



**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**  
**DEPARTAMENTO DEL NIÑO Y ORTOPEDIA DENTOMAXILAR**

**“Conocimientos en salud oral de madres de niños de 0 a 3 años y su relación con los determinantes sociales en salud”.**

**Pía Isidora Marchant Vio**

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

**TUTOR PRINCIPAL**

**Prof. Dra. María Angélica Cereceda**

**TUTORES ASOCIADOS**

**Prof. Dra. Eugenia Henríquez**

**Adscrito al Proyecto PRI – ODO 2021/10**

**Santiago – Chile**

**2022**





**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**  
**DEPARTAMENTO DEL NIÑO Y ORTOPEDIA DENTOMAXILAR**

**“Conocimientos en salud oral de madres de niños de 0 a 3 años y su relación con los determinantes sociales en salud”.**

**Pía Isidora Marchant Vio**

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

**TUTOR PRINCIPAL**

**Prof. Dra. María Angélica Cereceda**

**TUTORES ASOCIADOS**

**Prof. Dra. Eugenia Henríquez**

**Adscrito al Proyecto PRI – ODO 2021/10**

**Santiago – Chile**

**2022**

*“Algún día cuando llegues a dónde vas, miraras a tu alrededor, y sabrás que fuiste tú, y la gente quien te ama, quienes te pusieron allí. Y ese será el más grande sentimiento del mundo” Taylor Swift.*

*A papá por guiarme, apoyarme y creer fielmente en mí desde siempre, te amo.*

*A mamá por acompañarme, consolarme y ser incondicional durante toda mi vida, te amo.*

*A mis hermanos por ser imprescindibles y entregarme su cariño, gracias por no dejar de creer en mí.*

*A la Javi, por ser mi paciente, confiar en mí y apoyarme incondicionalmente.*

*A mis amigos por estar cada vez que los necesite y sacarme infinitas risas.*

*A todos quienes me acompañaron en este camino y me vieron crecer durante este tiempo.*

*A la Pandi por acompañarme y despertarme cada mañana.*

*A mi Florcita que me acompañó y ahora brinda conmigo desde el cielo.*

## **AGRADECIMIENTOS**

- A las profesoras y Doctoras María Angélica Cereceda y Eugenia Henríquez, por permitirme ser parte del PRI-ODO 21-10 y aportar con investigación en el Área de Odontopediatría.
- A mis tutoras, Dra. Cereceda y Dra. Henríquez por acompañarme durante mi tesis y enseñarme con disposición y paciencia.
- A las Dras. y Dres. que me enseñaron durante estos 6 años con amor y vocación hacia la formación de profesionales. Gracias por enseñarme a amar la carrera.
- A todos los funcionarios y funcionarias, en especial a la Glorita, por recibirme con una sonrisa cada día y darme consuelo más de una vez cuando lo necesite, gracias por el cariño que nos tienen a todos quienes pasamos por la Universidad.

**Pía Marchant Vio.**

## ÍNDICE DE CONTENIDOS.

<b>RESUMEN</b> .....	8
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	9
<b>2. MARCO TEÓRICO</b> .....	11
2.1 SALUD Y ENFERMEDADES ORALES.....	11
2.2 CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA.....	13
2.3 CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL.....	20
2.4 ALFABETIZACIÓN EN SALUD BUCAL.....	21
2.5 DETERMINANTES SOCIALES.....	23
2.6 RELACION ENTRE CONOCIMIENTOS DE CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA Y DETERMINANTS SOCIALES EN SALUD.....	23
<b>3. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS</b> .....	29
3.1 HIPÓTESIS.....	29
3.2 OBJETIVO GENERAL.....	29
3.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	29
<b>4. MATERIALES Y MÉTODOS</b> .....	30
4.1 PARTICIPANTES.....	30
4.2 RECOLECCIÓN DE DATOS.....	30
4.3 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	31
4.4 ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	33
<b>5. RESULTADOS</b>	
5.1 CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA.....	34

5.2 DETERMINANTES SOCIALES .....	34
5.3 RESPUESTA DE LAS MADRES A LA ENCUESTA SOBRE SALUD ORAL.....	35
5.4 NIVEL DE CONOCIMIENTO EN SALUD ORAL DE LAS MADRES EN RELACIÓN A CADA UNA DE LAS DIMENSIONES DE LA ENCUESTA.....	37
5.5 CLASIFICACIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LAS MADRES EN RELACIÓN A LA ENCUESTA DE SALUD ORAL.....	37
5.6 COMPARACIÓN ENTRE LOS CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL Y LOS DETERMINANTES SOCIALES EN SALUD.....	38
5.7 ANALISIS ESTADISTICO .....	41
<b>6. DISCUSIÓN.....</b>	<b>44</b>
6.1 LIMITACIONES .....	48
6.2 SUGERENCIAS .....	49
<b>7. CONCLUSIONES.....</b>	<b>50</b>
<b>8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>51</b>
<b>9. ANEXOS.....</b>	<b>59</b>
9.1 APROBACIÓN COMITÉ DE ÉTICO.....	59
9.2 CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	62
9.3 FICHA DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD.....	64
9.4 ENCUESTA DE CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL .....	64

## RESUMEN

**Introducción:** La Caries de la Infancia Temprana (CIT), uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial, es producto de una compleja interacción de factores de riesgo culturales, sociales y nutricionales que originan esta enfermedad que afecta el desarrollo general infantil, teniendo un impacto negativo en la calidad de vida de los niños. Los determinantes de la salud son los factores sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de un individuo. Con el propósito de diseñar, realizar y evaluar intervenciones educativas para abordar el manejo de esta enfermedad, es necesario conocer cuánto saben padres y madres sobre esta patología y si este conocimiento está asociado a algún factor en particular, para reconocer qué aspectos son necesarios reformular o reforzar. El objetivo de este estudio, fue determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre salud oral y su relación con los determinantes sociales.

**Materiales y Métodos:** Se aplicó un cuestionario para medir el conocimiento de las madres sobre salud oral y se recabó información para evaluar los determinantes sociales en salud de las madres. Se encuestó a 61 madres de niños de hasta 3 años de edad de la región Metropolitana

**Resultados:** El 45,9% de las madres obtuvo nivel de conocimiento bajo. Poseían mayor conocimiento acerca de creencias y prevención de caries. El nivel de conocimiento en salud oral, resultó ser dependiente del nivel educacional de la madre y la comuna de residencia e independiente de su edad, de la cantidad de hijos y la previsión social.

**Conclusión:** El nivel educacional de la madre y la comuna de residencia son los determinantes sociales más relacionados con el nivel de conocimiento en salud oral.

## 1. INTRODUCCIÓN

La caries es uno de los principales problemas de salud pública en los países industrializados, encontrándose hasta un 90% de la población afectada, es por esto que la caries dental se ha convertido en un problema de salud pública y su solución requiere una potente investigación tanto en la enfermedad, como en la planificación y elaboración de estrategias preventivas (Costa, 2022; Quesada, 2021).

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).

En relación con los niños y niñas, la importancia de la salud oral radica en que las patologías orales pueden afectar el desarrollo general infantil y afectar negativamente la calidad de vida. En estudios sobre esto, se ha reportado que la caries dental es una condición que llega a perjudicar el desarrollo integral del niño, pues en estados avanzados ocasiona procesos infecciosos, problemas estéticos, fonéticos y dificulta la masticación (Maldonado 2021).

Se denominan determinantes de la salud al conjunto de factores tanto personales como sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos o de las poblaciones (Villar, 2011). Respecto a esto, estudios que asocian los determinantes de la salud con la incidencia de caries, encontraron que los padres con factores sociodemográficos, como ser de clase social baja, tener bajo nivel educativo y el vivir en áreas rurales, tenían hijos con más lesiones de caries (Hooley y cols., 2012).

Dado lo anterior, es relevante destacar el rol de los padres y cuidadores en la enseñanza de hábitos y estilos de vida en los niños, por lo que es de gran relevancia

determinar cuánto saben ellos sobre los cuidados de salud oral, para lograr identificar las áreas en las que se necesita reforzar los conocimientos y/o modificar conductas, dado que luego serán adquiridas por los niños (Franco et. Al.2009). Por otro lado, cabe recalcar la importancia de que los profesionales de la salud reconozcan que se debe comenzar la promoción y prevención de la salud bucal del infante, en la etapa más temprana de la vida, preferencialmente desde la etapa prenatal (Moscardini y cols.,2021), dado que las enfermedades bucales son prevenibles en su gran mayoría controlando los factores de riesgo en el hogar (Sierraalta y cols.,2021). Además de esto, es importante recalcar que es el odontólogo el responsable de educar a la gestante, a los padres, cuidadores y representantes legales en cuanto a hábitos dietéticos, de higiene bucal, transmisibilidad de la caries y el uso racional de fluoruros (Moscardini y cols.,2021).

En relación con la importancia de medir el conocimiento de los cuidadores respecto a la salud oral, González (2015), en España, midió el conocimiento de padres de niños menores de 3 años que arrojó un conocimiento inadecuado en el 34% de los padres respecto a higiene oral, 14% respecto a dieta y 38% respecto a conocimientos sobre caries. Por otro lado, Teixeira (2011), en Paraguay, determinó al medir el conocimiento en madres de niños de hasta 3 años, que el 85% tenía un conocimiento no aceptable. A su vez, Córdova (2014), en México, evaluó el conocimiento de embarazadas y el 66% tenía un conocimiento regular, en Chile, Nuñez (2013), evaluó esto mismo en púerperas, arrojando que el 64% tenía conocimiento regular. Finalmente, Benavente (2012), en Perú, midió el conocimiento en madres de niños menores de 5 años, donde el 68% tuvo un conocimiento regular y 22% conocimiento bajo.

