culturalmente se le asigna a la madre la responsabilidad del cuidado del niño en aspectos como la salud y la educación. (Franco y cols., 2004)

Se ha descrito que la madre no sólo es una fuente de bacterias para su hijo, sino que también su conocimiento dental, hábitos y el cuidado general de la salud de su hijo, son algunos factores que ella aporta para el desarrollo de CTI (Milgrom y cols., 2000). Un ejemplo de esto, es que las madres u otros cuidadores primarios son generalmente los responsables de enseñar a los niños pequeños habilidades de higiene, por lo que juegan un rol crucial en prevenir la caries dental en ellos,

siendo importante educarlos tempranamente en la prevención y tratamiento de esta patología (Akpabio y cols., 2008).

El bajo conocimiento en salud oral de la madre se ha asociado a una pobre percepción sobre la salud, menos utilización de servicios y un pobre entendimiento de instrucciones verbales y escritas sobre autocuidado (Yin y cols., 2009; Jackson 2006). Además, se ha relacionado con la falta de información sobre factores de riesgo de la caries, importancia de mantener las piezas deciduas en boca, higiene bucal, hábitos de alimentación, entre otros, adquiriendo gran relevancia, constituyéndose así en un factor de riesgo del estado de salud de su hijo, conllevando esto a un problema familiar, social, económico y educacional (Benavente y cols., 2012).

En virtud de lo anteriormente señalado, es que el conocimiento sobre salud oral que adquiere la mujer durante su vida, es la piedra angular para el desarrollo de hábitos saludables y constituye una estrategia que permite promocionar actitudes saludables a su entorno familiar (Saddki y cols., 2010). Además, empoderando a la madre en el autocuidado, se hace en forma indirecta también al niño, fortaleciendo el binomio madre-hijo (Nuñez y cols., 2013).

Existe evidencia, sin embargo, de que el aumento del conocimiento no necesariamente se traduce en un cambio de las prácticas que favorezcan a prevenir la CTI, pues es sólo una de las variables que influyen en la modificación de estas (Franco y cols., 2004; Schroth y cols., 2007; Mani y cols., 2012).

4. Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad.

La Promoción de la salud y la Prevención de la enfermedad son dos estrategias importantes para crear el ambiente necesario para que las personas y las comunidades tengan bienestar general (Franco y cols., 2003).

La Promoción de la salud, *"consiste en proporcionar a la gente los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma"*, mientras que la Prevención de la enfermedad, es *"la estrategia para reducir los factores de riesgo de enfermedades específicas o bien reforzar factores personales que disminuyan la susceptibilidad a la enfermedad"* (Franco y cols., 2003).

Cada vez hay más conciencia, de que la Promoción en salud bucodental necesita adoptar una perspectiva más amplia y abordar múltiples factores determinantes de la salud oral, es decir, los esfuerzos no se deben enfocar sólo en las personas, su biología y comportamiento, sino que deben considerar aspectos psicosociales y físicos del medio ambiente del individuo (Finlayson y cols., 2007).

5. Educación para la Salud.

La Educación para la Salud (EpS) es uno de los ejes que aseguran la preservación de la salud integral del niño, asegurando así una persona con una mejor calidad de vida (Benavente y cols., 2012). Está diseñada para ampliar el conocimiento de la población en relación con la salud y desarrollar habilidades personales que la promuevan, por lo que su punto de partida debe ser el nivel de conocimientos formales o informales que tienen las personas, pues todos ellos guían la manera de actuar frente a un problema de salud o a la probabilidad de evitarlo (Franco y cols., 2003). Çolak y cols., 2013 describen que la Educación para la Salud oral es un paquete diseñado de información, actividades de

aprendizaje o experiencias que buscar aumentar la salud oral. Con el objetivo principal de prevenir la enfermedad, su propósito es facilitar la toma de decisiones para prácticas de salud oral y alentar decisiones apropiadas para estos comportamientos.

Una efectiva EpS, según estos autores, debiera entonces: 1) Producir cambios en el conocimiento, 2) Inducir o aclarar valores, 3) Provocar algún cambio en las creencias y actitudes, 4) Facilitar el logro de las habilidades, 5) Lograr un cambio en los comportamiento o estilos de vida (Çolak y cols., 2013).

En el caso específico de los problemas en salud bucal infantil, los padres son los principales agentes educativos en los primeros años de vida, por lo tanto, lo que ellos saben sobre determinado tema, debe ser objeto de estudio, análisis e interpretación, con el fin de identificar aquellos aspectos de ese saber que es necesario reformular o reforzar para que se conviertan en un recurso útil para la salud de sus hijos (Franco y cols., 2003). Es decir, conocer las razones del comportamiento y los factores relacionados con las prácticas que causan o previenen la enfermedad, ayudarán a elegir los métodos correctos para diseñar, realizar y evaluar intervenciones exitosas de educación acordes con la realidad y las necesidades sentidas de la población, a fin de promocionar la salud y prevenir la enfermedad bucal (Tascón y cols., 2005; Schroth y cols., 2007; MINSAL, 2007; Akpabio y cols., 2008). Por otro lado, cabe destacar, que sin un conocimiento básico sobre los Factores de Riesgo de las caries y como cuidar los dientes, es difícil emplear estrategias preventivas efectivas (Finlayson y cols., 2007).

Autores afirman que los programas educacionales son exitosos para prevenir la caries dental, en la medida en que aumentan los conocimientos y mejoran las actitudes y prácticas tanto de los niños como de los padres, conduciendo a hábitos orales saludables (Tascón y cols., 2005; Finlayson y cols., 2007).

Diversos estudios han demostrado que aumentar el nivel de conocimiento tiene repercusiones positivas en el estado de la salud oral (Williams y cols., 2002). A edades tempranas, la formación de hábitos favorables a la salud, tiende a dar resultados positivos en el tiempo, especialmente si se involucra y motiva a los padres y/o cuidadores de los menores objeto de la intervención preventiva (MINSAL, 2012), por lo que mientras más precoz sea la prevención basada en un conocimiento sólido sobre salud oral de los progenitores, este conocimiento positivo por transferencia será heredado a sus hijos, traducándose a nivel de salud pública en mejores índices de salud oral en niños y a futuro en personas adultas (Cartes-Velásquez y cols., 2009).

5.1 Educación para la Salud en las Madres.

Como se ha mencionado previamente, la salud oral de los niños está significativamente relacionada con el grado en que las madres entienden los problemas de salud oral y el conocimiento que posean respecto a ella, por lo que comprender por qué las madres adoptan ciertos hábitos y qué saben acerca de una óptima salud oral en sus hijos, es el primer paso para desarrollar material educativo adecuado y programas de Promoción de la salud (Akpabio y cols., 2008; Leong y cols., 2013).

Es de importancia mencionar, que existen grupos específicos de madres que necesitan más educación que otras, por lo que se convierte en objetivo fundamental, determinar a qué madres deben estar especialmente dirigidas las intervenciones educativas (Akpabio y cols., 2008). Expresado de otra forma, la identificación de individuos o poblaciones en riesgo es ideal para el mejor aprovechamiento de los recursos disponibles, lo cual resulta en ganancias tanto en términos de salud, como económicas (Sotomayor y cols., 2012).

Combinar entonces, el contenido de las intervenciones educacionales con los grupos específicos a los que debieran ir dirigidas las intervenciones, podría dar

lugar a un enfoque integral para el desarrollo de mejor una mejor Educación para la Salud (Akpabio y cols., 2008).

6. Estrategias Promocionales y Preventivas en Chile.

La Salud contempla una relación de equilibrio que es posible, entre otros aspectos, con un estado bucal favorable. Las patologías orales de mayor prevalencia en nuestro país son: caries dental, enfermedades gingivales y periodontales y anomalías dentomaxilares y presentan una distribución en la población marcada por los determinantes sociales, donde el daño se concentra en los grupos más vulnerables de nuestra sociedad. Teniendo esto en consideración, ha sido necesario orientar las Políticas de Salud Bucal a grupos de alto riesgo y vulnerables, y se han creado estrategias promocionales y preventivas como el Programa de Promoción y Prevención En Salud Bucal Para Preescolares y Chile Crece Contigo (BCN, 2009; MINSAL, 2009; MINSAL, 2012; Revello e Isler, 2013).

6.1 Programa De Promoción y Prevención En Salud Bucal Para Preescolares.

Este programa depende del Ministerio de Salud (MINSAL) y tiene como objetivo "contribuir a mejorar la situación de salud bucal de la población de niños y niñas menores de 6 años, y promover la valorización de la salud bucal en los párvulos". Cuenta desde el año 2007 con una Mesa de Trabajo Intersectorial a nivel nacional que diseña y coordina las estrategias para cumplir su propósito. En él, participan instituciones como: JUNJI, Fundación Integra, Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB), Ministerio de Educación (MINEDUC), Municipios, Universidades, entre otros.

El programa de intervención se fundamenta en 5 estrategias:

- 1) Promover hábitos saludables de alimentación e higiene bucal y el consumo de agua fluorurada,
- 2) Instalar el uso adecuado de fluoruros como medida de prevención específica de caries dental,
- 3) Mejorar las condiciones de salud bucal del personal a cargo del cuidado de los párvulos,
- 4) Fomentar el autocuidado en

Salud Bucal de las comunidades educativas mediante la participación activa en el diseño del programa a nivel local, 5) Integrar a los padres y apoderados, de los niños y niñas, en el cuidado de su salud bucal (MINSAL, 2012).

La evidencia que se tiene respecto a su efectividad es limitada, sin embargo, Revello e Isler realizaron un estudio descriptivo que tuvo por objetivo determinar el nivel de conocimientos en Salud Bucal de funcionarios y apoderados de jardines JUNJI e INTEGRA de la Región Metropolitana, según su participación en talleres educativos del programa durante 2010, para lo cual se realizó una encuesta autoaplicada (Revello e Isler, 2013).

En el caso de los padres y apoderados, se observó que es altamente significativo capacitarse para mejorar su nivel de información en salud bucal, sin embargo, existirían barreras que impiden su mayor participación en los talleres que se desarrollan en el marco de este programa, que según los autores, serían atribuibles a los topes de horarios con actividades laborales de los padres, falta de interés, falta de información de la realización de la actividad por parte del jardín u otros factores sociales aun no investigados (Revello e Isler, 2013).

6.2 Chile Crece Contigo.

Chile Crece Contigo (ChCC) es un Sistema de Protección Integral a la Infancia creado a través de la Ley N° 20.379 el año 2009 y que tiene como objetivo

"acompañar la trayectoria de desarrollo de los niños y niñas que se atiendan en el sistema público de salud, desde su gestación y hasta su ingreso al sistema escolar, en el primer nivel de transición o equivalente". Su administración, coordinación y supervisión corresponde al Ministerio de Desarrollo Social, sin embargo, junto a este ministerio participan otras instituciones que tienen la responsabilidad de ejecutar las prestaciones del Sistema: MINSAL, MINEDUC, Ministerio del Trabajo (MINTRAB), Servicio Nacional de la Mujer (SERNAM),

JUNJI, Fundación Integra, Fondo Nacional para la Discapacidad (FONADIS) y Municipalidades (BCN, 2009; Ministerio de Desarrollo Social, 2014)

Las prestaciones que contempla ChCC son las siguientes:

1) Programa educativo masivo, 2) Programa de apoyo al desarrollo biopsicosocial, 3) Programa de apoyo al recién nacido, 3) Prestaciones diferenciadas de acuerdo a las características particulares de los niños y niñas (Ministerio de Desarrollo Social, 2014).

7. Instrumentos de medición de Conocimiento en Salud Oral.

Existen diversos tipos de instrumentos de medición tanto cualitativa como cuantitativa. El cuestionario, es un instrumento de medición cuantitativo que consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir. El contenido de las preguntas de un cuestionario es tan variado como los aspectos que mide (Hernández y cols., 2006). Es utilizado para la recolección de información, diseñado para cuantificar y universalizar la información y estandarizar el procedimiento de la entrevista (Martin, 2004). Suprime presuntamente el factor subjetivo del evaluador y ésta es la base de su utilidad en la investigación clínica (Carvajal y cols., 2011)

En salud oral se han utilizado instrumentos de medición de conocimientos, actitudes y prácticas para acercarse al entendimiento de la realidad cotidiana (Martignons y cols., 2008). Las encuestas dirigidas a identificar los conocimientos y prácticas de auto-cuidado en salud, se han considerado un recurso importante para el diseño de propuestas educativas que buscan la participación activa y consciente de las personas en la promoción de su salud y la prevención de enfermedades (Franco y cols., 2003).

Tabla 1. Algunos cuestionarios desarrollados los últimos 10 años para medir el conocimiento de Padres o Cuidadores en Salud Oral Infantil.