Debido a que en nuestro país existen pocas investigaciones respecto al conocimiento de las madres sobre salud oral y a que consideramos que estas tiene una gran relevancia en la generación de hábitos de salud, y que el desconocimiento sobre prevención de caries actúa como factor de riesgo para el desarrollo de caries en la infancia, la presente investigación busca determinar el nivel de conocimiento de ellas sobre salud oral y su relación con los determinantes sociales.

## **2. MARCO TEORICO**

### **2.1 SALUD Y ENFERMEDADES ORALES**

La definición de salud ha ido cambiando con los años; a comienzos del siglo XX se entendía salud como la ausencia de enfermedad. En 1946, la Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como “Salud es el completo bienestar físico, psíquico y social y no solo la ausencia de enfermedad o achaque” Esta idea global representó una modificación importante al incluir por primera vez el aspecto social y mental del individuo, así como también dejar de ver la enfermedad como algo visible (OMS, 2014).

Por su parte, la salud oral forma parte de la salud general y bienestar de las personas a lo largo del curso de vida. Los sistemas de salud han tenido grandes avances en la población a nivel mundial, pero, los problemas todavía se encuentran latentes en muchas comunidades en el mundo, en especial en los países en vía de desarrollo y subdesarrollados. La World Dental Federation (FDI) destaca que para hablar de salud oral se deben tener en cuenta sus distintas dimensiones, es decir, ausencia de enfermedad y además la capacidad de masticar, hablar, sonreír y expresar diversas emociones, sin dolor, malestar o enfermedades. La salud bucal influye en la calidad de vida y se vincula con las experiencias, percepciones y expectativas de las personas y comunidades (Glick y cols.,2017).

En contraste al concepto de salud oral, las enfermedades orales son las enfermedades crónicas más comunes y constituyen un importante problema de salud pública por su alta prevalencia, impacto negativo en la salud general de los individuos y por el alto costo de su tratamiento (MINSAL, 2017). Las enfermedades orales, junto a otras crónicas no transmisibles, son altamente prevalentes y se consideran un problema de salud pública debido a que representan una gran carga para el país. Estas enfermedades están asociadas a hábitos que suelen adquirirse tempranamente en la infancia y, además, a múltiples determinantes sociales de la salud.

Anteriormente, se recomendaba iniciar la atención odontopediátrica a los 6 años de edad, dejando en plano secundario la atención para la gestante y para el paciente infante (etapa entre los 0 a 3 años). Esto se daba por el mal establecimiento de prioridades, el aumento de la demanda de atención odontológica en la etapa escolar y la falta de recursos humanos y financieros en el ámbito de salud bucal. Ante los nuevos conocimientos sobre psicología infantil y la importancia del cuidado de los dientes deciduos en el arco dentario hasta su exfoliación, los conceptos sobre la atención odontopediátrica fueron evolucionando y empezándose tempranamente en la vida del niño (Moscardini y cols.,2021).

Actualmente, en Chile según el plan nacional de Salud Bucal, la meta sanitaria al 2030 es mejorar el estado de salud bucal de la población a lo largo del curso de vida, para cumplir esta meta sanitaria, el Ministerio de Salud (MINSAL) plantea diferentes objetivos respecto a educación, se busca promover hábitos saludables con énfasis en alimentación e higiene, incorporando esto en las actividades diarias de niños y niñas en establecimiento de educación parvulario y básica, promoviendo además el cepillado supervisado y el consumo de agua potable fluorada. Por otro lado, se busca promover el cuidado de la salud bucal desde la gestación, promoviendo la incorporación de la salud bucal y la supervisión de salud infantil a través de la vigilancia de población sana y en riesgo de enfermar (MINSAL, 2021). Adicionalmente, se busca instalar el uso adecuado de fluoruros como medida de protección específica de caries. Esta estrategia considera el empleo diario de pasta dental fluorada y la aplicación semestral de barniz de flúor en los niños y niñas que asisten a los establecimientos de educación parvularia a través del programa “Sembrando Sonrisas” que entrega los recursos humanos y materiales para la implementación de esta estrategia (MINSAL, 2021).

Dentro de las estrategias para fortalecer la salud oral de los niños, otro objetivo es integrar a los padres y apoderados de los niños y niñas en el cuidado de sus dientes. Para esto se busca potenciar el trabajo del personal educador y de salud con las familias de los niños que asisten a los establecimientos de educación parvularia y básica, con el propósito de motivar y lograr compartir la responsabilidad de cuidar la salud bucal de sus hijos, entendiendo que la familia cumple un rol fundamental

en el establecimiento y mantención de hábitos saludables en los niños y niñas. (MINSAL, 2021).

## **2.2 CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA**

La caries de la infancia temprana se inicia en los primeros años de vida y presenta un importante incremento en la prevalencia a medida que aumenta la edad del niño. Según estudios nacionales disponibles, a los 2 años la prevalencia de caries es de un 17,5% y de 49,6% a los 4 años. Por su parte, la severidad de caries dental en dentición primaria, medida por el índice ceod (dientes cariados obturados y extraídos por caries) es de 0,5 a los 2 años y 2,3 a los 4 (Ministerio de salud de Chile, 2007).

En los niños menores de tres años de edad, la Caries de la Infancia Temprana (CIT-S) se considera severa, definiéndose como “cualquier signo de caries de superficie lisa, con o sin cavidad en niños menores de 36 meses de edad” (Bustamante y cols.,2021). La CIT es un proceso multifactorial, y al estudiarlo se abordan por lo general factores de riesgo biológico, no tomando en cuenta otros factores sociales, como el hecho de que la familia y en especial los padres y/o cuidadores forman parte esencial para futuros programas de promoción y prevención para poder disminuir la morbilidad, el progreso de la enfermedad y los costos de la misma (Diaz y cols.,2011).

La CIT es una condición perjudicial para el desarrollo integral del niño, pues en estados avanzados ocasiona procesos infecciosos, problemas estéticos, fonéticos y dificulta la masticación (Maldonado y cols.,2021). Respecto a la caries severa de la infancia temprana (CIT-S), la primera consecuencia asociada, el dolor, afecta la ingesta de alimentos y altera los patrones de sueño y juego. Por otro lado, se sabe que la inflamación crónica por pulpitis y abscesos dentales puede afectar el crecimiento y reduce la hemoglobina como resultado de una producción de eritrocitos deprimida que pueden contribuir al bajo peso y/o talla en niños. Con frecuencia, la CIT-S puede conducir a la pérdida de los dientes frontales, afectando el desarrollo del habla, además de las repercusiones psicosociales que incluyen

baja autoestima, renuencia a hablar o sonreír en público, y la exposición a recibir burlas de otro. A esto también se le suma el estrés relacionado a la necesidad de tratamiento dental como extracciones. Finalmente, a largo plazo entonces tenemos efecto en la malnutrición, mayor riesgo de desarrollar caries en dientes permanentes y mal posición dentaria (Bustamante y cols.,2021).

La CIT-S tiene una etiología compleja con influencias biológicas, conductuales y sociodemográficas. La evidencia sugiere que los niños son más propensos a desarrollar caries si adquieren *Streptococcus mutans* a una edad temprana, aunque esto es influenciado por otros factores, como la higiene bucal, exposición a fluoruros tópicos, la dieta, el acceso a cuidados de salud oral, el estatus socioeconómico, la etnicidad y la alfabetización en salud (Bustamante y cols.,2021).

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 et. Al. 2007).

En la vida intrauterina, el feto se encuentra en un ambiente aséptico, incluyendo la cavidad bucal. Se presume que durante el parto, o unas horas después, la cavidad bucal es colonizada por microorganismos provenientes del tracto genital, del contacto con la madre, el cuidador o el medio ambiente. Los estreptococos del grupo mutans, agentes principales en el desarrollo de la caries dental, colonizan a partir del nacimiento, sin embargo, de manera altamente significativa solo después de la erupción dentaria, cuando se provee una superficie para la adherencia microbiana. Cabe recalcar que la fuente principal de infección por *Streptococcus mutans* en la cavidad bucal del infante es la madre, sin embargo, la transmisión de microorganismos no está limitada a la interacción madre/ hijo, sino que se extiende entre las personas con las que el infante convive (Moscardini y cols.,2021).

## **2.2.1 FACTORES DE RIESGO**

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).

En 1988, la comisión de salud bucal, investigación y epidemiología de la Federación Dental Internacional, recomendó que las investigaciones sobre caries se sustentaran en métodos de identificación de riesgos, ya que la enfermedad es multifactorial. En un principio solo se tenía en cuenta el biberón como factor etiológico de CIT-S, pero se ha comprobado que además del factor etiológico primario, existen otros factores que darán inicio al proceso carioso en infantes. Actualmente, se sabe que algunos de los factores de riesgo son hábitos de higiene deficientes, el hábito de biberón y lactancia materna prolongado, alimentos con pH bajo, baja concentración de flúor en el medio oral, nivel socioeconómico bajo, nivel educativo del cuidador, y no haber recibido educación sobre higiene oral (Maldonado, 2021).

### **2.2.1.1 HABITOS DE HIGIENE**

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).

Según las últimas actualizaciones, los hábitos de higiene en los niños deben ir incorporándose desde el nacimiento, indicando la higiene de los rodetes, fondo de vestíbulo y lengua con dedal o gasa durante el baño una vez al día, ya que las inmunoglobulinas que contiene la leche materna protegen a la mucosa bucal contra las infecciones (Moscardini y cols.,2021). Luego de la erupción del primer diente se indica la higiene obligatoria 2 veces al día con cepillo dental y pasta dental fluorada de 1000 ppm a 1400 ppm de flúor, señalando la cantidad de pasta de acuerdo a la edad. Es importante destacar que los niños en la edad preescolar 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 (Mani y cols.,2012).