Autor/Año/Lugar del Estudio	Objetivo del Estudio	Número de Ítems del Cuestionario	Codificación Respuestas Cuestionario
Akpabio y cols., 2005, Michigan, Estados Unidos	Establecer el conocimiento de madres/cuidadoras, sobre cómo promover la salud oral infantil	20	Verdadero y Falso
Martignons y cols., 2008, Bogotá, Colombia	Crear y validar un instrumento para medir conocimientos en salud oral de padres/cuidadores de niños de estrato socioeconómico bajo, de 0-5 años	25	Sí y No
Mani y cols., 2008, Kelantan, Malasia	Medir conocimiento, actitudes y prácticas relacionadas con la salud oral en la primera infancia de padres de niños entre 6 meses-2 años	10	Verdadero, Falso y No sé.
Suresh y cols., 2009, Moradabad, India	Medir conocimientos y actitudes de madres sobre la salud oral de niños entre 1-4 años	20	Escala Likert
Lourdes y cols., 2010, Lima, Perú	Medir el nivel de conocimiento en salud oral de las madres de niños menores de 5 años	20	Alternativas - Verdadero y Falso
Revello e Isler, 2010, Santiago, Chile	Determinar el nivel de conocimientos en salud oral de funcionarios y apoderados de jardines JUNJI e INTEGRRA según su participación en "Programa De Promoción y Prevención En Salud Bucal Para Preescolares" durante ese año	16	Selección Múltiple
Arrow y cols., 2013, Perth, Bunbury y Busselton, Australia	Medir el conocimiento en salud oral, hábitos, actitudes y auto-eficacia de padres/cuidadores de recién nacidos y compararlo tras una intervención educativa a los 12 y 36 meses	10	Escala Likert

Se puede observar en la *tabla 1* que el número de preguntas de los cuestionarios varió entre 10 a 25 y que la codificación de respuestas fue diversa. Es importante mencionar, que las dimensiones en común y más evaluadas fueron las siguientes (Akpabio y cols., 2005; Martignon y cols., 2008; Mani y cols., 2008; Suresh y cols., 2009; Lourdes y cols., 2010; Revello e Isler., 2010; Arrow y cols., 2013):

- *Transmisibilidad de las bacterias orales.*
- *Hábitos de alimentación: Lactancia, mamadera y consumo de azúcar*
- *Hábitos de higiene: Cepillado, pasta y cepillos dentales*
- *Asistencia a Control Odontológico*
- *Importancia piezas dentales temporales*
- *Flúor: Aporte y función.*

Además, se observa la evaluación de otros factores como: "*Prevención de enfermedades orales y caries*", "*Consecuencias de una pobre Salud Oral*", "*Desarrollo oral*", "*Partes de la boca y funciones*", "*Anomalías dentomaxilares*", "*Consumo de medicamentos*" y "*Sellantes*" (Akpabio y cols., 2005; Martignon y cols., 2008; Mani y cols., 2008; Suresh y cols., 2009; Lourdes y cols., 2010; Revello e Isler., 2010; Arrow y cols., 2013).

Considerando el objetivo de nuestra investigación, ninguno de los cuestionarios mencionados previamente mide conocimientos en Factores de Riesgo de Caries Temprana de la Infancia, sino que miden conocimientos en Salud Oral infantil, lo que involucra un concepto más amplio, como malos hábitos y posibles anomalías dentomaxilares.

HIPÓTESIS.

El Nivel de conocimiento de las madres de niños de hasta 71 meses de edad en Factores de Riesgo de Caries Temprana de la Infancia, es distinto según el Nivel Educativo, Quintil, edad de la madre y Acceso a Educación en Salud Oral.

OBJETIVO GENERAL.

Describir el conocimiento de madres de niños de hasta 71 meses de edad de 3 comunas de bajos ingresos de la RM, en Factores de Riesgo de Caries Temprana de la Infancia y compararlo según Factores Sociodemográficos y Acceso a Educación en Salud Oral.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

1. Determinar el nivel de conocimiento de madres de niños de hasta 71 meses de edad, en Factores de Riesgo de CTI.
2. Describir el conocimiento de madres de niños de hasta 71 meses de edad, en relación al Factor Primario de la CTI.
3. Describir el conocimiento de madres de niños de hasta 71 meses de edad, sobre Hábitos de alimentación.
4. Describir el conocimiento de madres de niños de hasta 71 meses de edad, sobre Hábitos de higiene.
5. Describir el conocimiento de madres de niños de hasta 71 meses de edad, en relación a las Visitas al odontólogo.
6. Comparar el nivel de conocimiento de madres de niños de hasta 71 meses de edad, en Factores de Riesgo de CTI según Quintil, Nivel Educativo, edad de la madre y Acceso a Educación en Salud Oral.

MATERIALES Y MÉTODOS.

Tipo de Estudio: Corresponde a un estudio Descriptivo de tipo Transversal.

Universo: La población objeto del estudio fueron las madres de niños que cursaban Kinder o Pre-kinder en el Colegio "San Valentín" de Maipú y en la Escuela de Párvulos "Antu huilen" de la comuna de Independencia y las madres que controlaron odontológicamente a sus hijos en el CESFAM "Juanita Aguirre" de Conchalí, de la Región Metropolitana.

Muestra: Correspondió a las madres que asistieron a las reuniones de apoderado de los cursos de Kinder o Pre-kinder en el Colegio "San Valentín" de Maipú y en la Escuela de Párvulos "Antu huilen" de la comuna de Independencia y a las madres que tuvieron al menos 1 hijo de hasta 71 meses de edad y que recibieron control odontológico en el CESFAM "Juanita Aguirre" de Conchalí, de la Región Metropolitana, durante los meses de abril - agosto de 2014.

El tamaño de la muestra fue de 114 sujetos y se calculó determinando un nivel de confianza de 95% y una precisión del 4%. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia.

Se consideró como criterio para la exclusión: madres de niños con Necesidades Especiales en Salud.

Para la recolección de datos, se elaboró un cuestionario de preguntas cerradas (Hernández y cols., 2006), subdividido en dos partes: Características Sociodemográficas y Conocimiento de las madres en Factores de Riesgo de CTI.

I - Características Sociodemográficas.

Se recopilaron los datos de la madre en relación a su edad, Ingreso familiar Per cápita y Nivel Educativo.

Utilizando la definición de Juventud de las Naciones Unidas (ONU), las madres se clasificaron en jóvenes (≤ 24 años) y de mayor edad (> 24 años).

Para el análisis del Ingreso Familiar Per cápita, se clasificó a las madres según el Quintil al cual pertenecían (MINEDUC, 2014):

- Quintil 1: \$0 - \$70.966
- Quintil 2: \$70.967 - \$118.854
- Quintil 3: \$118.855 - \$182.793
- Quintil 4: \$182.794 - \$333.909
- Quintil 5: \geq \$333.910

II - Conocimiento de las madres en Factores de Riesgo de CTI.

Para determinar los temas a evaluar en la segunda parte del cuestionario y con el objetivo de otorgarle Validez de Contenido, se utilizó el Método Delphi, que consiste en obtener la opinión de un panel de expertos (Carvajal y cols., 2011), que en este caso, fueron 10 Odontopediatras de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile.

Tras llegar a consenso, se determinaron cuatro dimensiones:

- Dimensión 1: Factor Primario de la Caries Temprana de la Infancia

Refiere al conocimiento que poseen las madres en relación al factor primario de la CTI, específicamente respecto al agente bacteriano cariogénico y su modo de contagio al niño (Zafar y cols., 2009; Prashanth y cols., 2012).

- Dimensión 2: Hábitos de Alimentación

Hace referencia al saber de la madre en relación al consumo de alimentos; particularmente, respecto a qué, cuándo, dónde, cómo, con qué, para qué se come y quién consume los alimentos (Macias y cols., 2012), además de comprender el daño provocado por carbohidratos fermentables en la salud oral.

- Dimensión 3: Hábitos de Higiene

Apunta al conocimiento de la madre sobre la práctica diaria de medidas que mantengan la limpieza de las piezas dentarias y los tejidos blando orales, teniendo en cuenta que en la edad pre-escolar el niño no comprende y no tiene su habilidad psicomotora desarrollada (Zafar y cols., 2009; Prashanth y cols., 2012).

- Dimensión 4: Visitas al Odontólogo.

Concierne al entendimiento de la madre respecto al control odontológico propio y del niño como medida de prevención primaria de la CTI (MINSAL, 2009) y a su conocimiento sobre ante que situaciones se debe acudir al Odontólogo.

Los cuatro temas ya descritos, fueron medidos a través de 18 preguntas. Como regla general, se considera que el número mínimo de ítems para evaluar un fenómeno sería 6, pero el número de ellos puede ir de 10 a 90 o más, de manera que puedan abarcar de forma proporcional cada una de las dimensiones definidas *a priori* en el constructo (Martín, 2004). Las preguntas por cada dimensión se pueden revisar en el ANEXO 1.

Considerando que las preguntas miden conocimiento, la codificación de las respuestas fue dicotómica y nominal.

Respecto a la puntuación de los ítems, se definió que sería simple, es decir, la puntuación se obtendría con la sumatoria de respuestas acertadas (Martín, 2004). A cada respuesta correcta se le asignó un valor de "1" mientras que a las incorrectas un valor de "0". De esta forma el cuestionario podía tener máximo 18 puntos y mínimo 0.

Para determinar el Nivel de conocimiento de las madres, se utilizó una escala al 60%, en que un puntaje entre 11-18 puntos se consideró "Suficiente" y entre 0-10 puntos "Insuficiente".

El cuestionario final se puede observar en el ANEXO 2.

El primer contacto con las madres fue por invitación verbal, previo autorización de los Directores de cada Establecimiento. A cada madre, se le entregó una carta de Consentimiento Informado (ANEXO 3), explicitando los objetivos y finalidad de la investigación. La participación fue informada, voluntaria y sin ninguna forma de retribución económica, sin embargo, al término de la aplicación del cuestionario, se realizó una intervención educativa por parte de la investigadora, con el objetivo de aclarar y mejorar los conocimientos evaluados.

El cuestionario fue auto-administrado (Hernández y cols., 2006) encontrándose presente la investigadora y las madres tuvieron 15 minutos para responderlo.

Este estudio se realizó como parte del Proyecto de Investigación PRI-ODO 10-01, autorizado por el Comité de Ética de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile (ANEXO 4).

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS.

Durante el proceso de recopilación de cuestionarios, se obtuvo un total de 114 ejemplares.

Los datos fueron tabulados en una planilla Excell y fueron analizados a través del programa IBM SPSS Statistics 20.

El Análisis Descriptivo para los objetivos propuestos se realizó a través de **Análisis de Frecuencia**.

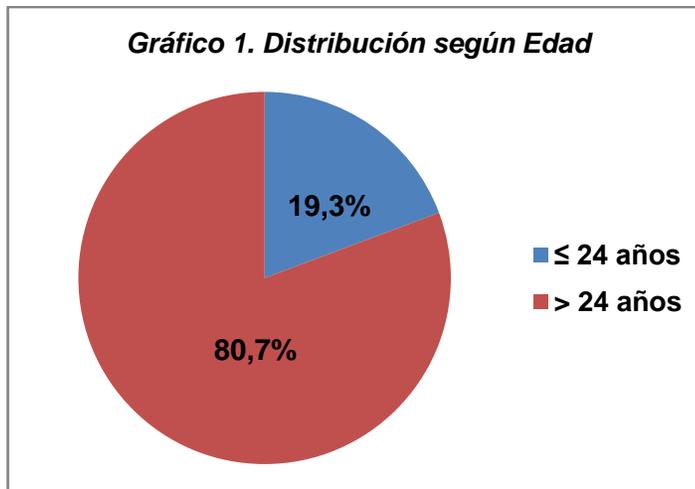
Para las variables categóricas se utilizó Estadística No Paramétrica. El Test utilizado fue **Chi cuadrado (X^2)**, que se define como una "Prueba no paramétrica de significancia estadística que tiene como objetivo probar la diferencia entre las proporciones de dos o más grupos independientes " (Polit y Hungler, 2000). Se utilizó un nivel de significancia $p < 0,05$.

RESULTADOS.

CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA.

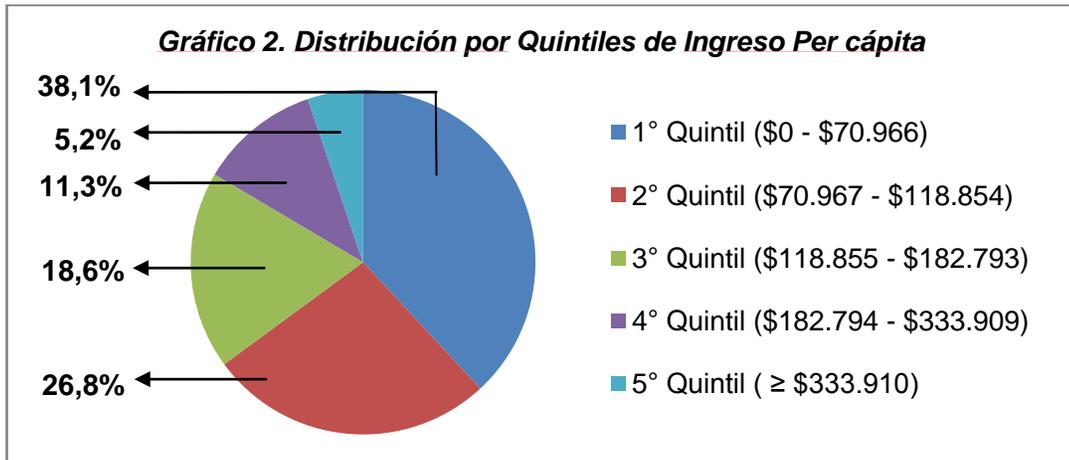
La muestra obtenida estuvo compuesta por 114 madres.

El promedio de edad fue de 32 años, con un mínimo de 17 y un máximo de 48 años (*gráfico 1*).

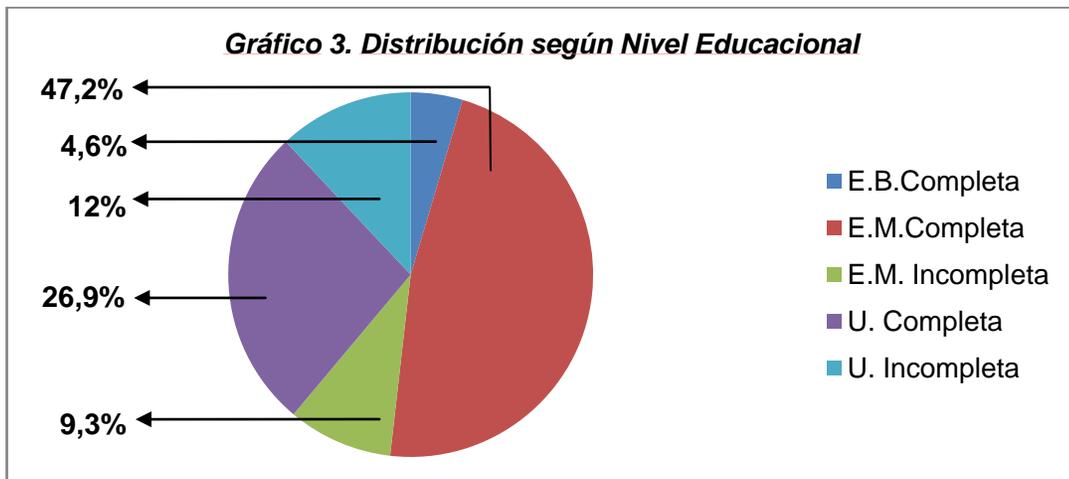


El Ingreso Familiar Mensual de las encuestadas en promedio correspondió a \$497.979 pesos, con un mínimo de \$150.000 y un máximo de \$2.000.000 de pesos. El Ingreso Per cápita familiar promedio fue de \$121.814 pesos con un mínimo de \$25.000 y un máximo de \$550.000 pesos.

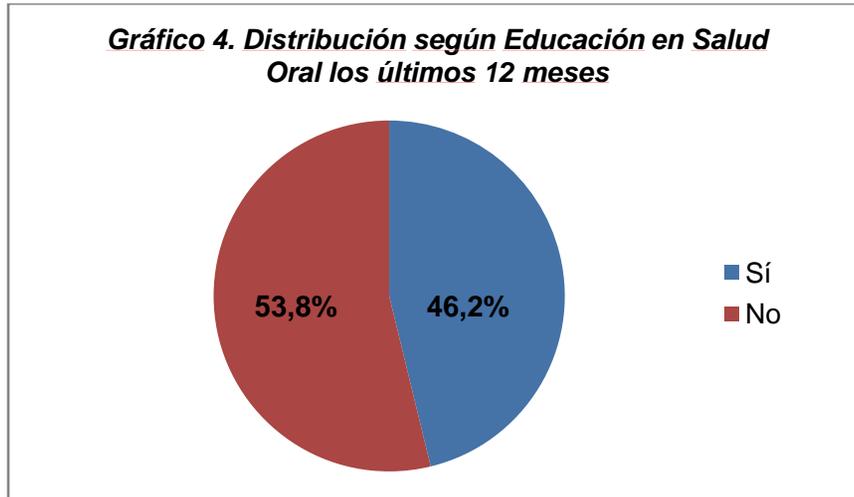
En relación a la distribución de Ingreso por Quintiles, el 38,1% de las madres perteneció al Primer Quintil, el 26,8% al Segundo Quintil, el 18,6% al Tercer Quintil, el 11,3% al Cuarto Quintil y el 5,2% al Quinto Quintil (*gráfico 2*).



El Nivel Educativo de las madres varió entre Enseñanza Básica completa y Estudios Universitarios completos. No se encontraron madres con Enseñanza Básica incompleta. La distribución se representa a continuación en el *gráfico 3*.

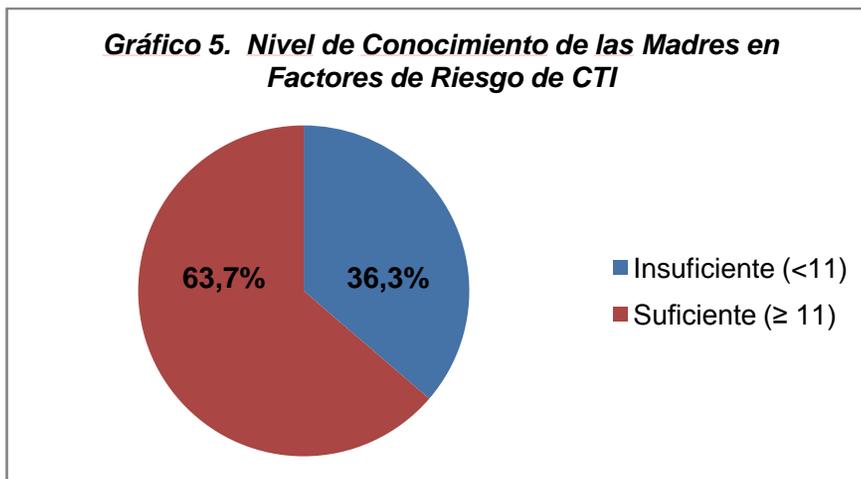


De las madres encuestadas, el 46,2% reconoció haber tenido Acceso a Educación en Salud Oral los últimos 12 meses, como se muestra en el *gráfico 4*.



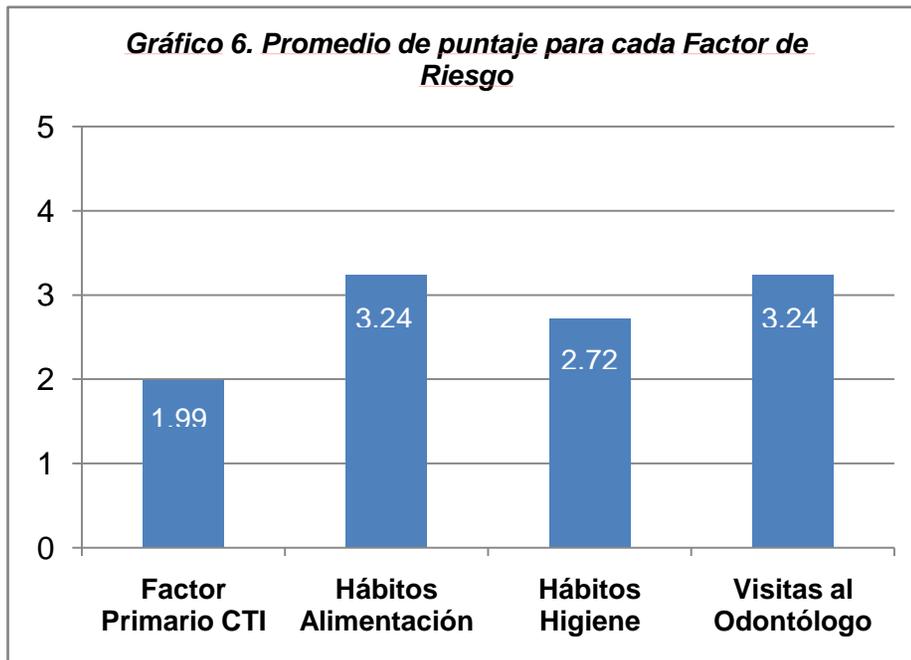
CONOCIMIENTO DE MADRES EN FACTORES DE RIESGO DE CTI.

El 63,7% obtuvo un Nivel de Conocimiento Suficiente. El puntaje mínimo obtenido fue 5 y máximo 16 (*gráfico 5*).



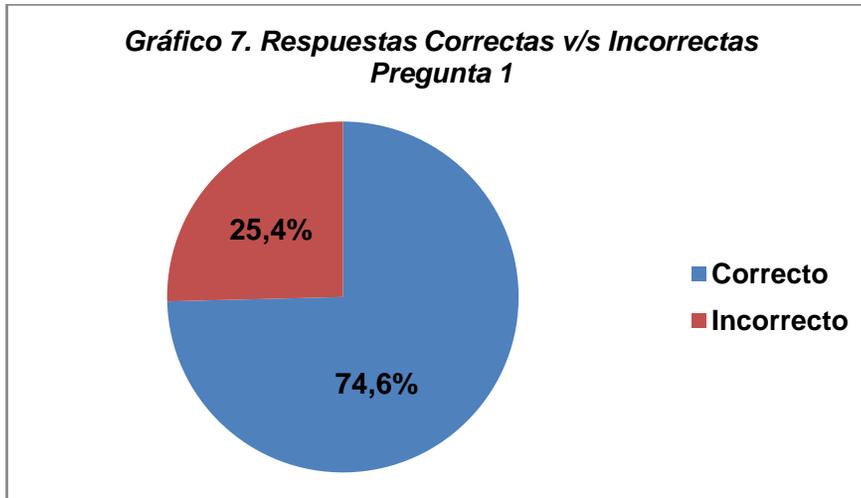
PUNTAJE PROMEDIO PARA CADA FACTOR DE RIESGO DE CTI.

El puntaje óptimo esperado para Factor Primario de la CTI y Visitas al Odontólogo era de 4 puntos, mientras que para Hábitos de Alimentación y Hábitos de Higiene era de 5 puntos. A continuación se presenta el puntaje promedio obtenido por las madres para cada Factor de Riesgo (*gráfico 6*).

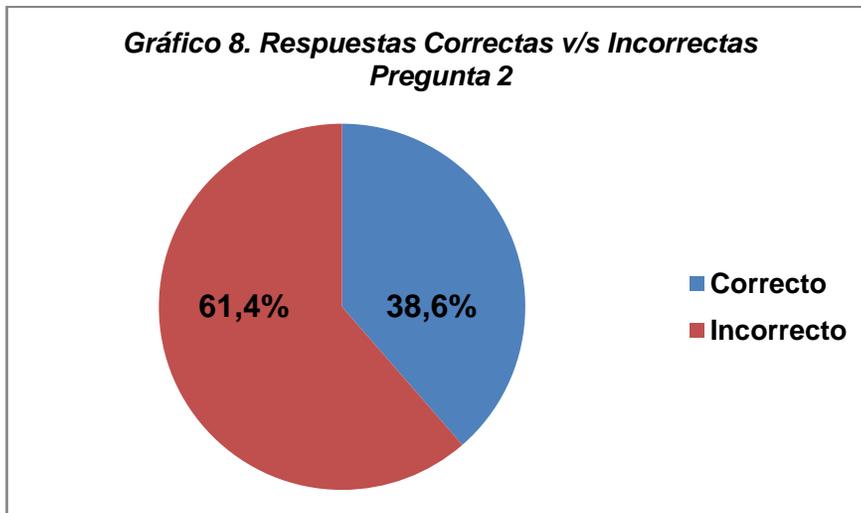


ANÁLISIS DE RESPUESTAS PARA CADA FACTOR DE RIESGO:**- FACTOR PRIMARIO DE LA CTI.**

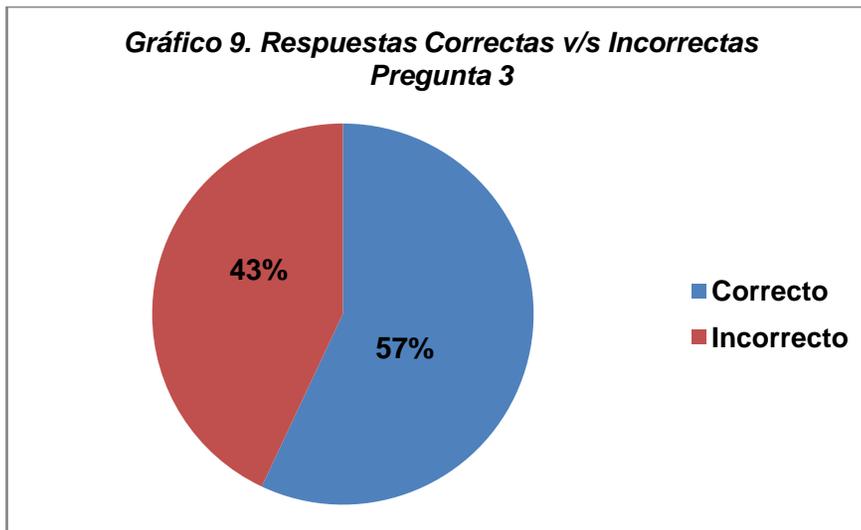
Pregunta 1: "La caries dental es una enfermedad infecciosa" (*gráfico 7*).



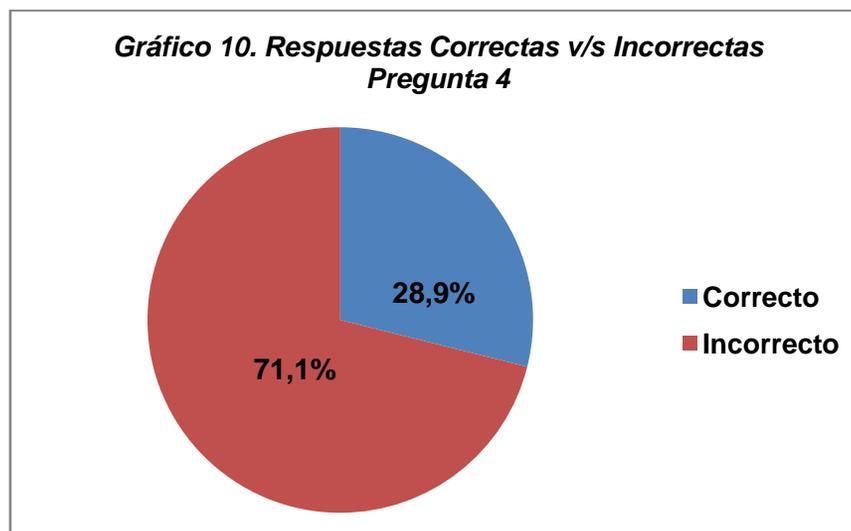
Pregunta 2: "La caries puede ser contagiada al niño a través de la saliva" (*gráfico 8*).



Pregunta 3: "La caries puede ser contagiada al niño a través del cepillo dental" (gráfico 9).