### **2.2.1.2 DIETA**

Antes de los 6 meses de vida, la OMS recomienda la lactancia materna de forma exclusiva, entendiendo por esta ningún otro alimento líquido o sólido y a libre demanda, por su potencial nutritivo e inmunológico. La lactancia además favorece el crecimiento, desarrollo y maduración del sistema estomatognático (succión, respiración, deglución, masticación y fonación) creando competencias labiales, linguales y mandibulares. Por otro lado, la lactancia disminuye la posibilidad de adquirir hábitos de succión no nutritiva (succión del dedo, lengua, labio o el uso de chupete) (Sierraalta y cols.,2021). Actualmente, la OMS recomienda continuar con el amamantamiento junto a la alimentación complementaria hasta los 2 años de edad, siempre que se apliquen las medidas higiénicas y nutricionales al niño bajo supervisión médico-odontológica (Sierraalta y cols.,2021).

La Federación Dental Internacional (FDI), la International Association of Paediatric Dentistry (IAPD) , la Asociación Dental Americana (ADA), y la American Academy of Dental Practice (AADP) consideran la CIT-S como un problema de Salud Pública y señalan como factor de riesgo a la lactancia materna nocturna a libre demanda después que el primer diente primario comienza a erupcionar. Esto estaría relacionado con que la erupción del primer diente la mayoría de las veces coincide con que después de los 6 meses se incorporan otros carbohidratos en la dieta del niño, por lo que se debe recalcar el efecto del azúcar en los dientes y su importancia de limitar el consumo, además de garantizar la inclusión de la higiene buca (Sierraalta y cols.,2021) (Moscardini y cols.,2021).

La leche materna contiene un mayor porcentaje de lactosa que la leche bovina. Este hidrato de carbono, a pesar de tener un menor efecto cariogénico que la sacarosa, también puede promover desmineralización al encontrarse en contacto con el esmalte dental por un tiempo prolongado. La falta de conocimientos de los padres en cuanto a la necesidad de mantener una correcta higiene bucal de su hijo y sobre

el potencial cariogénico de la leche materna puede conllevar a que los infantes desarrollen la enfermedad durante o después del amamantamiento (Moscardini y cols.,2021). Por otro lado, la alimentación con mamadera de leche de fórmula, especialmente cuando se le permite al niño dormir con ella durante la noche, se ha relacionado con la aparición de caries (Hallet y O'Rourke 2003).

### **2.2.1.3 ACCESO Y USO DE FLUORUROS**

Según el Ministerio de Salud de Chile, la principal medida para la prevención de caries es el uso de fluoruros, por su acción de proteger el esmalte dentario. Se utiliza principalmente a través de la fluoruración del agua potable o leche (en zonas rurales), utilización de pastas de dientes, y la otorgada por el personal de la salud como gel y barniz de flúor (Ministerio de Salud, 2008). Existe evidencia sobre que mantener la concentración de flúor en la saliva por un mayor periodo de tiempo favorece la remineralización y disminuye la desmineralización del diente (Colak y cols., 2009).

La AAPD han acordado que se debe realizar la higiene dental 2 veces al día con dentífricos fluorados con 1000 ppm de flúor, a partir de la erupción del primer diente; estableciendo que para los niños menores de 3 años de edad se debe usar solo una "mancha" (0,1 mg) o la cantidad equivalente a un grano de arroz (0,1 mg), para los niños de 3 a 6 años de edad se recomienda la cantidad equivalente de una arveja (0,25 mg) y luego de los 6 años se debe usar la técnica transversal (0,36 mg) con pasta dental de 1450 ppm de flúor. Estos tratamientos preventivos brindan la posibilidad de fomentar la salud y prevenir la enfermedad, de una forma muy simple, eficaz y de bajo costo (Sierraalta y cols.,2021).

Se sabe que los niños menores de 3 años, ingieren cerca de 30% de la pasta dental durante cada cepillado, debido a la inhabilidad de escupir. Es por esto, buscando reducir el riesgo de fluorosis dental, surgieron pastas dentales sin flúor y con un nivel de flúor reducido (500 ppm). Sin embargo, estudios demostraron que las pastas con una menor cantidad de flúor en su composición no tienen la efectividad que poseen las pastas convencionales (1000 ppm) y que no existen evidencias

científicas para seguir incentivando su uso en la prevención de la caries y la fluorosis (Moscardini y cols.,2021).

#### **2.2.1.4 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 CIT-S a niños con madres jóvenes y en otros a niños 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).

#### **2.2.1.5 NIVEL EDUCACIONAL DE LA MADRE**

El nivel educacional es un importante indicador socioeconómico que refleja conocimiento y habilidades para tomar opciones saludables (Hooley y cols.,2012). Se ha demostrado que el Nivel Educacional de los padres se correlaciona directamente con la presencia de caries, 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 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 (Hooley y cols.,2012).

Más específicamente, en relación con el nivel educacional 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 con los cuidados en salud de sus hijos (Hallet y O'Rourke, 2003).

### **2.2.1.6 NIVEL SOCIOECONOMICO DE LA FAMILIA**

La literatura científica señala como los indicadores de riesgo más influyentes en dentición primaria: la experiencia pasada de caries, el nivel educacional 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).

Los bajos Ingresos Familiares afectan el grado de educación, la salud, 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 solo asisten cuando presentan problemas dentales (Hallet y O'Rourke, 2003; Zafar y cols., 2009; Hooley y cols., 2012). Existe evidencia que la CIT-S afecta de manera desproporcional a individuos que viven en condiciones económicas desfavorables (Bustamante y cols.,2021).

Las políticas nacionales de salud bucal han estado dirigidas a aumentar la prevalencia de población libre de caries, es decir con índice ceod y COPD igual a 0. Los estudios epidemiológicos muestran que la proporción de niños y niñas libres de caries disminuye dramáticamente entre los 2 y 6 años de edad, siendo mayor esta disminución en la población con menor nivel socioeconómico (NSE). Esta diferencia entre NSE alto y bajo aumenta con la edad, alcanzando su máximo valor a los 12 años, según estudios nacionales realizados entre el año 2010 y 2017 (Minsal, 2017).

### 2.3. CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL

La promoción en salud se describe como un proceso cuyo objeto consiste en fortalecer las habilidades y capacidades de las personas para emprender una acción, y la capacidad de los grupos o las comunidades para actuar colectivamente con el fin de ejercer control sobre los determinantes de la salud (Ministerio de Salud, 2010). Por su parte, la prevención en salud 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.,2009).

Para hablar de promoción y prevención en salud oral, es importante recalcar que los adultos son los que enseñan al niño, directa o indirectamente, los hábitos y conductos, saludables o no saludables, en una etapa de la vida en la que el aprendizaje proviene del entorno social y lo que se aprenda será pilar para el futuro. Los padres son los principales agentes educativos en los primeros años de vida de un niño, por lo tanto, lo que ellos saben sobre determinado tema, ya sea aprendido por vía de la información formal, la tradición oral, la psicología popular o los símbolos sociales, 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 convierta en un recurso útil para la salud propia y de sus hijos (Franco y cols.,2009).

Por su parte, para hacer un análisis de la familia, se requiere dejar claro que esta es un elemento activo y mediador en las relaciones de los individuos con la sociedad. Es el componente estructural más pequeño de la sociedad, pero de vital significación, por cuanto es donde se inicia el proceso de formación del individuo y se prepara para su desarrollo multifacético, para su transformación como ser activo y creador. Por eso la sociedad debe garantizar las condiciones materiales y espirituales que permitan a las familias cumplir su encargo social (Capote y cols.,2012).

### **2.3.1 EDUCACIÓN PARA LA SALUD**

La educación para la salud está diseñada para ampliar el conocimiento de la población en relación con esta y desarrollar las habilidades personales que la promuevan, no solamente en el campo de las conductas propias, sino en el campo de la conciencia sobre las causas económicas y ambientales de la salud y la enfermedad. La educación tiene que partir del nivel de conocimientos formales o informales (opiniones, creencias, representaciones sociales) que tienen las personas, en la medida que todos ellos guían la manera de actuar frente a un problema de salud o frente a la probabilidad de evitarlo (Franco y cols., 2009).

La educación para la salud 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.

Los padres de familia son los responsables de la educación para la salud bucal en los hogares, pero no todos están preparados para poder realizarla correctamente, ya que muchos transmiten a sus hijos la cultura que ellos recibieron, con conceptos y hábitos equivocados, muchas veces perjudiciales para el niño (Benavente y cols.,2012).

### **2.4. ALFEBETIZACIÓN EN SALUD BUCAL**

El centro colaborador de la OMS, para la promoción de la Salud, en su glosario, indica que: “La alfabetización para la salud está constituida por las habilidades cognitivas y sociales que determinan la motivación y la capacidad de los individuos para acceder a la información, comprenderla y utilizarla, para promover y mantener una buena salud”. Mediante el acceso de las personas a la información sanitaria, y su capacidad para usarla con eficacia, la alfabetización para la salud es crucial para el empoderamiento de la población en esta temática.

Las personas con bajo nivel de alfabetización de la salud tienen peores resultados que aquellos con los niveles más altos. Ellos tienen menos conocimiento de las enfermedades y auto cuidado; peores habilidades de autogestión; medicación con menores tasas de cumplimiento; y mayores tasas de hospitalización. Las personas

con baja alfabetización en salud también tienen niveles más bajos de participación en actividades de promoción. Por el contrario, los beneficios de los altos niveles de alfabetización de la salud incluyen la mejora de la atención preventiva y la detección temprana de la enfermedad, la capacidad de acceder a la forma más apropiada de asistencia sanitaria y la gestión de enfermedades crónicas.