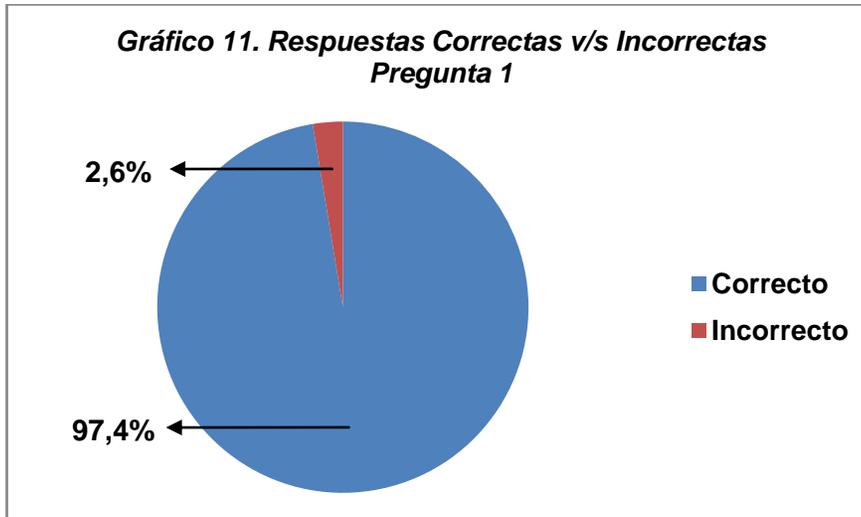


Pregunta 4: "La caries puede ser contagiada al niño, a través de la cuchara con que los adultos prueban la comida" (gráfico 10).

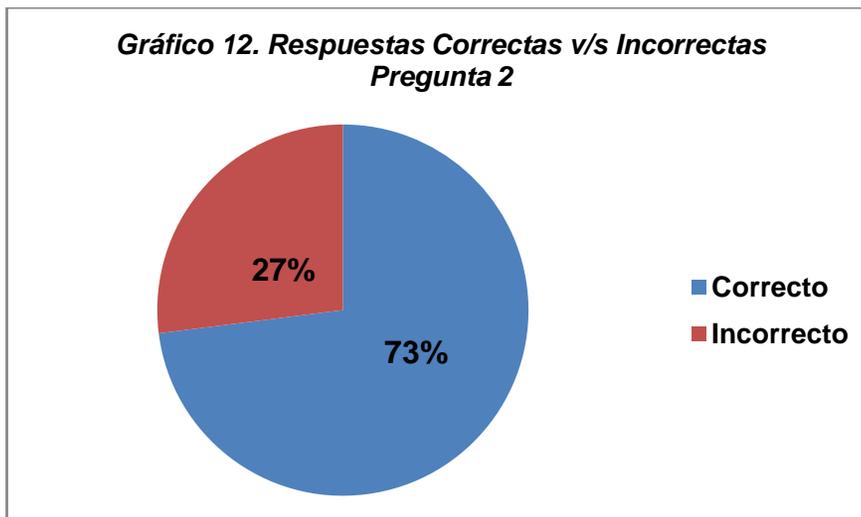


- HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN.

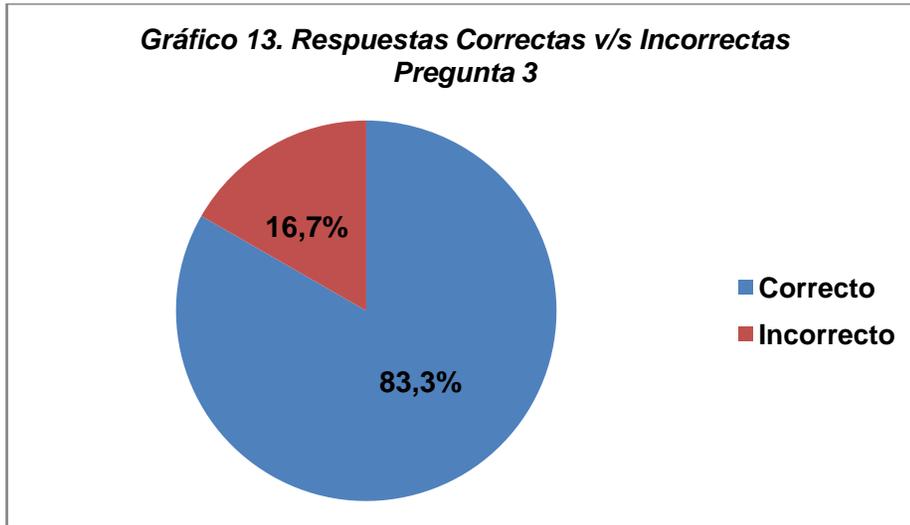
Pregunta 1: "En la aparición de caries, el consumo de alimentos azucarados es igual de importante que el cepillado de dientes" (*gráfico 11*).



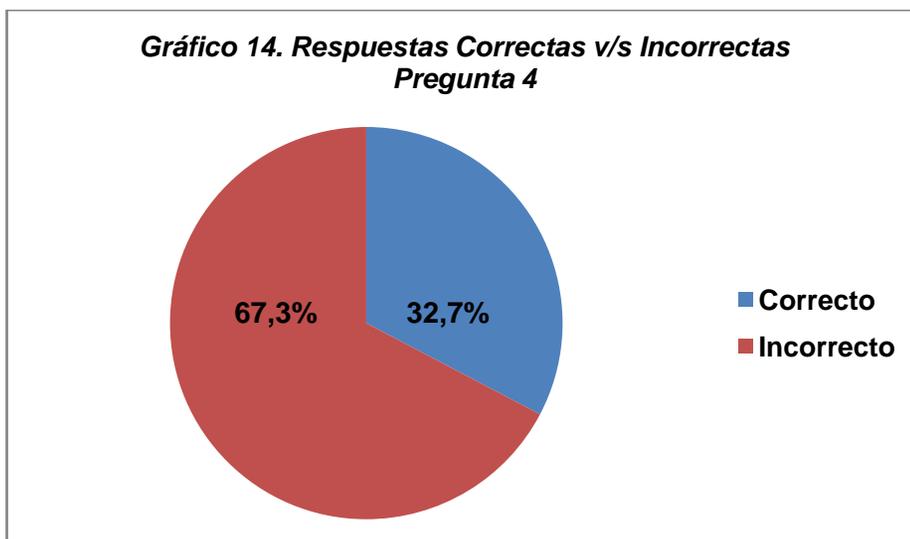
Pregunta 2: "El niño puede comer alimentos después del cepillado nocturno" (*gráfico 12*).



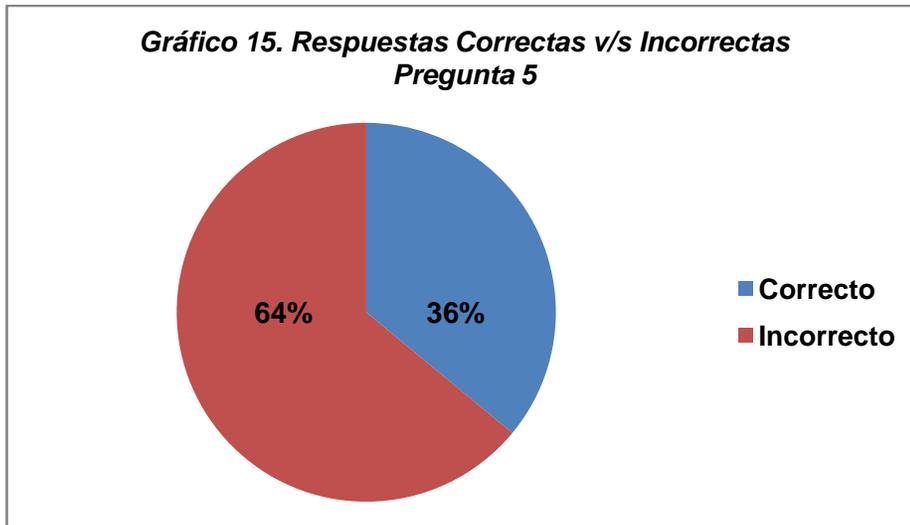
Pregunta 3: "Hacer dormir a un niño tomando mamadera puede causar caries"
(gráfico 13).



Pregunta 4: "Hacer dormir a un niño con leche materna puede causar caries"
(gráfico 14).

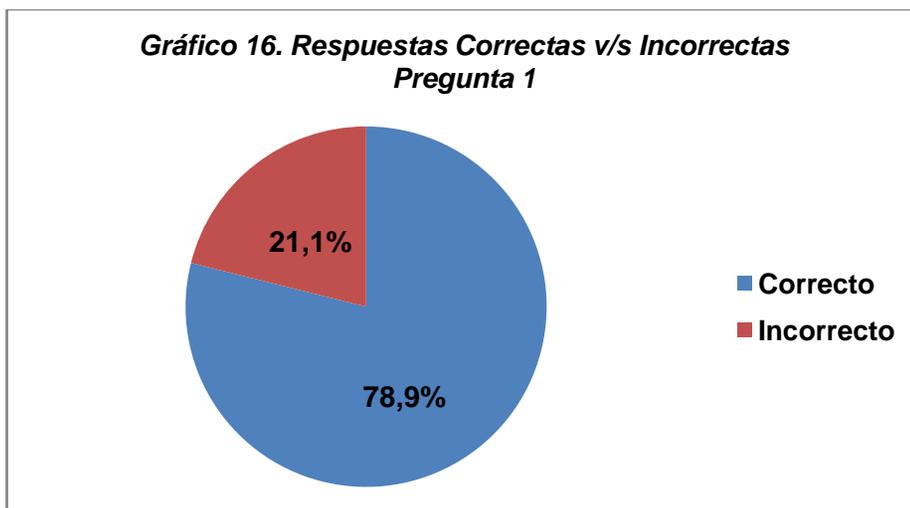


Pregunta 5: "Los dulces duros producen más caries que los blandos" (*gráfico 15*).

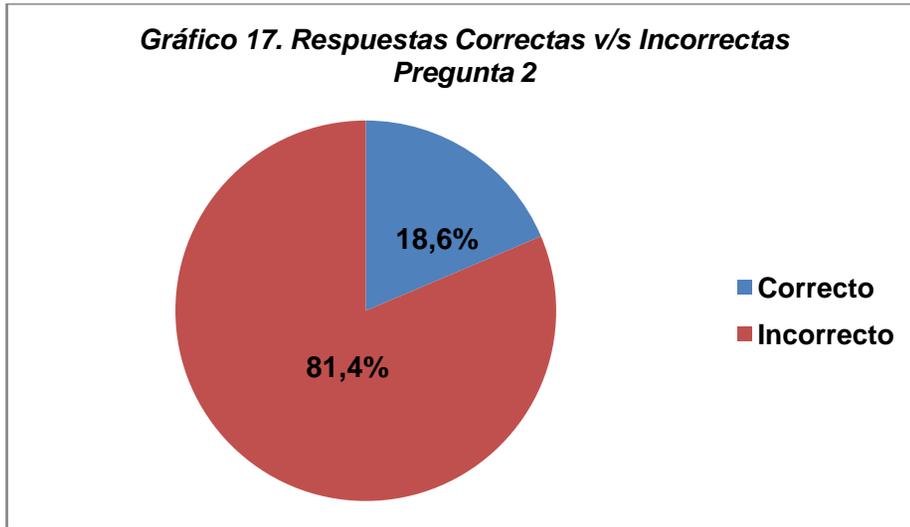


- HÁBITOS DE HIGIENE.

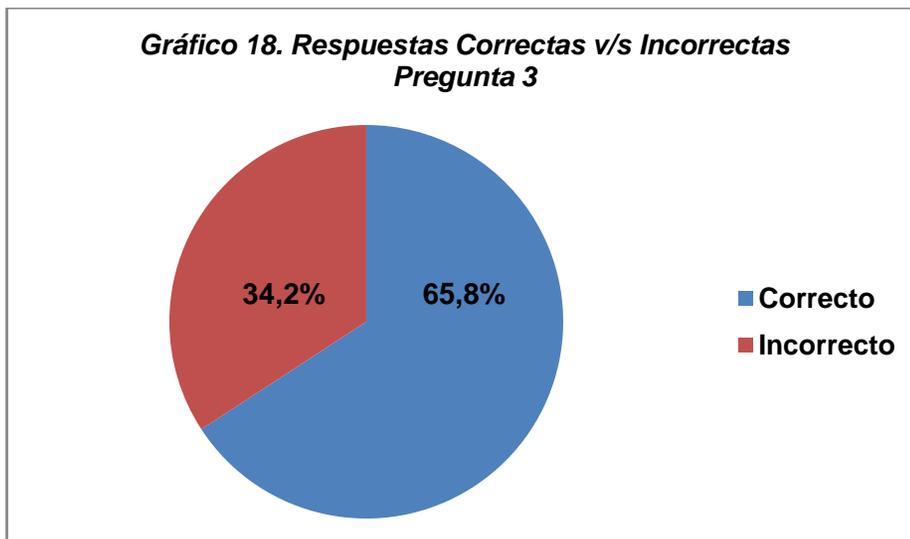
Pregunta 1: "Los niños entre 3 y 6 años deben lavarse los dientes sin ayuda de un adulto" (*gráfico 16*).



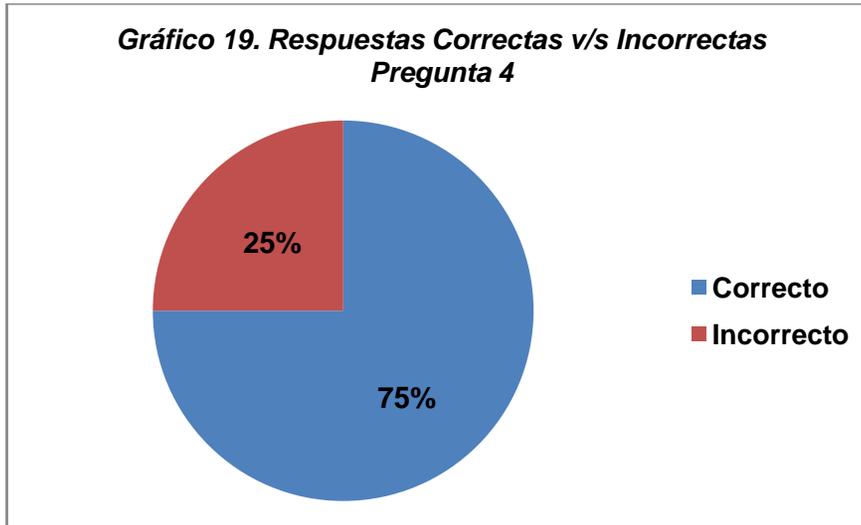
Pregunta 2: "La boca de los niños se debe limpiar desde que aparece el primer diente de leche en la boca" (*gráfico 17.*)



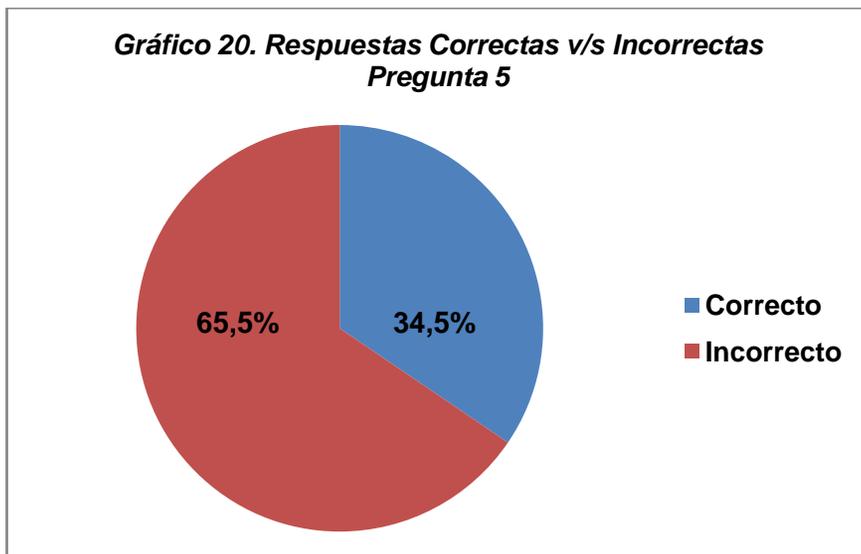
Pregunta 3: "Los niños deben usar pasta dental infantil desde que aparece el primer diente de leche en la boca" (*gráfico 18.*)



Pregunta 4: "El cepillado más importante es el de antes de dormir en la noche "
(gráfico 19).

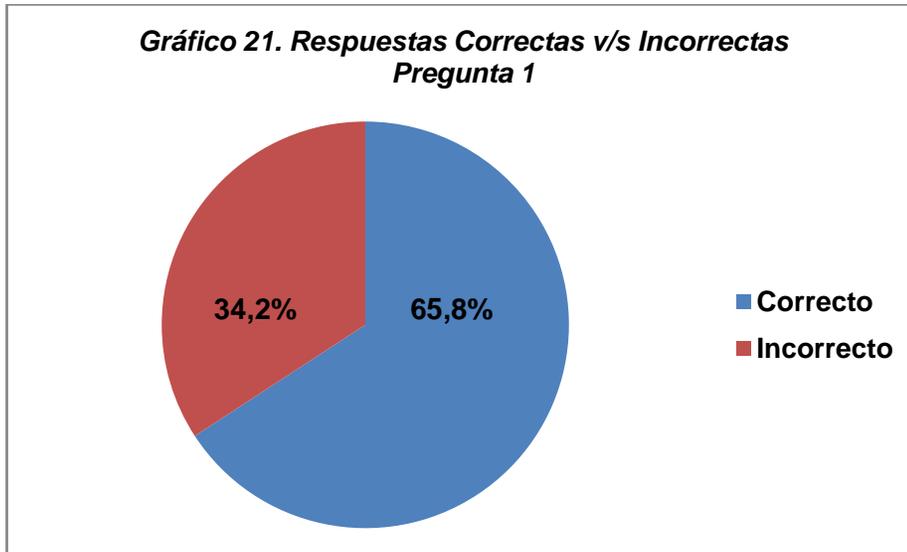


Pregunta 5: "El cepillado dental sin pasta, limpia los dientes de igual forma que el cepillado con pasta" (gráfico 20).

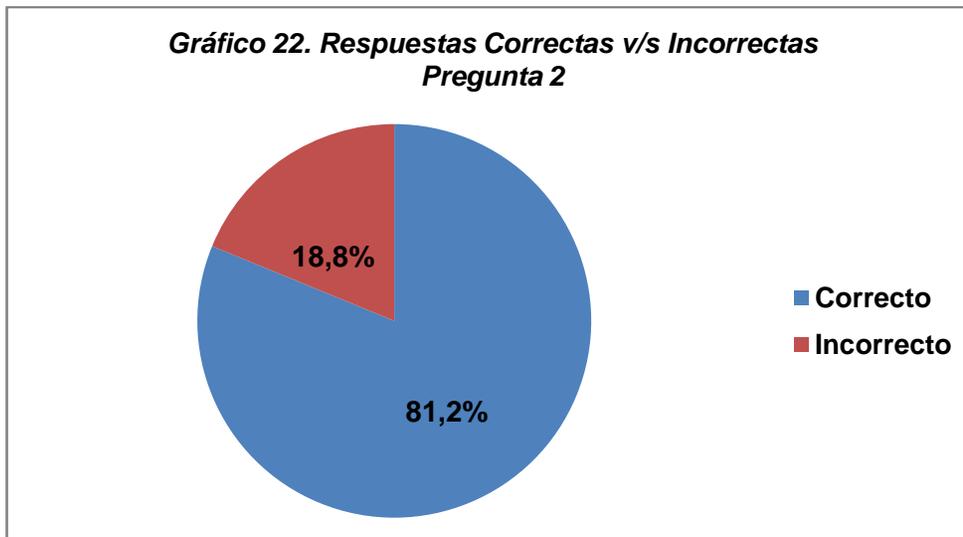


- VISITAS AL ODONTÓLOGO

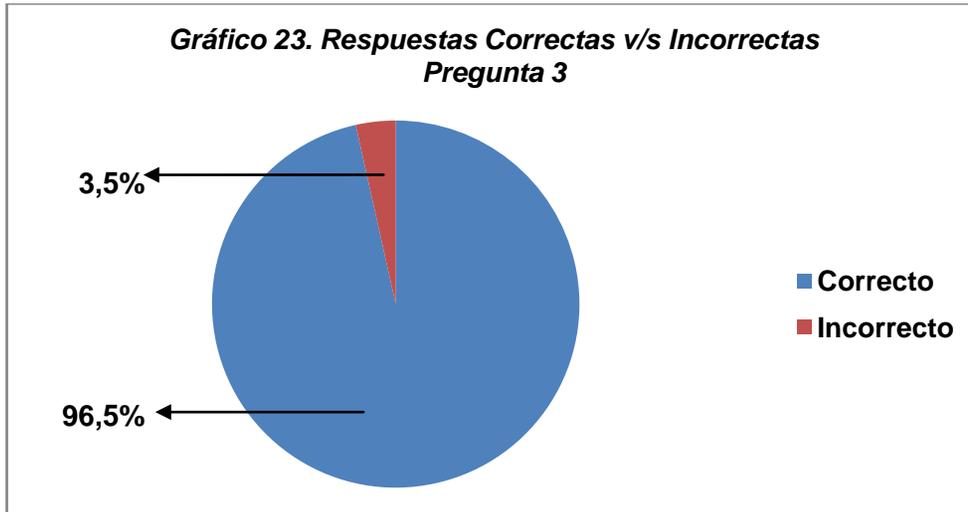
Pregunta 1: "Los niños deben iniciar sus visitas al dentista antes de que le salgan todos los dientes de leche" (*gráfico 21*).



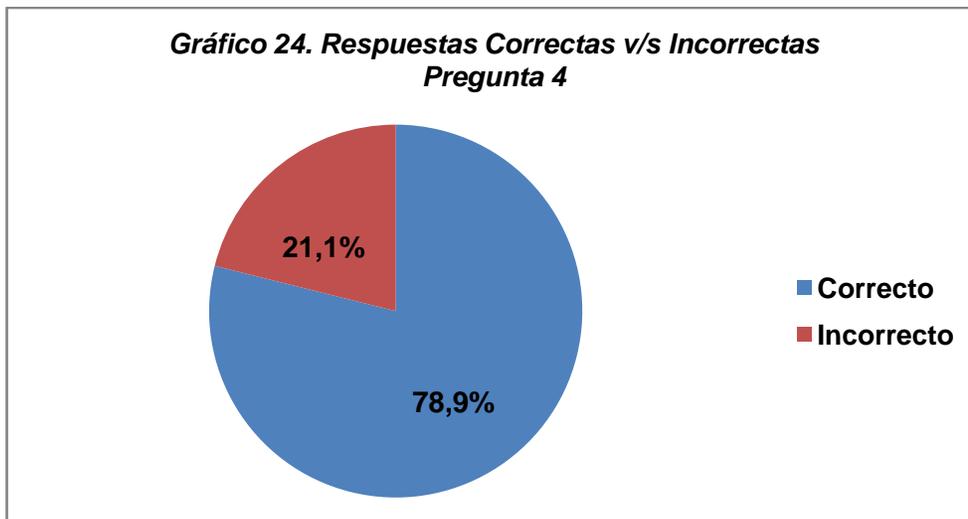
Pregunta 2: "El control odontológico de la mamá ayuda a que el niño tenga una boca más sana" (*gráfico 22*).



Pregunta 3: "Un niño debe asistir al dentista sólo si siente molestia en alguno de sus dientes" (*gráfico 23*).



Pregunta 4: "Si un diente de leche tiene caries, es innecesario ir al dentista porque lo va a cambiar" (*gráfico 24*).



CONOCIMIENTO EN FACTORES DE RIESGO DE CTI SEGÚN FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y ACCESO A EDUCACIÓN EN SALUD ORAL.

- NIVEL DE CONOCIMIENTO SEGÚN ACCESO A EDUCACIÓN EN SALUD ORAL LOS ÚLTIMOS 12 MESES.

El Nivel de Conocimiento fue dependiente del Acceso a Educación en Salud Oral durante los últimos 12 meses (*tabla 2*).

Tabla 2. Nivel de conocimiento de madres según Acceso a Educación Oral.

	SI recibió Educación en Salud Oral	NO recibió Educación en Salud Oral	Total
Nivel de conocimiento Insuficiente	20,8%	49,0%	35,4%
Nivel de conocimiento Suficiente	79,2%	51,0%	64,6%
Total	100%	100%	100%

Valores: $\chi^2 = 8,596$ - $p = 0,003$

- NIVEL DE CONOCIMIENTO SEGÚN QUINTIL.

El Nivel de Conocimiento fue independiente del Quintil al que pertenece la madre (*tabla 3*).

Tabla 3. Nivel de conocimiento de madres según Quintil.

	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5	Total
Nivel de conocimiento Insuficiente	43,8%	29,2%	27,8%	36,4%	40,0%	35,6%
Nivel de conocimiento Suficiente	56,2%	70,8%	72,2%	63,6%	60,0%	64,4%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Valores: $\chi^2 = 1,887$ - $p = 0,757$

- NIVEL DE CONOCIMIENTO SEGÚN NIVEL EDUCACIONAL.

El Nivel de Conocimiento fue independiente del grado de Educación de la madre (tabla 4).

Tabla 4. Nivel de conocimiento de madres según Nivel Educativo.

	E.B Completa	E .Media Completa	E. Media Incompleta	Univ. Completo	Univ. incompleto	Total
Nivel de conocimiento Insuficiente	40,0%	34%	62,5%	32,1%	27,3%	35,4%
Nivel de conocimiento Suficiente	60,0%	66%	37,5%	67,9%	72,7%	64,6%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Valores: $X^2=3,103$ - $p = 0,541$

- NIVEL DE CONOCIMIENTO SEGÚN EDAD DE LA MADRE.

El Nivel de Conocimiento fue independiente de la edad de la madre (tabla 5).

Tabla 5. Nivel de conocimiento de madres según Edad.

	Madre Joven (≤ 24 años)	Madre de Mayor Edad (>24 años)	Total
Nivel de conocimiento Insuficiente	23,8%	39,5%	36,3%
Nivel de conocimiento Suficiente	76,2%	60,5%	63,7%
Total	100%	100%	100%

Valores: $X^2 = 1,777$ - $p = 0,182$

DISCUSIÓN.

Este estudio, tuvo como objetivo describir e identificar el Nivel de conocimiento de madres de niños de hasta 71 meses de edad en Factores de Riesgo de Caries Temprana de la Infancia como: conocimiento en Factor Primario de la CTI, Hábitos de Alimentación, Hábitos de Higiene y Visitas al Odontólogo. Tras la medición, se determinó que un 63,7% de las madres alcanzó un Nivel de Conocimiento Suficiente respecto a estos temas.