Se ha sugerido que las personas con bajo nivel de alfabetización de la salud están en mayor riesgo de enfermedades bucales y que la alfabetización de la salud puede estar asociada con barreras para acceder a la atención y con comportamientos de salud oral, tales como la búsqueda de cuidados preventivos.

Un reciente estudio reportó que los niveles más altos de alfabetización de la salud, se asociaron con una mejor autopercepción de estado de salud bucal. Además, los niveles más altos de alfabetización de la salud se asociaron con una mejor comunicación paciente-dentista, que a su vez corresponde con los patrones de cuidado dental regular y una mejor autopercepción de salud bucal (Guo y cols.,2014).

La declaración de Shanghai en 2016 sobre promoción de la Salud de la OMS sostiene que para que la población sea proactiva en el cuidado de su vida y de su salud, debe ser sujeto de acciones dirigidas hacia la modificación de actitudes, comportamientos y estilos de vida, y estas modificaciones deben ocurrir en un ambiente que le permita el máximo desarrollo personal y social. Por otro lado, deben elaborarse estrategias para que las personas tengan tanto conocimientos sobre su salud como conocimiento sobre los determinantes que la condicionan, siendo así más conscientes sobre cómo llevar una vida sana (OMS, 2016).

Todos estos planteamientos se corresponden con la teoría cognitiva social, que centra su atención en la capacidad de las personas para hacer cambios en sus comportamientos. De esta forma, el aprendizaje ocurrirá al observar a otros dentro del contexto de interacciones sociales, experiencias e influencias externas de los medios. Respecto a la salud bucal, esta teoría se ha aplicado principalmente en las intervenciones conductuales para reducir la caries dental en niños y adultos, al

centrar la atención en la capacidad de las personas para hacer cambios en sus comportamientos respecto a higiene oral, consumo de carbohidratos y azúcares, y creencias de los padres sobre el cepillado dental entre otros (Sierraalta y cols.,2021).

## **2.5. DETERMINANTES SOCIALES**

La Comisión de Determinantes Sociales de la Salud (CDSS) de la OMS, en el año 2008, definió a los Determinantes Sociales de la Salud como "las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud" (De la Guardia, 2020). Entonces 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 con esto, si bien la CTI ocurre en niños de todas las clases sociales, la desventaja económica, social y educacional ha sido asociada a altos niveles de caries en los niños (Hooley y cols.,2012; Çolak y cols.,2013). Estas desigualdades se observan en las condiciones de vida desde la primera infancia y según el carácter del entorno, las condiciones físicas, el apoyo psicosocial y los esquemas de conducta que perciben los niños, los determinantes sociales varían para cada grupo, haciéndolos más o menos vulnerables a la enfermedad (Vidal y cols.,2014).

## **2.6. RELACIÓN ENTRE CONOCIMIENTOS DE CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA Y DETERMINANTES SOCIALES EN SALUD.**

En el servicio de odontología del hospital de Calbuco se realizó un estudio con una población de 301 niños de 2 a 4 años de edad que llegan al servicio de odontología y se obtuvo una prevalencia de CTI de un 70%. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre CTI y variables como edad de la madre,

ruralidad, estado nutricional, uso del biberón, uso del biberón nocturno e índice de higiene oral simplificada (Zaror y cols.,2011).

Quezada A. (2008) realizó un estudio en un jardín infantil de la Ciudad de Talca con 367 niños de 2 a 5 años pertenecientes a los jardines JUNJI en el año 2008, encontrando una prevalencia de caries dental de 58% en el total de los niños y al analizar por edades, la prevalencia de CTI a los 2 años fue de 33%, a los 3 años fue de 56%, a los 4 de 72%y a los 5 de 77% (Quezada, 2008).

Martínez (2011) mencionó que la falta de conocimiento por parte de los padres y madres de familia sobre medidas preventivas en salud oral es uno de los mayores problemas que existen hoy en día, pues la ausencia de información e interés sobre este tema ha causado en sus hijos la presencia de enfermedades bucales como es la caries dental, en este estudio se concluyó que los padres y cuidadores manifiestan condiciones favorables dentro de sus percepciones, lo que puede ser una oportunidad para promocionar hábitos higiénicos en los niños. Capote (2012) llegó a la conclusión de que en la medida que la familia valore y participe en la preservación de la salud, se obtendrán mejores resultados en el futuro respecto a la salud bucal de los niños. Es por esto que se debe continuar la labor por parte del dentista respecto a perfeccionar la cultura sobre la salud bucal de la familia, ya que son ellos los que guían y orientan a esta para elevar el nivel de educación en salud oral (Martinez, 2011)(Capote, 2012).

En España se investigó el conocimiento de padres de niños menores de 3 años sobre la caries temprana de la infancia y valoró si los pediatras proporcionan información a los padres sobre salud oral infantil y visitas al odontopediatra. Los padres (112 participantes) tenían bajos conocimientos en todos los aspectos del estudio, especialmente sobre el tratamiento de las caries. También el estudio arrojó que el 12% pensaba que los niños debían cepillarse los dientes solos y un 25% no sabía a qué edad debía comenzar el cepillado de dientes, el 32% considera el cepillado nocturno como innecesario y el 25% no sabía si era necesario o no cepillar en la noche. Sobre la importancia de los dientes de leche, el 52% desconocía si

existía un efecto negativo en la pérdida prematura de los dientes y el 32% no sabía si los dientes de leche necesitaban tratamiento. Finalmente, sobre dieta, el 38% no asocia la aparición de caries con la adición de azúcar a la mamadera. Según cada dimensión dio como resultado que en la dimensión hábitos de higiene oral el 34% tiene conocimientos inadecuados, 44% medio y 23% adecuado, en hábitos de nutrición 14% conocimientos inadecuados, 58% medio y 29% adecuado, finalmente en conocimientos sobre las caries el 38% tenía conocimiento inadecuado, 39% medio y 22% adecuado (González y cols.,2015).

Un estudio en Paraguay describió el nivel de conocimiento de las madres sobre higiene bucal en niños de 0 a 3 años que asisten al Hospital Materno Infantil San Pablo en el año 2010. En este estudio de 102 madres se observó que la mayoría de las madres encuestadas (87%) denotaron niveles no aceptables en cuanto al conocimiento sobre salud bucal en los bebés, mientras que el nivel de conocimiento bueno es muy bajo (1%). Se observó que las madres mayores de 25 años presentan mejores niveles de conocimiento(18,7% aceptable y 2,2% bueno), al igual que las que trabajan fuera de casa, en ellas la frecuencia de nivel no aceptable es menor (73,3%) (Teixeira P. y cols.,2011).

En cuanto a la efectividad de los programas preventivos de educación en salud oral en madres, en India se realizó un estudio que demostró una mejora significativa en el conocimiento y el manejo de las caries de primera infancia después de dar educación anticipada a las madres. Por su parte, en Chile se realizó un programa preventivo en beneficiarias del Centro Médico Almirante Nef de la Región de Valparaíso, determinando que los hijos de las beneficiarias tenían menor prevalencia de caries que los niños que no participaron en el programa (Rajan y cols.,2017)(Gomez y cols.,2007).

Vera y Escobar (2012) realizaron un estudio en la Universidad de Concepción en 25 madres de niños de 0 a 5 años de edad dando como resultado que el 79% de las madres no sabe cuántos dientes tienen sus hijos, ni cuántos corresponden a la fórmula temporal, 16% de las madres no sabe hasta qué edad los niños deben

consumir alimentos molidos, 17% de los niños se lava los dientes solo y 16% de las madres no saben qué son las caries, por otra parte, el 52% de los niños duerme con mamadera aun cuando el 100% de las madres reconoce como malo este hábito (Vera y cols.,2012).

Córdova y Bulnes (2014), hicieron un estudio que tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal en gestantes en un hospital público en México, dando como resultado que un 66% de las encuestadas poseía un nivel regular de conocimiento, y a nivel nacional, Núñez en 2013 realizó un estudio que buscó determinar el nivel de conocimientos de salud oral y la utilización del GES odontológico durante el control prenatal en puérperas del servicio integral de la mujer de una clínica privada del sector norte de Santiago de Chile, dando como resultado que un 64% de las encuestadas poseía un nivel regular de conocimiento (Nuñez y cols.,2013).

En este contexto, se demuestra que es importante la prevención de problemas de salud oral infantil mediante la educación de la madre, dado que estaría evidenciado que mientras más temprana sea la prevención basada en el conocimiento de salud oral en los progenitores, este conocimiento positivo, será heredado a sus hijos, y esto se traducirá a nivel de salud pública en mejores índices de salud oral, ya sea en salud oral infantil y en el futuro en personas adultas (Nuñez y cols.,2013).

Mani y colaboradores midió conocimientos, actitudes y prácticas hacia la prevención de las caries de la primera infancia en Malasia, donde se midió el conocimiento de 102 padres con niños entre 6 meses y 2 años, este estudio arrojó que el 73% pensó que las caries no son producidas por bacterias, el 51% cree que los niños pueden cepillarse solos los dientes, el 49% está en desacuerdo con que la mamadera en la noche produce caries y el 18% indicó no saber esta respuesta, es decir solo el 33% sabe que la caries puede estar asociada al consumo de mamadera nocturna. Respecto a la higiene oral y uso de fluoruros, el 13% considera innecesario limpiar la boca de los niños antes de la erupción de los dientes, el 11% no sabe si es necesario el flúor en las pastas de dientes y un 4% lo considera innecesario, además

el 37% considera que no se debe comenzar a usar pasta de dientes desde el primer diente y el 12% no sabe cuando se debe comenzar a usar la pasta dental. Dentro de este mismo punto, el 60% de los encuestados cepillan los dientes de sus hijos y solamente el 40% lo hace con pasta dental (Mani y cols.,2012).

Suresh en India, midió el conocimiento de madres sobre salud bucal de niños preescolares al entrevistar a 406 madres de niños entre 1 y 4 años. Los resultados fueron que el 27,1% tenía buenos conocimientos sobre la importancia de la higiene, el 74% tenía buen conocimiento sobre alimentación, el 27% buen conocimiento sobre higiene y solo el 25% tenía buen conocimiento sobre la importancia de los dientes temporales. Los resultados arrojaron además que existía una diferencia significativa entre el nivel educacional de las madres y el buen conocimiento sobre la importancia de los dientes temporales y los hábitos de higiene, mismo resultado que arrojó la relación entre ruralidad con malos conocimientos acerca de higiene e importancia de los dientes temporales (Suresh y cols.,2010).

Benavente en Perú el 2012 midió el conocimiento en salud bucal de madres y la relación con el estado de salud bucal de los niños, se estudió a 143 madres de niños menores de 5 años y se obtuvo que el 66% tenía un conocimiento regular y el 22% conocimiento bajo. Además, se obtuvo una asociación significativa entre escolaridad y el nivel de conocimiento (Benavente y cols.,2012).

Rodríguez en Medellín el 2018 midió el conocimiento en higiene oral y su relación con las caries en cuidadores de niños hasta 5 años, en una muestra de 174 cuidadores se obtuvo un ceod en los niños de 4.3 y con los resultados se pudo concluir que es 1.2 veces más probable que un niño desarrolle caries si el cuidador no sabe que se producen por mala alimentación, es 2 veces más probable que desarrolle las caries si el cuidador no sabe que existe relación con la mala higiene y es 1.3 veces más probable el desarrollo de caries en quienes comenzaron la higiene cuando los niños ya tenían la dentición completa. Además, el 76% de los niños que tenían caries tenían cuidadores que no sabían para qué servía el flúor (Rodríguez y cols.,2018).

Finalmente, en 2016 Delgado midió el conocimiento en higiene y su influencia en la salud en 80 madres de menores de 3 años, aquí el 57% dijo no saber cómo higienizar la boca de sus hijos, el 60% no sabe que debe llevar al niño al odontólogo, y el 60% no sabe que la higiene comienza antes de la erupción de los dientes. Además, el 30% deja que sus hijos consuma golosinas 1 a 3 veces al día y el otro 70% lo hace más de 3 veces al día (Delgado y cols.,2016).

### **3.HIPÓTESIS Y OBJETIVOS**

#### **3.1 HIPÓTESIS**

El nivel de conocimiento sobre salud oral de las madres de niños de 0 a 3 años de edad, varía según los determinantes sociales de la salud.

#### **3.2 OBJETIVO GENERAL.**

Establecer la relación entre los conocimientos en salud oral y los determinantes sociales de la salud, en madres de niños de 0 a 3 años de edad.

#### **3.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

1. Establecer el nivel de conocimiento sobre salud oral de las madres de niños de 0 a 3 años de edad.
2. Analizar los determinantes sociales de salud de madres de niños de 0 a 3 años de edad.
3. Comparar el nivel de conocimiento de cuidadores de niños de 0 a 3 años de edad, en relación los factores sociodemográficos, edad, nivel educacional de la madre, previsión de salud y número de hijos.

## 4. MATERIALES Y METODOS

Esta investigación se encuentra aprobada por el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH) de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. (ANEXO 1)

**Tipo de estudio:** Estudio de tipo descriptivo de corte transversal.

**Población de estudio:** Madres de niños de 0 a 3 años de edad residentes de la Región Metropolitana con interés y disposición a participar en esta investigación.

**Muestra:** La muestra fue determinada por conveniencia no probabilística, quedando conformada por 61 madres de niños de hasta 36 meses de edad.

### 4.1 PARTICIPANTES

Debido a las restricciones sociales impuestas por el estado de Pandemia, se envió una invitación a participar en esta investigación, a través de redes sociales (Instagram, Facebook y Whatsapp), a madres de niños preescolares entre 0 y 3 años de edad.

**Criterios de inclusión:** Madres de niños entre 0 y 3 años que vivían en la región metropolitana, que tuvieran acceso a Internet y facilidad para el manejo a las distintas plataformas de las redes sociales.

**Criterios de exclusión:** Madres de niños mayores de tres años de edad, que no tuvieran acceso a internet y sin manejo de redes sociales, no residentes en la región metropolitana.

### 4.2 RECOLECCIÓN DE DATOS

A las madres que aceptaron participar se les entregó el formulario que contenía primeramente el consentimiento informado (ANEXO 2) donde se les explicaba el propósito de la investigación. Una vez firmado el consentimiento, se les

habilitó el formulario donde se obtuvo información sobre los determinantes sociales de la salud (ANEXO 3) y finalmente se habilitó la encuesta, donde se obtuvo la información respecto a los conocimientos de las madres en salud oral (ANEXO 4). Todo este proceso se realizó vía online debido a la pandemia por SARS-CoV-2 que se está viviendo en nuestro país y a nivel mundial.

La encuesta de salud oral que se aplicó tiene una confiabilidad alfa de Cronbach de 0,78, la cual fue evaluada en 30 madres que asistieron con sus hijos a la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile en el año 2018.

### **4.3 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

#### **1. Conocimientos en salud oral**

Se midieron a través de la aplicación de la Encuesta sobre conocimientos en Salud Oral, construida y evaluada en la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, el año 2018, con un valor Alpha de Cronbach de 0.78 de confiabilidad.

La encuesta aplicada contenía 25 ítems redactados en forma de afirmación en relación con las siguientes dimensiones: etiología de la caries, hábitos de higiene oral, hábitos de dieta, prevención de caries y creencias en salud oral, con respuestas en grado de Acuerdo/Desacuerdo según formato Likert, con cinco niveles con puntajes crecientes: Totalmente en desacuerdo (1 punto); en desacuerdo (2 puntos); ni en desacuerdo ni de acuerdo (3 puntos); de acuerdo (4 puntos); totalmente de acuerdo (5 puntos) a excepción de la pregunta 17 donde los puntajes fueron decrecientes. (ANEXO 3).

Se realizó la sumatoria del puntaje obtenido para cada madre donde el máximo es 125 y el mínimo 25 y se clasificaron a las madres en 3 grupos: buenos conocimientos en salud oral si obtuvieron un puntaje >110, regular si el puntaje es entre 95-110, y malo si el puntaje es <95 puntos.

## 2. Determinantes sociales de la salud

Los datos recopilados se clasificaron en grupos según:

1. Edad: Utilizando la definición de Juventud de las Naciones Unidas (ONU, 2014), las madres se clasificaron en:
  - Jóvenes ( $\leq$  24 años)
  - De mayor edad ( $>$  24 años)
  
2. Número de hijos:
  - Un hijo
  - Dos hijos
  - Tres o más
  
3. Nivel educacional: Se clasificaron en 3 grupos, refiriéndose al nivel más alto alcanzado
  - Educación básica
  - Educación media
  - Educación superior
  
4. Comuna de residencia: (Purcell, 2019)(Aim, 2019):
  - Segmento AB- C1a (Estrato social alto): Ñuñoa, Providencia, Las Condes, La Reina, Vitacura, Lo Barnechea, Colina
  - Segmento C1b – C2 (Estrato social medio): San Miguel, Maipú, La Florida, Macul, Peñalolén, Santiago centro, San José de Maipo, Pirque
  - Segmento C3 (Estrato social bajo): Quilicura, Huechuraba, Recoleta, Conchalí, Independencia, Renca, Cerró Navia, Quinta normal, Lo Prado, Pudahuel, Estación central, Cerrillos, Pedro Aguirre Cerda, San Joaquín, La Granja, San Ramón, La cisterna, Lo espejo, El bosque, San Bernardo, La Pintana, Puente alto.
  - Segmento D – E (Zonas rurales): Talagante, Calera de Tango, Buin, Paine, Lampa, Til-Til, Alhué, Curacaví, María Pinto, Melipilla, San Pedro.

## 5. Previsión de salud

- Isapre
- Fonasa: grupo A B C D

### **4.4 ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Los datos obtenidos sobre conocimientos en salud oral y los determinantes de salud oral fueron tabulados en una planilla Excel, codificando con un número distinto cada opción de respuesta para luego realizar el análisis con el software Stata® v. 17.0

Para comparar los conocimientos de las madres en salud oral con los determinantes sociales se utilizó el Test Chi cuadrado ( $X^2$ ) y el test exacto de Fisher dado el tamaño de la muestra. Con estos test se determinó cual variable tenía una asociación significativa con el nivel de conocimiento, una vez obtenido esto el grado de conocimientos se modificó a variable binaria, para poder realizar la regresión logística (0: con bajo nivel de conocimientos; y 1 con conocimientos regular y alto). Se consideró el nivel de conocimiento como variable binaria dependiente, tomando como variables independientes el nivel socioeconómico y el nivel educacional y se calculó Odds ratios y sus respectivos niveles de confianza al 95%. Estos análisis fueron realizados utilizando el software Stata® v. 17.0

## 5. RESULTADOS

### 5.1 CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA.

La muestra estuvo compuesta por 61 madres de preescolares de 0 a 3 años de edad, el 50,8% de los niños eran género masculino y 49,2% eran género femenino, en relación a la edad de los niños el 18% tenía menos de 1 año, 26,2% tenía 1 año, 27,9% tenía 2 años y el 27,9% tenía 3 años.