En Chile son escasos los estudios que midan el nivel de conocimiento de madres en Salud Oral y más específicamente en Caries Temprana de la Infancia. *Nuñez y cols.*, quisieron conocer el nivel de conocimiento en salud oral de 200 púerperas atendidas en una clínica privada del sector norte de Santiago durante el año 2011. Establecieron que un 35% presentó un Nivel de conocimiento Bueno, que sería análogo a nuestro Nivel de conocimiento Suficiente, pues en ambos cuestionarios se utilizó un nivel de exigencia del 60% para determinarlo. Esta diferencia de porcentaje, podría deberse a las distintas dimensiones evaluadas, pues su cuestionario evaluó Prevención de enfermedades orales, Enfermedades orales, Gestación en la atención Odontológica y Desarrollo dentario, siendo este último el más deficiente.

En nuestra Investigación, Hábitos de Alimentación y Visitas al Odontólogo fueron los factores en que las madres demostraron tener mejor conocimiento, siendo menor en Hábitos de Higiene y escaso en Factor Primario de la CTI.

Los resultados arrojados en Hábitos de Alimentación, nos indican que las madres son capaces de discernir qué hábitos alimenticios son cariogénicos. Este resultado, concuerda con lo determinado por *Lin y cols.*, donde las madres presentaron buen conocimiento en relación al rol de la dieta en la salud oral. Más específicamente, en una investigación realizada en Michigan por *Akpabio y cols.* que tenía como propósito establecer el conocimiento de 105 madres/cuidadoras,

sobre cómo promover la salud oral infantil, se observó que el 91,4% sabía que un niño no debe ir a la cama con una mamadera con contenido dulce, confirmando lo propuesto previamente.

En esta investigación, el 16,7% y el 67,3% de las madres pensó que hacer dormir a un niño con mamadera y con leche materna, respectivamente, no causa caries, lo que refleja que si bien las madres reconocen la mamadera como un elemento dañino, consideran la leche materna como un alimento inocuo para la salud bucal de sus hijos. *Mani y cols.* en un estudio realizado en cuatro Clínicas Públicas de Malasia, que contó con la participación de 102 padres de niños entre 6 meses y 2 años de edad y que tuvo como objetivo medir su conocimiento, actitudes y prácticas relacionadas con la salud oral en la primera infancia, informaron que en este ítem, medido en el área de "actitudes", el 49% de los padres estuvo en desacuerdo con que estas acciones producían caries. Esto resulta interesante, pues en primer lugar, nos señala que la definición de los constructos por parte de los profesionales difirieron en ambos estudios. Además, si bien ambos elementos se midieron de manera conjunta en una sola pregunta, podríamos suponer que estos padres presentan mayor conocimiento en relación a la nocividad de la leche materna, pero menor respecto a la mamadera, sin embargo, al tratarse de "conocimiento" en nuestra investigación y "actitudes" en la de ellos, los resultados no son comparables en su totalidad.

Los resultados obtenidos en Visitas al Odontólogo, demostrarían que las madres comprenden el rol del profesional en la mantención de su salud oral y la de sus hijos y la importancia de mantener en buen estado las piezas deciduas hasta la erupción de las permanentes.

El 78,9% supo que era incorrecto plantear que si una pieza temporal tiene caries, es innecesario asistir al Odontólogo, a diferencia de lo establecido por *Suresh y cols.* en una de sus investigaciones realizada en Establecimientos Hospitalarios Públicos y que tuvo como propósito medir conocimientos y actitudes

de 406 madres sobre la salud oral de niños entre 1-4 años, donde sólo el 27,1% presentó Buen conocimiento en relación a la importancia de las piezas temporales, afirmando la mayoría que las cavidades en los dientes de sus pequeños no importaban. Esta diferencia de resultados, podría deberse principalmente a que el estudio fue realizado en India, país con un desarrollo inferior al nuestro y que su muestra contó con un 35% de madres analfabetas y 56% de madres con educación primaria, lo que implicaría una menor educación y cultura en salud oral.

Sumado a esto, en la presente investigación un 96,5% de las madres reconoció como incorrecto que un niño debe asistir al dentista sólo si siente molestia en alguno de sus dientes, mientras que un 65,8% respondió que los niños deben iniciar sus visitas al dentista antes de que erupcionen las piezas temporales. Estos resultados difieren a lo descrito por *Mani y cols.*, donde un 75% de los padres estuvo en desacuerdo con que era suficiente visitar al Odontólogo cuando había un problema como dolor y un 22% y 43% consideraba que los niños debían visitar al Odontólogo a los 1 y 3 años, respectivamente, sin embargo, como nuevamente las definiciones de los constructos fueron distintas, los resultados no son completamente contrastables. Por otro lado, *Akpabio y cols.*, establecieron que un 25,7% de las madres/cuidadoras respondió correctamente.

En relación a los Hábitos de Higiene, los resultados reflejaron que las madres manejan menor conocimiento, similar a *Suresh y cols.*,

En nuestra investigación, un 81,4% de las madres pensó que la boca de un niño debe higienizarse desde que erupciona el primer diente temporal, lo que podría deberse al escaso conocimiento sobre la presencia de bacterias cariogénicas en la cavidad oral de los niños que prescinden de las piezas dentales temporales y a la poca importancia que le dan a crear el Hábito de Higiene Oral en los niños desde pequeños. La evidencia al respecto es diversa. Por un lado, *Mani y cols.* y *Akpabio y cols.*, describen que en sus investigaciones el 81% de los padres y el 83,3% de madres/cuidadoras, respectivamente, sabían que la boca de

los niños debe ser higienizada previo a la erupción de las piezas dentarias, diferencia que podría estar dada por la distinta efectividad de las intervenciones Educativas relacionadas a Hábitos de Higiene entre ambos países y el nuestro, pues las muestras de ambos estudios consideraban sujetos con un nivel de Ingreso similar al de nuestro estudio. mientras que *Suresh y cols.*, concluyeron que la mayoría de las madres piensa que se deben cepillar los dientes de los niños cuando todos sus dientes temporales han erupcionado, resultado que si bien no aclara si las madres reconocen que se debe higienizar desde antes la cavidad oral, si refuerza la poca importancia otorgada a las piezas temporales comentada previamente.

Además, en nuestra investigación, el 78,9% de las madres respondió de forma correcta que los niños entre 3 y 6 años deben lavarse los dientes con ayuda de un adulto y el 65,8% supo que era incorrecto que los niños deben usar pasta dental infantil desde que aparece el primer diente de leche en la boca, concordando parcialmente con lo propuesto por *Akpabio y cols.*, donde un 48,6% pensaba que el niño puede limpiar sus dientes por sí solo a partir de los 6 años, un 87,6% que los niños deben usar una pequeña cantidad de pasta dental y un 86,7% que la pasta dental no se debe tragar. Es importante reconocer que el planteamiento de las preguntas fue distinto, lo que pudo generar variación en los porcentajes.

Otro dato que arrojó este estudio y que llama la atención, es el 65,5% de respuestas incorrectas en la pregunta que aludía a la función de la pasta dental durante la Higiene bucal, por lo que al momento de enseñarle a las madres su uso, se debe insistir en reconocer las funciones que cumple, aclarando que la acción de barrido de la placa bacteriana la realiza principalmente el cepillo dental y que es fundamental la técnica de cepillado utilizada. Así, el *MINSAL* indica que durante la higiene bucal, el objetivo principal del cepillado es desorganizar la placa bacteriana que se está formando permanentemente sobre los dientes y encía y

como objetivo secundario, contempla la eliminación de los restos de alimentos.

Adicionalmente, existe consenso en que el uso de la crema dental 500ppm de ión Flúor, aporta un beneficio agregado, manteniendo niveles bajos y constantes de flúor en la boca de los preescolares (MINSAL, 2007; MINSAL 2009). De esta forma, como lo manifiestan *García y cols.*, la acción tópica del flúor aumenta la remineralización del esmalte, disminuye su desmineralización y ejerce una eficaz acción antibacteriana.

Los resultados obtenidos en Factor Primario de la CTI, dejan en evidencia que es el factor en que el conocimiento es más escaso.

En esta investigación 38,6% de las madres contestó acertadamente que la caries puede ser contagiada al niño a través de la saliva, 28,9% que puede ser contagiada al niño a través de la cuchara con que se prueba la comida y 57% que puede ser contagiada a través del cepillo dental, lo que nos permite observar que hay más madres que reconocen el cepillo dental como vehículo de transmisión de bacterias, pero no otros elementos. Al respecto, *Mani y cols.* describieron que el 73% de los padres pensaba que la caries dental no es causada por una bacteria que pueda ser transmitida a través de utensilios al momento de compartir alimento, sin embargo nuevamente este ítem fue evaluado en "actitudes" por lo que los resultados tampoco son totalmente comparables. Por su parte, *Suresh y cols.*, concluyeron también que la mayoría de las madres, tiene un inadecuado conocimiento acerca de la transmisión de bacterias a los niños a través de utensilios. A pesar de lo señalado, es interesante destacar que las madres de nuestro estudio reconocen en un 74,6% la caries como una enfermedad infecciosa, lo que nos propone que si bien saben sobre su etiología bacteriana, no comprenden su mecanismo de transmisión.

En cuanto a los resultados obtenidos para Nivel de conocimiento según Acceso a Educación en Salud Oral, se evidencia que estas variables son

dependientes, pues 79,2% de las madres que recibieron Educación obtuvieron Nivel de conocimiento Suficiente, mientras que el 51% de las madres que no recibieron alcanzaron este mismo Nivel, de tal forma que la diferencia fue significativa ($p=0.003$).

Esto, se condice con otros estudios. *Revello e Isler*, demostraron que era altamente significativo para padres y apoderados de jardines JUNJI e INTEGRA asistir a los talleres educativos del Programa De Promoción y Prevención En Salud Bucal Para Preescolares promovido por el MINSAL durante el año 2010 para mejorar su nivel de información en salud bucal y *Menguez y cols.*, tras una intervención educativa a madres de niños preescolares en Cuba entre los años 2006 y 2007, observaron que su Nivel de conocimiento aumentó ostensiblemente posterior a ésta.

Respecto al Nivel de conocimiento según Quintil, un 56,2% y un 60% obtuvo Nivel de conocimiento Suficiente en los Quintiles 1 y 5 respectivamente, de tal forma que resultaron ser variables independientes, pues no hubo diferencia significativa ($p= 0.757$).

Es vasta la evidencia que sostiene que mientras mayor es el Quintil, mayor conocimiento posee la madre. *Akpabio y cols.*, describieron que mientras mayor es el ingreso familiar, más saben los sujetos sobre cuidados dentales y hábitos relacionados a la salud oral y *Sotomayor y cols.*, en un estudio realizado en Paraguay en un Hospital Privado y uno Público, a 92 cuidadores de niños de 0-71 meses de edad, describieron que a mayor ingreso, eran más las visitas al Odontólogo por prevención que por tratamiento, lo que también implicaría un mayor conocimiento.

Por otra parte, en este estudio, el 60% de las madres con Educación Básica completa y el 67,9% de las madres con Educación Universitaria completa obtuvo

Nivel de conocimiento Suficiente, resultando ser también variables independientes sin diferencia significativa ($p= 0.541$).

Suresh y cols. describieron que el conocimiento en relación a Hábitos de Alimentación no dependía del Nivel Educativo de la madre, pero que el conocimiento en Hábitos de Higiene e Importancia de piezas dentales temporales, sí. Según este autor, esto se debería a que el conocimiento en relación a la dieta está principalmente influenciado por la tradición de una región específica. Por su parte, *Akpabio y cols.*, establecieron que mientras mayor eran los años de educación de los sujetos, más sabían acerca de las consecuencias de una pobre salud oral, coincidiendo con *Benavente y cols.*, quienes en su estudio que incluía 143 madres que asistían a Establecimientos Hospitalarios Públicos y que tenía como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal de las madres de familia y su relación con el estado de salud bucal del niño menor de 5 años de edad, encontraron asociación significativa entre el grado de instrucción y su Nivel de conocimiento.

En relación a la edad de la madre, el 76,2% de las madres jóvenes y el 60,5% de las madres de mayor edad alcanzaron el Nivel de conocimiento Suficiente, de tal forma que la diferencia no fue significativa ($p=0.182$), estableciéndose que el Nivel de conocimiento y edad de la madre son variables independientes.

Akpabio y cols., determinaron que madres menores de 23 años, presentaban menor conocimiento en relación a la prevención de las enfermedades bucodentales y consecuencias de una mala salud oral comparadas con las de mayor edad y *González y cols.*, en un estudio realizado a 102 madres en Paraguay que tuvo como objetivo describir el nivel de conocimiento de las madres sobre higiene bucal en niños de 0 - 3 años en el año 2010, concluyeron que las madres mayores de 25 años poseen mejor conocimiento. Probablemente estos

resultados, se deben a que a mayor edad, las mujeres tienen más hijos y han tenido mayor adquisición de conocimiento.

Un concepto que hace un par de años está empezando a adquirir importancia y que podría explicar el fenómeno ocurrido en nuestro estudio en relación al Quintil, Nivel Educativo y edad de la madre, es la Literacidad o Alfabetización en Salud, que se define como "La capacidad de obtener, procesar y entender información básica en salud y servicios necesarios para tomar decisiones apropiadas en salud" (Vann y cols., 2013).

Al respecto, cabe destacar que *Jackson y cols.*, plantean que el nivel de comprensión y entendimiento de la información, no necesariamente coincide con el Nivel de educación, por lo que, podría ser esa la situación que se refleja en nuestra investigación, es decir, que si bien la mayoría de las madres obtuvo un Nivel de conocimiento Suficiente, su Literacidad en salud oral no habría mejorado conforme aumentaron los años de estudio, lo que se tradujo en que todos los Niveles Educativos obtuvieran un conocimiento similar; situación que podría explicar también que el Nivel de conocimiento sea independiente de la edad y el Quintil.