### 5.2 DETERMINANTES SOCIALES

En relación a los determinante sociales, se obtuvo que la mayoría de las madres eran mayores de 25 años, con un solo hijo, con nivel educacional superior completo, con residencia en comunas catalogadas de nivel estrato social medio y con previsión de salud en sistema privado. (Tabla 1)

Tabla. 1 Determinantes sociales

<b>Edad de la madre</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
24 años o menos	6	9,8
25 años o más	55	90,16
<b>Cantidad de hijos</b>		
1 hijo	45	73,8
2 hijos	13	21,3
3 hijos o más	3	4,9
<b>Nivel educacional de la madre</b>		
Educación media completa	27	44,3
Educación superior completa	34	55,7
<b>Comuna de residencia</b>		
D-E (Zona rural)	14	23
C3 (Estrato social bajo)	13	21,3
C1b-C2 (Estrato social medio)	19	31,15
AB-C1a (Estrato social alto)	15	24,59
<b>Previsión de la madre</b>		
FONASA	23	37,7
ISAPRE	38	62,3

### 5.3 RESPUESTA DE LAS MADRES A LA ENCUESTA SOBRE SALUD ORAL:

A continuación se presentan los estadísticos descriptivos de la encuesta en relación a las respuestas de las madres a los ítems de cada una de las dimensiones de la encuesta sobre salud oral.

Tabla 2: Estadísticos descriptivos dimensión etiología de caries

Ítem	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni/Nd*	En Desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Total
La madre puede traspasar a su bebé en los primeros años de vida las bacterias que producen caries.	27	11	8	8	7	61
Mi higiene oral durante el embarazo influirá en el estado de salud bucal de mi hijo/a.	20	7	16	15	3	61
La evolución de mi embarazo puede estar afectada por mi estado de salud oral.	36	8	15	0	2	61

\*Ni/Nd: Ni de acuerdo ni en desacuerdo

Tabla 3: Estadísticos descriptivos dimensión hábitos de higiene

Ítem	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni/Nd*	En Desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Total
La cantidad de pasta que se debe poner en el cepillo para un niño de 2 a 5 años es del tamaño de una lenteja.	24	22	7	0	8	61
La higiene bucal de los bebés sin dientes se puede realizar con gasa húmeda o un trozo de pañal de género limpio.	29	16	3	5	8	61
La cantidad de pasta que se debe poner en el cepillo para un niño menor de 2 años es del tamaño de un grano de arroz.	16	15	8	6	16	61
Se debe limpiar la boca de los bebés después de la alimentación con pecho o mamadera antes de que le salgan los primeros dientes.	21	8	8	8	16	61
La boca de los bebés debe limpiarse desde los primeros meses de vida.	22	7	8	8	16	61
El cepillado de dientes en los niños pequeños debe ser realizado por un adulto.	38	23	0	0	0	61
Los dientes de leche solo se deben limpiar con el cepillo dental propio del bebé.	35	19	1	0	6	61

\*Ni/Nd: Ni de acuerdo ni en desacuerdo

**Tabla 4: Estadísticos descriptivos dimensión dieta**

Ítem	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni/Nd*	En Desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Total
Los bebés deben ser alimentados exclusivamente con pecho materno hasta los 6 meses de edad.	28	10	10	5	8	61
El niño debe tomar la mamadera con leche sin azúcar.	38	10	5	0	8	61
Entre comidas, los niños no deben comer alimentos azucarados.	24	24	6	0	7	61
Solo los alimentos azucarados sólidos pueden producir caries.	4	4	13	6	34	61
El consumo de dulces es un factor de riesgo importante para la formación de las caries.	44	17	0	0	0	61
No es bueno que los niños se queden dormidos con la mamadera en su boca.	35	10	11	0	5	61

\*Ni/Nd: Ni de acuerdo ni en desacuerdo

**Tabla 5: Estadísticos descriptivos dimensión prevención**

Ítem	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni/Nd*	En Desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Total
La pasta de dientes con flúor es importante para prevenir las caries en los dientes de leche.	26	14	8	5	8	61
Para prevenir la caries, los hábitos saludables de higiene y de alimentación deben ser incorporados desde que el niño nace.	32	13	12	4	0	61
Se puede prevenir la caries en los dientes de leche de su bebé.	52	9	0	0	0	61
Entre los controles de salud de la mujer embarazada se debe considerar un examen dental.	50	10	0	0	1	61

\*Ni/Nd: Ni de acuerdo ni en desacuerdo

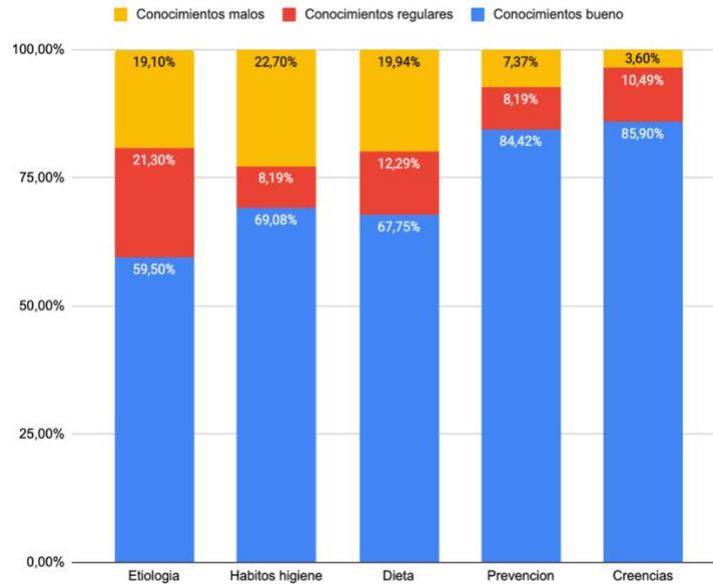
**Tabla 6: Estadísticos descriptivos dimensión creencias**

Ítem	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni/Nd*	En Desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Total
Los dientes de leche son importantes para mantener el espacio para los dientes definitivos.	35	18	7	0	1	61
Los dientes de leche son importantes para que los niños aprendan a hablar bien.	26	15	13	0	7	61
Los dientes de leche son importantes para una buena autoestima y bienestar psicológico del niño.	32	16	11	1	1	61
La caries no tratada puede producir dolor e infección en los niños.	49	11	1	0	0	61
Los dientes de leche con caries deben ser tratados.	44	16	0	0	1	61

\*Ni/Nd: Ni de acuerdo ni en desacuerdo

#### 5.4 NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL DE LAS MADRES EN RELACIÓN A CADA UNA DE LAS DIMENSIONES DE LA ENCUESTA

En la figura 1, se muestra el nivel de conocimientos buenos, regulares y malos de las madres, en relación a cada una de las dimensiones de la encuesta.



*Figura 1. Distribución del nivel de conocimientos en salud oral de las madres, en relación a cada una de las dimensiones de la encuesta*

Se observa en la distribución sobre conocimientos en salud oral en cada dimensión, que los conocimientos buenos fueron más prevalentes en la dimensión de creencias y los conocimientos malos lo fueron en la dimensión de hábitos de higiene. Sobre conocimiento regular, el con mayor porcentaje fue etiología.

#### 5.5 CLASIFICACIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LAS MADRES EN RELACIÓN A LA ENCUESTA DE SALUD ORAL

Al analizar y clasificar las respuestas de la madres de la encuesta sobre conocimientos en salud oral de acuerdo a la metodología obtuvimos los resultados mostrados en la tabla 7.

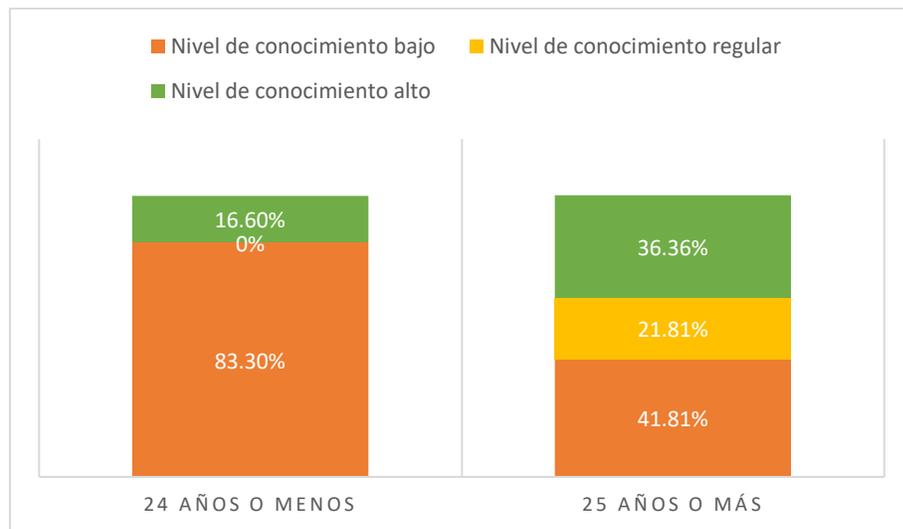
**Tabla 7. Resultados conocimiento en salud oral**

Conocimiento en salud oral	
Bajo conocimiento	28 (45,9%)
Regular conocimiento	12 (19,7%)
Alto conocimiento	21 (34,4%)

## 5.6 COMPARACIÓN ENTRE LOS CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL Y LOS DETERMINANTES SOCIALES EN SALUD

### 1. Nivel de conocimiento según edad de la madre

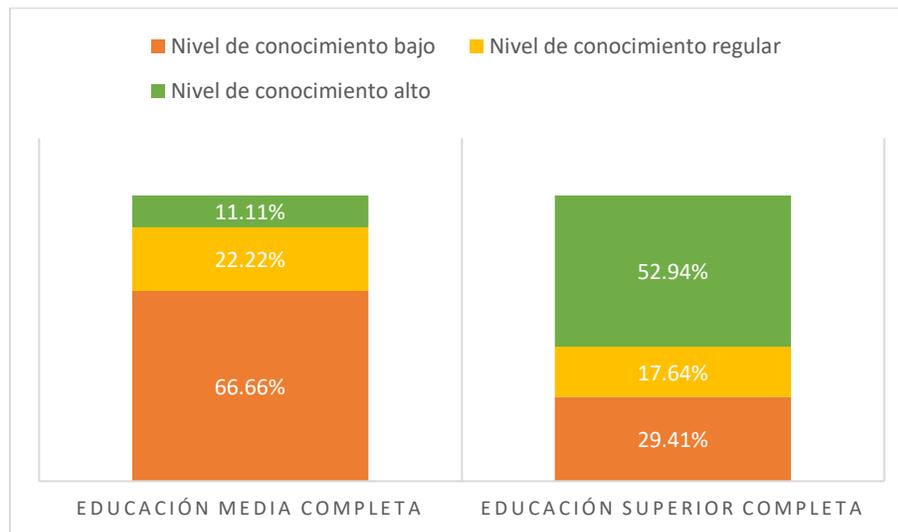
Al relacionar el nivel de conocimiento con la edad de la madre, observamos que el nivel de conocimiento bajo es predominante en las madres de 24 años o menos y que se observa una cantidad similar de conocimiento bajo y alto en las madres de 25 años o más (*figura 2*).



**Figura 2. Nivel de conocimiento según edad de la madre.**

### 2. Nivel de conocimiento según nivel educacional de la madre

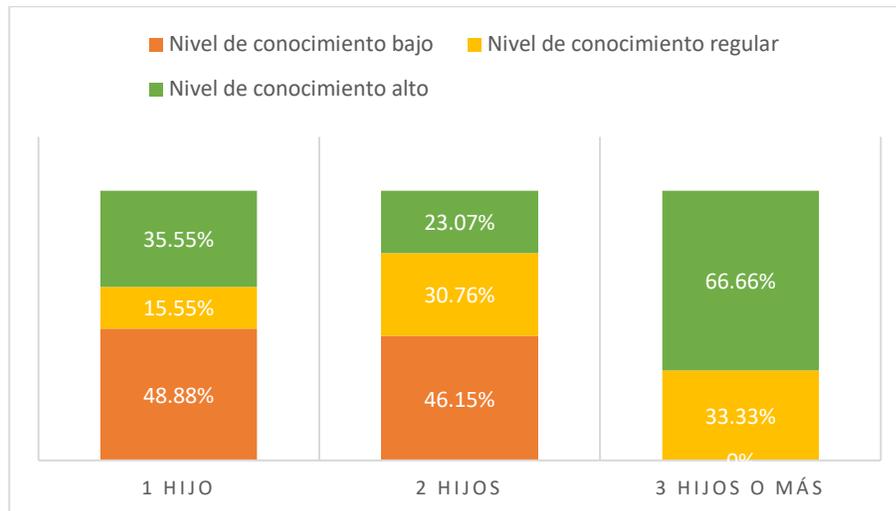
Al relacionar el nivel de conocimiento con el nivel educacional de la madre, observamos que nivel de conocimiento alto fue predominante en las madres con educación superior, mientras que el nivel de conocimiento bajo se observa mayoritariamente en aquellas madres con educación media (*figura 3*).



**Figura 3. Nivel de conocimiento de madres según nivel educacional.**

### 3. Nivel de conocimiento según cantidad de hijos

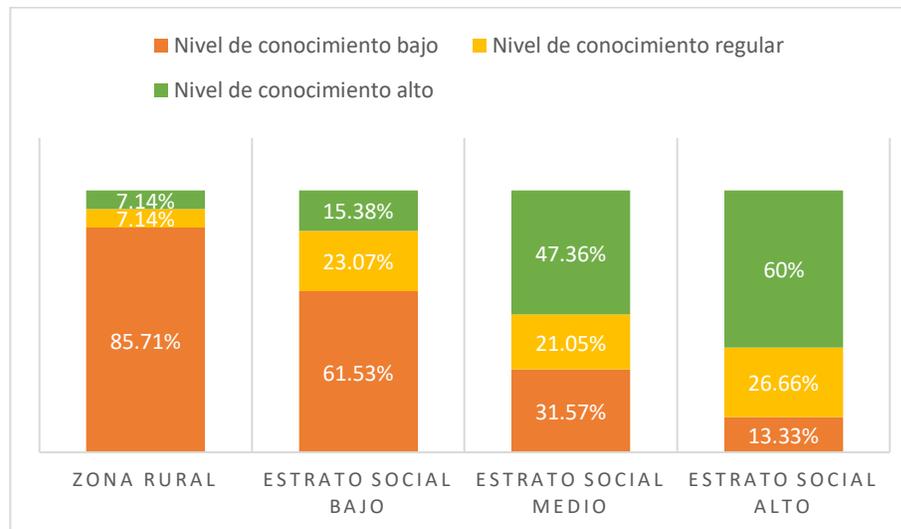
Al relacionar el nivel de conocimiento con la cantidad de hijos, observamos que el nivel de conocimiento alto fue predominante en las madres de 3 hijos o más y no se obtuvo conocimiento bajo en esta categoría, mientras el nivel de conocimiento bajo fue predominante en las madres de 1 solo hijo (*figura 4*).



**Figura 4. Nivel de conocimiento de madres según cantidad de hijos**

#### 4. Nivel de conocimiento según comuna de residencia

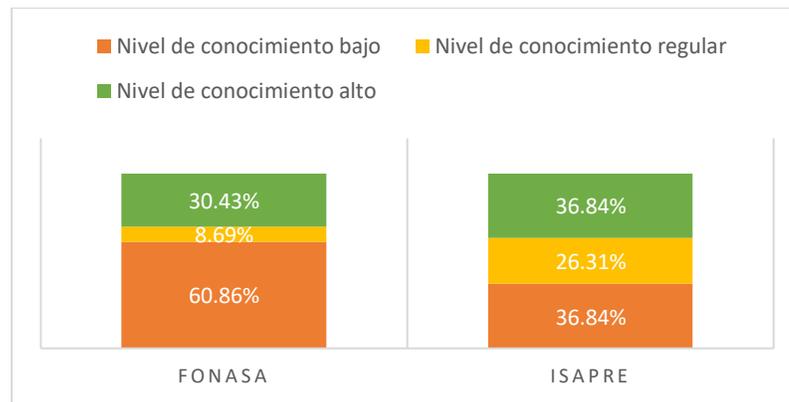
Al relacionar el nivel de conocimiento con la comuna de residencia, observamos que el nivel de conocimiento alto fue predominante en el estrato social alto y medio, mientras que el nivel de conocimiento bajo fue predominante en las zonas rurales y de estrato social bajo (figura 5).



**Figura 5. Nivel de conocimiento de madres según comuna de residencia.**

#### 5. Nivel de conocimiento según sistema de previsión de salud adscrito

Al relacionar el nivel de conocimiento con el sistema de previsión adscrito, observamos que el nivel de conocimiento bajo fue predominante en los usuarios de FONASA, mientras que se observó una distribución pareja de nivel de conocimiento alto y bajo en usuarios de ISAPRE (*figura 6*).



**Figura 6. Nivel de conocimiento de madres según previsión de salud.**

## 5.7 ANALISIS ESTADÍSTICO

Al análisis estadístico observamos que el nivel de conocimiento en salud oral no tuvo una asociación estadísticamente significativa ( $p > 0,05$ ) con la edad de la madre, cantidad de hijos y previsión de salud. Por otro lado, el nivel de conocimiento en salud oral tuvo una asociación significativa ( $p < 0,05$ ) con el nivel educacional de la madre y la comuna de residencia (*Tabla 8*).

**Tabla 8. Comparación entre conocimientos en salud oral y determinantes sociales en salud.**

DETERMINANTES SOCIALES	VARIABLE	CONOCIMIENTO BAJO		CONOCIMIENTO REGULAR		CONOCIMIENTO ALTO		VALOR p*
		N	%	N	%	N	%	
<b>Edad</b>	24 años o menos	5	83,3	0	0	1	16	0,233
	25 años o más	23	41,8	12	21,8	20	36,3	
<b>Nivel educacional</b>	Media completa	18	66,6	6	22,2	3	11,1	0,002**
	Superior completa	10	29,4	6	17,6	18	52,9	
<b>Cantidad de hijos</b>	1 hijo	22	48,8	7	15,5	16	35,5	0,272
	2 hijos	6	46,1	4	30,7	3	23,0	
	3 o más hijos	0	0	1	33,3	2	66,6	
<b>Comuna residencia</b>	Zona rural	12	85,7	1	7,1	1	7,1	0,002**
	E.S Bajo	8	61,5	3	23,0	2	15,3	
	E.S. Medio	6	31,5	4	21,0	9	47,3	
	E.S. Alto	2	13,3	4	26,6	9	60	
<b>Previsión</b>	FONASA	14	60,8	2	8,7	7	30,4	0,127
	ISAPRE	14	36,8	10	26,3	14	36,8	

\*p calculado con prueba exacta de Fisher

\*\*Asociación estadísticamente significativa

E.S= Estrato socioeconómico

Se realizó un análisis de regresión logística binaria para determinar la asociación entre nivel de conocimiento alto con respecto al nivel educacional, que el nivel de conocimiento alto es 3,2 veces más probable encontrarlo en madres con estudios de educación superior. Por otro lado al analizar la relación entre la comuna de residencia y el nivel de conocimiento en salud oral, se obtuvo que es 3,02 veces más probable encontrar conocimiento alto en madres con nivel socioeconómico alto, lo cual significa que las madres que viven en comunas de nivel socioeconómico alto y que tienen educación superior tienen 3 veces más posibilidades de tener conocimiento alto que aquellas que habitan en zonas rurales o que tienen educación media (Tabla 9).