Por otro lado, podría suceder también, que la Educación en Salud Oral que están recibiendo las madres de nuestra muestra esté siendo efectiva, pues el 63,7% obtuvo Nivel de conocimiento Suficiente.

Son variadas las vías a través de las cuales las madres, sin importar edad y Nivel Socioeconómico pueden obtener información: Programas de Promoción y Prevención impulsados por el Estado, Consulta Odontológica privada y/o a través de Educación realizada por los mismos establecimientos educativos.

Es interesante considerar, que son diversos los Programas Estatales a través de los cuales las madres reciben Educación en Salud Oral de los niños:

- Programa De Promoción y Prevención En Salud Bucal Para Preescolares
- Control de Salud Bucal a los 2 y 4 años
- Chile Crece Contigo
- Atención Odontológica Integral de la Embarazada (MINSAL 2009; MINSAL 2013; Ministerio de Desarrollo Social, 2014).

De esta forma, se equilibraría el conocimiento de las madres independiente de su Nivel Socioeconómico y edad. Dentro de este análisis y teniendo en cuenta que, como se describió previamente, un 51% de las madres que declararon no haber recibido Educación en Salud Oral alcanzó Nivel de conocimiento Suficiente, pudiese ser que una parte de ellas no reconozca estas instancias como sesiones formales de Educación en Salud Oral, sin embargo, la estarían recibiendo de igual forma.

Se cuenta con poca evidencia respecto a la efectividad de estas intervenciones en nuestro país. El único estudio encontrado fue el de *Revello e Isler*, relacionado al Programa De Promoción y Prevención En Salud Bucal Para Preescolares promovido por el MINSAL que fue descrito previamente y que confirmaría lo aquí propuesto. Cabe destacar, que en ese mismo artículo se pone de manifiesto que es la primera publicación sobre la evaluación de este programa, por lo que su desarrollo y expansión futura requiere de antecedentes respecto del logro de sus objetivos.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO.

Dentro de las limitaciones del estudio se encuentran el tamaño reducido de la muestra y que todas las madres pertenecieran a comunas de bajos ingresos.

Estas limitaciones impiden asegurar que los resultados obtenidos se puedan extrapolar a las Madres de niños de hasta 71 meses de edad de la Región Metropolitana y/o el País, por lo que si bien permiten tener una visión preliminar del conocimiento de las madres en Factores de Riesgo de Caries Temprana de la Infancia y dar pie a futuras investigaciones, no serían suficientes para sugerir cambios en los diseños de los Programas Educativos y en la aplicación de Políticas Públicas.

El presente estudio podría presentar sesgos de causalidad inversa.

SUGERENCIAS.

Como se dio inicio al Proceso de Validación del Instrumento de través de la Validez de Contenido, se sugiere realizar un estudio donde se midan las características psicométricas restantes. Además, se sugiere una futura investigación considerando madres de comunas de altos y bajos ingresos para así, tener una muestra más heterogénea en cuanto a Nivel Socioeconómico y comparar los resultados.

Este cuestionario sólo se aplicó a madres, por lo que sería interesante incluir en un futuro estudio a Padres, Abuelos u otros Cuidadores de niños de hasta 71 meses de edad, ya que considerando las jornadas laborales de nuestro país, muchas veces los pequeños quedan a cargo de otros adultos que también determinan según sus conocimientos el inicio y progresión de esta patología oral.

CONCLUSIONES.

- El 63,7% de las madres obtuvo Nivel de Conocimiento Suficiente.
- Las madres del estudio presentaron mayor conocimiento en Hábitos de Alimentación y Visitas al Odontólogo.
- Las madres del estudio presentaron menor conocimiento en Hábitos de Higiene y Factor Primario de la CTI.
- El Nivel de conocimiento resultó ser independiente de la edad de la madre, su Quintil y Nivel educacional, rechazando la Hipótesis planteada.
- El Nivel de conocimiento resultó ser dependiente del Acceso a Educación en Salud oral, confirmando la Hipótesis planteada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Akpabio A, Klausner CP, Rohr M (2008). Mothers'/Guardians' Knowledge about Promoting Children's Oral Health. *Journal of Dental Hygiene* 82(1):1-11.
- Arrow P, Raheb J, Miller M (2013). Brief oral health promotion intervention among parents of young children to reduce early childhood dental decay. *BMC Public Health* 13(245):1-9.
- Benavente L, Chein S, Campodónico C, Reátegui E, Alva M, Huasupoma A y cols (2012). Nivel de conocimientos en salud bucal de las madres y su relación con el estado de salud bucal del niño menor de cinco años de edad. *Odontol. Sanmarquina* 15(1):14-18.
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (BCN) (2009). Historia de la Ley N° 20.379. Crea el Sistema Intersectorial de Protección Social e institucionaliza el Subsistema de Protección Integral a la Infancia, Chile Crece Contigo. [URL visitada en: <http://www.crececontigo.gob.cl/wpcontent/uploads/2010/03/Ley-20.379.pdf> el 04-12-2014]
- 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.
- Burt BA (2001). Definitions of "Risk" and "Risk Factors". En: NIH Consensus Development Conference on Diagnosis and Management of Dental Caries Throughout Life. March 26–28, 2001 Maryland. [URL visitada en: <http://consensus.nih.gov/2001/2001DentalCaries115Program.pdf> el 03-12-2014]
- Cartes-Velásquez R, Mardones S, Paredes C (2009). Conocimientos y estado de salud bucal en madres beneficiarias del sistema Chile Crece Contigo. *Rev Chil Salud Pública* 13(3):136-142.

- Carvajal A, Centeno C, Watson R, Martínez M, Sanz A (2011). ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud?. *An. Sist. Sanit. Navar.* 34(1):63-72.
- Çolak H, Dülgergil Ç, Dalli M, Mustafa M (2013). Early childhood caries update: A review of causes, diagnoses, and treatments. *Journal of Natural Science, Biology and Medicine* 4(1):29-38.
- Diccionario de la lengua española (DRAE) 22 ed. (2012). Definición "Hábito". [URL visitada en <http://lema.rae.es/drae/?val=h%C3%A1bito> el 03-12-2014].
- Echeverría S, Soto D, Zillmann G (2003). Prevalencia de caries de la Lactancia en niños de 2 a 4 años de la región Metropolitana. Diagnóstico actualizado. *Revista Dental de Chile* 94:14-8
- 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.
- Fejerskov O (2004). Changing Paradigms in Concepts on Dental Caries: consequences for Oral Health Care. *Caries Res* 38:182-91.
- Finlayson T, Siefert K, Ismail A, Sohn W (2007). Psychosocial factors and early childhood caries among low – income African – American children in Detroit. *Community Dent Oral Epidemiol* 35:439-448.
- Franco AM, Jiménez J, Saldarriaga C, Zapata L, Saldarriaga A, Martignon S y cols. (2003). Conocimientos y prácticas de cuidado bucal de las madres de niños menores de seis años. *Revista CES Odontología* 16(1):27-33.

- Franco AM, Santamaría A, Kurzer E, Castro L, Giraldo M (2004). El menor de seis años: Situación de caries y conocimientos y prácticas de cuidado bucal de sus madres. *Revista CES Odontología* 17(1):19-29.
- Frenz P (2005). Desafíos en salud pública de la Reforma, equidad y determinantes sociales de la salud. *Rev Chil Salud Pública* 9(2):103- 110.
- Fung MHT, Wong MCM, Lo ECM, Chu CH (2013). Early Childhood Caries: A Literature Review *Oral Hyg Health* 1(1):1-7.
- García JM, García F, Varela M, González A (2009). Absorción sistémica de flúor en niños secundaria al cepillado con dentífrico fluorado. *Rev Esp Salud Pública* 83:415-425.
- González P, Vázquez C, Domínguez V, Portaluppi V, Alfonzo L, Mao C y cols. (2011). Nivel de conocimiento de madres sobre higiene bucal en niños de 0 a 3 años. Hospital materno infantil San Pablo. *Rev. Salud Pública Parag.* 1(1):3-12.
- Hallet KB, O'Rourke P (2003). Social and Behavioral Determinants of Early Childhood Caries. *Aust Dent J* 48(1):27-33.
- Harris R, Nicolli AD, Adair PM, Pine CM (2004). Risk factors for dental caries in young children: a systematic review of the literature. *Community Dental Health* 21:71–85.
- Hernández R, Fernández C, Baptista P (2006). Metodología de la Investigación. 4ta ed. México: Mc Graw-Hill Interamericana.
- Hooley M, Skouteris H, Boganin C, Satur J, Kilpatrick N (2012). Parental influence and the development of dental caries in children aged 0–6 years: A systematic review of the literature. *Journal of dentistry* 40:873–885.

- Jackson R (2006). Parental Health Literacy and Children's Dental Health: Implications for the Future. *Pediatr Dent* 28(1):72-55.
- Lanas M (2012). Trabajo de Investigación Requisito para optar al Título de Cirujano Dentista: Evaluación de los principales factores de riesgo asociados a caries temprana de la infancia en niños que viven en situación de extrema pobreza en campamentos de Un Techo para Chile de la Región Metropolitana. *Universidad de Chile*.
- Leong PM, Gussy MG, Barrow S-YL, De Silva-Sanigorski A, Waters E (2013). A systematic review of risk factors during first year of life for early childhood caries. *International Journal of Paediatric Dentistry* 23:235-250.
- 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.
- Lin HC, Wong MC, Wang ZJ, Lo EC (2001). Oral Health Knowledge, attitude and practices of Chinese adults. *J Dent Res* 80:1466-70.
- Macias AI, Gordillo LG, Camacho EJ (2012). Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. *Rev Chil Nutr* 39(3):40-43.
- Mani S, John J, Yeng W, Mastura N (2012). Early Childhood Caries: Parent's Knowledge, Attitude and Practice Towards Its Prevention in Malaysia. In: Oral Health Care – Pediatric, Research, Epidemiology and Clinical Practices. Mandeep Singh Viridi, editor. Europe: InTech, 1a. ed. pp. 1-18.
- Marrs J-A, Trumbley S, Malik G (2011). Early Childhood Caries: Determining the Risk Factors And Assessing the Prevention Strategies For Nursing Intervention *Pediatric Nursing* 37(1):19-15.

- Martignon S, Bautista-Mendoza G, González-Carrera MC, Lafaurie-Villamil GI, Morales V, Santamaría R (2008). Instrumentos para Evaluar Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Salud Oral para Padres/Cuidadores de Niños Menores. *Rev. salud pública* 10(2):308-314.
- Martín MC (2004). Diseño y validación de cuestionarios. *Matronas Profesión* 5(17):23-29.
- Menguez T, Sexto N, González Y (2009). Programa educativo sobre salud bucal para madres con niños en edad preescolar. *Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos* 7(1):49-53. [URL visitada en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/589> el 05-12-2014]
- Milgrom P, Riedy CA, Weinstein P, Tanner AC, Manibusan L, Bruss J. (2000). Dental caries and its relationship to bacterial infection, hypoplasia, diet, and oral hygiene in 6- to 36-month-old children. *Community Dent Oral Epidemiol* 28:295-306.
- Ministerio de Educación (MINEDUC) (2014). Becas y Créditos Educación Superior: Nivel Socioeconómico - Quintil. [URL visitada en: http://portal.becasycréditos.cl/index2.php?id_contenido=18386&id_portal=74&id_seccion=4033 el 04-12-2014]
- Ministerio de Desarrollo Social (2014). Chile Crece Contigo. [URL visitada en: <http://www.crececontigo.gob.cl/> el 04-12-2014]
- MINSAL (2007). Programa Educativo Promoción y Prevención en Salud Bucal para Niños y Niñas Preescolares. [URL visitada en: <http://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2010/01/Programa-de-promoci%C3%B3n-y-prevenci%C3%B3n-en-salud-bucal-para-ninos-y-ninas-preescolares-2007.pdf> el 04-12-2014]

- MINSAL (2009). Guía clínica: Atención Primaria Odontológica del Preescolar de 2 a 5 años. [URL visitada en: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/a86d289427cb092be04001011e01193c.pdf> el 03-12-2014]
- MINSAL (2012). Protocolo de Cepillado y Aplicación Comunitaria de Barniz de Flúor para Intervención en Párvulos. [URL visitada en: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/b852ac18f3b067fbe04001016401265d.pdf> el 03-12-2014]
- MINSAL (2013). Guía Clínica Salud Oral Integral de la Embarazada. [URL visitada en: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/955578f79a24ef2ae04001011f01678a.pdf> el 05-12-2014]
- MINSAL (2013). Programa Nacional de Salud de la Infancia con Enfoque Integral. [URL visitada en: http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/2013_Programa%20Nacional%20de%20Salud%20de%20la%20infancia%20con%20enfoque%20integral.pdf el 06-12-2014].
- Moimaz SAS, Garbin AJI, Lima AMS, Lolli LF, Saliba O, Garbin CAS (2014). Risk factors in the mother-child relationship that predispose to the development of early childhood caries. *Eur Arch Paediatr Dent* 15(4):245-50.
- Nuñez N, Moya P, Monsalves MJ, Landaeta S (2013). Nivel de Conocimiento de Salud Oral y Utilización de GES Odontológico en Puérperas Atendidas en una Clínica Privada, Santiago, Chile. *Int. J. Odontostomat.* 7(1):39-46.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2014). La UNESCO: trabajando con y para los jóvenes. [URL visitada en: <http://www.unesco.org/new/es/popular-topics/youth/> el 07-01-2015]

- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2014). Temas de Salud: Factores de Riesgo. [URL visitada en: http://www.who.int/topics/risk_factors/es/ el 03-12-2014]
- Prashanth P, Subramaniam P, Durguesh BH, Konde S (2012). Prevalence of early childhood caries and associated risk factors in preschool children of urban Bangalore, India: A cross-sectional study. *European J of Dentistry* 6:141-151.
- Polit D, Hungler B (2000). Investigación Científica en Ciencias de la Salud. 6ta ed. México: Mc Graw-Hill Interamericana.
- Qin M, Li J, Zhang S (2008). Risk factors for severe early childhood caries in children younger 4 years old in Beijing China. *Pediatric Dent* 30:122-8.
- Revello V, Isler M (2013). Evaluación de conocimientos en comunidades intervenidas por el “Programa de Promoción y Prevención en Salud Bucal para Preescolares” Región Metropolitana. *Rev Chil Salud Pública* 17(1):40-47.
- Saddki N, Yusoff A, Hwang YL (2010). Factors associated with dental visit and barriers to utilisation of oral health care services in a sample of antenatal mothers in Hospital Universiti Sains Malaysia. *BMC Public Health* 10(75):1-11
- Sánchez R, Echeverry J (2004). Validación de Escalas de Medición en Salud. *Rev. Salud pública* 6 (3): 302-318.
- Schroth RJ, Brothwell DJ, Moffatt ME (2007). Canadian Child Health Clinician Scientist Program, Faculty of Dentistry, University of Manitoba, Caregiver knowledge and attitudes of preschool oral health and early childhood caries. *ECC* 66(2):153-67.
- Selwitz RH, Ismail AI, Pitts NB (2007). Dental Caries. *The Lancet* 369:51-59
- Sotomayor J, Reyes S, Ochoa J, Mallma A, Correa E, Arieta J y cols. (2012) Nivel de conocimiento en prevención de salud bucal en gestantes que se atienden en dos hospitales nacionales peruanos. *Odontol. Sanmarquina* 15(1):10-13

- Sotomayor R, Ale K, Sánchez A, Cataldo K, Campos L, Canese A (2012). Factores socioeconómicos e indicadores de riesgo de caries en responsables primarios de niños preescolares. *Pediatr. (Asunción)* 39(2):97-101
- Stovell A, Newton B, Lynch RJM (2013). Important considerations in the development of toothpaste formulations for children. *International Dental Journal* 63 (Suppl.2):57–63
- Suresh BS, Ravishankar TL, Chaitra TR, Mohapatra AK, Gupta V (2010). Mother's knowledge about pre-school child's oral health. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry* 28(4):282-287.
- Tascón JE, Aranzazu L, Velasco T, Trujillo K, Paz M (2005). Primer molar permanente: historia de caries en un grupo de niños entre los 5 y 11 años frente a los conocimientos, actitudes y prácticas de sus madres. *Colomb Med* 36(3):41-46.
- Tinanoff N (1998). Introduction to the early childhood caries conference: initial description and current understanding. *Community Dent Oral Epidemiol* 26(1):5-7.
- Vann WF, Divaris K, Gizlice Z, Baker AD, Lee JY (2013). Caregivers' Health Literacy and Their Young Children's Oral-health– related Expenditures. *JDR Clinical Research Supplement* 92(suppl.1):55-62.
- Williams NK, Whittle JG, Gatrell AC (2002). The Relationship between Socio-Demographic Characteristics and Dental Health Knowledge and Attitudes of Parents with Young Children. *Br Dent J*, 193(11):651-654.
- Yin HS Johnson M, Mendelsohn A, Abrams MA, Sanders LM, Dreyer BP (2009). The Health Literacy of Parents in the United States: A Nationally Representative Study. *Pediatrics* 124(3):5289-98.

- Zafar S, Harnekar SY, Siddiqi A (2009). Early childhood caries: etiology, clinical considerations, consequences and management. *International Dentistry SA* 11(4):24-36
- 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.

ANEXOS.

ANEXO 1. PREGUNTAS PARA CADA DIMENSIÓN.

Dimensión	Pregunta
Agente bacteriano de la CTI	<ol style="list-style-type: none"> 1. La caries dental es una enfermedad infecciosa. 2. La caries puede ser contagiada al niño a través de la saliva. 3. La caries puede ser contagiada al niño a través del cepillo dental. 4. La caries puede ser contagiada al niño, a través de la cuchara con que los adultos prueban la comida.
Hábitos de Alimentación	<ol style="list-style-type: none"> 1. En la aparición de caries, el consumo de alimentos azucarados es igual de importante que el cepillado de dientes. 2. El niño puede comer alimentos después del cepillado nocturno. 3. Hacer dormir a un niño tomando mamadera puede causar caries. 4. Hacer dormir a un niño con leche materna puede causar caries. 5. Los dulces duros producen más caries que los blandos.
Hábitos de Higiene	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los niños entre 3 y 6 años deben lavarse los dientes sin ayuda de un adulto. 2. La boca de los niños se debe limpiar desde que aparece el primer diente de leche en la boca. 3. Los niños deben usar pasta dental infantil desde que aparece el primer diente de leche en la boca. 4. El cepillado más importante es el de antes de dormir en la noche. 5. El cepillado dental sin pasta, limpia los dientes de igual forma que el cepillado con pasta.
Visitas al Odontólogo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los niños deben iniciar sus visitas al dentista antes de que le salgan todos los dientes de leche. 2. El control odontológico de la mamá ayuda a que el niño tenga una boca más sana. 3. Un niño debe asistir al dentista sólo si siente molestia en alguno de sus dientes. 4. Si un diente de leche tiene caries, es innecesario ir al dentista porque lo va a cambiar.

ANEXO 2. CUESTIONARIO.

I. ENCUESTA SOCIODEMOGRÁFICA

1. Edad madre (Años): _____

2. ¿Cuál es su Ingreso Familiar mensual? \$ _____

3. ¿Cuántas personas viven en su hogar? _____

4. ¿Cuál es su Nivel educacional? Indique con una X según corresponda:

- Enseñanza básica: completa___ incompleta___
- Enseñanza media: completa___ incompleta___
- Estudios universitarios pregrado /técnicos: completos___ incompletos___
- Estudios universitarios posgrado/postítulo: completos___ incompletos___

II. CUESTIONARIO: CONOCIMIENTO DE LAS MADRES DE NIÑOS DE HASTA 71 MESES DE EDAD, SOBRE FACTORES DE RIESGO DE CARIES TEMPRANA DE LA INFANCIA.

Lea cuidadosamente cada aseveración y marque con una X una de las 2 opciones que más represente lo que usted piensa: "Si", "No".

PREGUNTA	Si	No
1. La caries dental es una enfermedad infecciosa.	X	
2. La caries puede ser contagiada al niño a través de la saliva.	X	
3. En la aparición de caries, el consumo de alimentos azucarados es igual de importante que el cepillado de dientes.	X	
4. El niño puede comer alimentos después del cepillado nocturno.		X
5. Los niños deben iniciar sus visitas al dentista antes de que le salgan todos los dientes de leche.	X	
6. Los niños entre 3 y 6 años deben lavarse los dientes sin ayuda de un adulto.		X
7. La boca de los niños se debe limpiar desde que aparece el primer diente de leche en la boca.		X
8. Los niños deben usar pasta dental infantil desde que aparece el primer diente de leche en la boca.		X
9. Hacer dormir a un niño tomando mamadera puede causar caries.	X	
10. Hacer dormir a un niño con leche materna puede causar caries.	X	
11. La caries puede ser contagiada al niño a través del cepillo dental.	X	
12. El control odontológico de la mamá ayuda a que el niño tenga una boca más sana.	X	
13. Los dulces duros producen más caries que los blandos.		X
14. El cepillado más importante es el de antes de dormir en la noche.	X	
15. Un niño debe asistir al dentista sólo si siente molestia en alguno de sus dientes.		X

16. La caries puede ser contagiada al niño, a través de la cuchara con que los adultos prueban la comida.	X	
17. Si un diente de leche tiene caries, es innecesario ir al dentista porque lo va a cambiar.		X
18. El cepillado dental sin pasta, limpia los dientes de igual forma que el cepillado con pasta.	X	

19. ¿Ha recibido educación en Salud Bucal los últimos 12 meses? SI ___ NO ___

ANEXO 3. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimada Madre:

Mi nombre es **Consuelo Peña Durán**, soy alumna de la Facultad de Odontología de la Universidad Chile y estoy realizando mi Tesis para obtener el título profesional. El nombre de mi investigación es **"Conocimiento de las madres de niños menores de 72 meses de edad, sobre Factores de Riesgo de Caries Temprana de la Infancia"**

Esperando lograr su participación en este estudio y que esta sea de forma **voluntaria e informada**, le solicito lea lo siguiente:

El propósito del presente documento, es aplicar un cuestionario desarrollado para describir el nivel de conocimiento que poseen las madres de niños menores de 72 meses de edad, sobre Factores de Riesgo de Caries Temprana de la Infancia (CTI) y compararlo según Edad, si ha recibido Educación en Salud Oral, Nivel de Ingreso Económico y Nivel Educacional.

Éste consta de 2 partes. La primera son 4 preguntas que recopilan datos socio-demográficos suyos para cumplir con los objetivos ya mencionados. La segunda parte, contiene 19 preguntas que tienen como posibles respuestas las alternativas "Si" y "No", de las cuales 18 buscan medir su conocimiento en cuatro Factores de Riesgo: "Factor primario de la CTI", "Hábitos de Alimentación", "Hábitos de Higiene" y "Visitas al dentista" y 1 saber si ha recibido Educación en Salud Oral en los últimos 12 meses.

Responder las preguntas le tomará máximo 15 minutos de su tiempo. **La información obtenida se manejará de forma confidencial.** Su participación es voluntaria y puede retirarse si así lo estima. No existe remuneración por su participación en el estudio. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número para realizar un análisis estadístico, por lo que se respetará su identidad personal. Por tratarse de un cuestionario, no existe ningún riesgo asociado para su salud física.

He leído la información proporcionada y he tenido la oportunidad de realizar y aclarar satisfactoriamente mis preguntas. Además, en caso de tener dudas sobre mi participación, puedo contactar a Consuelo Peña Durán al teléfono móvil 8-7419961. Acepto voluntariamente participar en este trabajo de investigación.

Nombre de la Madre _____

RUT de la Madre _____

Firma de la Madre _____

Santiago, _____ de 2014.

ANEXO 4: CARTA DE AUTORIZACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.



ACTA DE APROBACIÓN DE PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

ACTA N° 2010/10

1. Acta De Aprobación De Protocolo De Estudio Clínico N° 2010/01 . Enmienda del 14/04/2010

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

Prof. María Angélica Torres V. (DDS, PhD)

Presidente CEC, Profesor Área Histología General, Dpto. de Patología y Clínica Odontológica del Adulto, Fac. Odontología, U de Chile, Colaborador y Ex miembro del CEB

Prof. Blanca Urzua O. (PhD)

Miembro permanente del CEC, Directora de Investigación Fac. de Odontología, Profesora Área Bioquímica, Dpto. de Ciencias Básicas y Ortopedia, Fac. Odontología, U de Chile

Prof. Jorge Gamonal A. (DDS, PhD)

Miembro permanente del CEC, Director del Departamento de Odontología Conservadora, Fac. Odontología, U de Chile

Prof. Juan Cortes A (DDS)

Secretario del CEC, Director del Departamento de Cirugía y Traumatología Bucal y Maxilofacial, Fac. de Odontología, U de Chile

3. Fecha d Aprobación: 29/04/2010

4. Título completo del proyecto: "Caries temprana de la infancia y su consecuencia en el desarrollo integral del niño. I Parte." versión 14/04/2010

5. Investigador responsable: Dra. Sonia Echeverría L. Dpto. del Niño y Ortopedia Dentomaxilar, Fac. Odd U Chile

6. Institución: Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

7. Documentación Revisada:

- Proyecto versión enmendada el 14/04/2010
- Consentimiento Informado (CI) versión 14/04/2010
- Currículo del investigador responsable
- Nómima de coinvestigadores de la investigación.

8. Carácter del estudio y la población:

El estudio propuesto es un estudio observacional comparativo de casos y controles de corte transversal en niños de 2 y 5 años.

9. Fundamentación de la aprobación

La caries temprana de la infancia (CTI), es una forma única de caries que se desarrolla en la Dentición Primaria, inmediatamente después de erupcionados los primeros dientes y puede tener consecuencias nefastas para la salud general del niño y un alto costo de tratamiento. El estudio propuesto por este equipo de investigación liderado por la Dra. Echeverría pretende determinar el efecto de la caries temprana de la infancia en el desarrollo integral del niño. Este comité considera que después de realizadas las enmiendas al protocolo esta investigación puede ser de gran utilidad para los participantes y la sociedad, pues además de darle la información pertinente al niño examinado y a los padres, los resultados de esta investigación pueden tener un gran impacto en demostrar la asociación de procesos cariosos con el buen desarrollo físico y mental del niño. Este Comité considera que los riesgos para los participantes involucrados son mínimos. Y el proceso de consentimiento informado y su formulario son aceptables para dicha investigación, aunque se sugiere colocar la fecha de edición en el documento esto es: versión del 14/04/2010.

En consecuencia, el Comité Ético Científico de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, APRUEBA el estudio "Caries temprana de la infancia y su consecuencia en el desarrollo integral del niño (Parte 1)" versión 14/04/2010.

Dicho estudio se llevará a cabo en la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, bajo la responsabilidad del Dra. Sonia Echeverría-López, Dpto. del niño y Ortopedia Dentomaxilar. Fac. Odontología, U Chile.

Prof. María Angélica Torres V.
Presidente CEC-FODUCH

C/C Investigador Principal
Secretaría C E C