**Tabla 9. Modelo de regresión final binario para las variables con asociación estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento.**

<b>Variable</b>	<b>Odds Ratio</b>	<b>IC (95%)</b>	<b>Valor p*</b>
Nivel educacional de la madre <sup>1</sup>	3,21	0,92 - 11,19	0,02
Estrato socioeconómico <sup>2</sup>	3,01	1,59 - 5,68	0,001

<sup>1</sup>Referencia: variable educación superior

<sup>2</sup>Referencia: nivel socioeconómico alto

\*Valor p calculado en base al test exacto de Fisher

## 6. DISCUSIÓN.

El propósito de este estudio fue establecer el nivel de conocimiento en salud oral de madres de niños de hasta tres años de edad, debido a que los conocimientos inciden en forma importante en la salud dental de sus hijos, previniendo o favoreciendo el desarrollo de caries.

Al analizar los resultados sobre el conocimiento en salud oral nos encontramos que casi la mitad de las madres encuestadas tenían bajo conocimiento en salud oral, este resultado difiere con lo encontrado por Teixeira (2011) en Paraguay, que al estudiar a 102 madres en nuestro mismo rango de edad obtuvo un 87% de conocimiento no aceptable y con Córdoba (2014) en México que al estudiar a 100 embarazadas encontró que el 23% tenía conocimiento bajo. Por otro lado, coinciden con los obtenidos por Núñez y cols. (2013) que estableció que un 35% de las encuestadas tenían un buen conocimiento en salud oral.

En relación con la dimensión etiología de las caries, un tercio de las encuestadas no sabían o creían que era falso que las madres pueden traspasar a sus bebés las bacterias que producen caries, sin embargo, casi la mitad de las encuestadas dijo saber que su higiene oral durante el embarazo influirá en el estado de la salud oral de su bebe. Esto podría estar indicando que las madres saben que su salud bucal influye posteriormente en la de su hijo, sin embargo, no saben de qué forma. En este mismo sentido, sobre si las bacterias que producen caries pueden ser transmitidas, nuestros resultados no coinciden con los obtenidos por Mani y cols. (2012) en un estudio realizado en 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, donde describieron que el 73% de los padres pensaban que la caries dental no es causada por una bacteria.

Sobre la dimensión de hábitos de higiene, el resultado más destacado es que todas las encuestadas saben que la higiene oral de los niños debe ser ejecutada por un

adulto, lo que difiere con los resultados de Vera y Escobar (2012) donde el 17% de los hijos de los padres encuestados cepillaban solos sus dientes y también con los resultados de González (2015) donde el 12% considera que sus hijos pueden cepillarse solos los dientes. Al comparar entonces nuestros resultados con estos estudios, se puede suponer que los padres tienen los conocimientos, pero no los ponen en práctica cuando de cepillado dental se trata.

Siguiendo con la dimensión de hábitos de higiene, la mitad de las madres encuestadas saben que se debe realizar limpieza de la cavidad oral antes de la erupción del primer diente, en contra parte a que un tercio de las madres no están de acuerdo con que se deben incorporar hábitos de higiene oral desde el nacimiento, respecto a esto, este resultado coincide con lo visto por González (2015) donde el 25% de los encuestados no saben cuándo se debe comenzar el lavado de dientes y también con el estudio de Mani y cols. (2012) donde el 13% considera innecesario limpiar la boca antes de la erupción dentaria. Por otra parte, nuestro resultado no coincide con lo encontrado por Delgado (2016), donde el 60% no está de acuerdo con hacer limpieza a la cavidad oral antes de que salgan los dientes. Respecto a esto, es interesante reforzar la importancia de la limpieza de las diferentes partes de la cavidad oral en todas las etapas de la vida, y también unificar los conceptos y consejos que se dan a los padres respecto a cuáles son los hábitos de higiene que se deben incorporar en los niños desde el nacimiento.

Respecto a la dimensión de prevención, observamos la mayoría de las madres encuestadas saben que el flúor contenido en las pastas dentales es importante para prevenir las caries, sin embargo, casi la mitad de las encuestadas no sabe la cantidad de pasta dental que se debe utilizar en sus hijos según la edad. Esto coincide con lo encontrado por Mani y cols. (2012) donde solo el 4% considera innecesario usar flúor y el 11% no sabe si se necesita o no que la pasta dental contenga este mineral. Este desconocimiento está también relacionado con lo obtenido por Rodríguez (2018) que demostró que el 76% de los niños estudiados que tenían caries, tenían un cuidador que no sabía para qué es el flúor. Estos hallazgos son relevantes, puesto que nos indican que se debe considerar al

momento de educar a las madres y cuidadores, que los beneficios del flúor son a nivel tóxico, pero también existen riesgos a nivel sistémico si no es administrado de la forma correcta, pudiéndose encontrar efectos adversos, sobre todo a nivel gástrico, en los niños pequeños que ingieren gran parte de la pasta dental que se proporciona en el cepillado.

Respecto a la dimensión de dieta, todas las madres encuestadas coincidieron en que el consumo de azúcar es un factor de riesgo importante para la formación de las caries, sin embargo, un no bajo porcentaje de ellas, piensa que es inofensivo agregar azúcar a la leche de los niños y que el bebé duerma con la mamadera. Respecto a esto último y observando lo encontrado por Vera y cols. (2012), donde todas las madres reconocen como dañino el dormir con la mamadera, sin embargo, el 52% indica que su hijo se duerme con ella, podemos hablar sobre que existen indicadores acerca de que madres no son capaces de discernir qué hábitos alimenticios son cariogénicos, o si los reconocen, no son capaces de ponerlos en práctica. Esto nos indica que se debe no solo educar acerca de los factores de riesgo, sino también, entregar herramientas para cambiar estos hábitos.

Respecto a la dimensión de creencias y mitos relacionados con la salud bucal, nos encontramos con que un tercio de las madres desconoce que los dientes de leche son importantes para el desarrollo del lenguaje, la autoestima y el bienestar psicológico de los niños. Por otro lado, todas las madres encuestadas dicen saber que se pueden evitar las caries en los dientes primarios, y que estas deben ser tratadas porque pueden producir dolor e infección en los niños. Esto concuerda, con lo encontrado por Suresh y cols. (2010), en su investigación realizada en Establecimientos Hospitalarios Públicos de India, que tuvo como propósito medir conocimientos y actitudes de 406 madres sobre la salud oral de niños entre 1 y 4 años, donde solamente el 27,1% presentó buen conocimiento en relación con la importancia de las piezas temporales. También, nuestros resultados concuerdan con los encontrados por González y cols. (2015) donde el 32% de los padres estudiados cree que es falso que las caries en dientes temporales necesitan tratamiento. En relación con lo anterior, podemos decir que aunque las madres

parecen saber que se deben tratar las caries en los niños, no conocen el por qué es importante que este tratamiento sea oportuno, lo que nos indica que debemos reforzar los conocimientos acerca de por qué son importantes los dientes de leche para el desarrollo de los niños.

Este estudio tuvo como objetivo establecer una relación entre los conocimientos en salud oral y los determinantes sociales de la salud estudiados. Respecto a los resultados, obtuvimos una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento alto en salud oral y las variables de nivel educacional y comuna de residencia de las madres. Al análisis estadístico, obtuvimos que es 3 veces más probable que una madre tenga buen conocimiento en salud oral, si vive en una comuna de estrato socioeconómico alto o si tiene educación superior, en contraste con aquellas madres que viven en zonas rurales, de bajo nivel socioeconómico o quienes tienen educación media. Esto coincide con lo encontrado por Zaror y cols., en su estudio realizado en el servicio de odontología del Hospital de Calbuco, donde se estudió una población de 301 niños de 2 a 4 años de edad, y se midió la prevalencia de CTI, aquí se encontró una asociación significativa entre la CTI y la ruralidad, lo que coincide con nuestro resultado respecto a que la ruralidad afecta el nivel de conocimiento de las madres. Estos resultados nos dan luces respecto a donde se deben reforzar las actividades de promoción y prevención en salud oral, dado que en aquellas zonas más alejadas o con menores ingresos, es donde se encuentra el nivel de conocimiento más bajo, por lo que estos sitios deberían ser el objetivo para implementar medidas de educación en salud oral.

Aunque respecto a la variable acerca de la edad de las madres no se obtuvo una relación estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento, llama la atención que la mayoría de las madres menores de 24 años tenían bajo conocimiento en salud oral, en contraste a las madres mayores de 25 años, donde se obtuvo una distribución más uniforme respecto al nivel de conocimiento. Esto concuerda con lo encontrado por Teixeira en Paraguay, que estudió el conocimiento de las madres sobre higiene bucal en niños de 0 a 3 años que asistían al Hospital

Materno Infantil San Pablo en el 2010, donde se observó que las madres mayores de 25 años presentaban mejores conocimientos en salud oral.

Finalmente, en relación con la variable número de hijos, podemos observar en los resultados que las madres que tienen más de 3 hijos tienen buenos conocimientos en salud oral, mientras que aquellas con menos hijos tienen mayoritariamente bajo conocimiento en salud oral, lo cual podría estar relacionado a la experiencia adquirida de las madres con la crianza de sus otros hijos. Por otro lado, respecto a la previsión de salud, encontramos que las madres con ISAPRE podían tener niveles de conocimiento bajos, regulares y altos en la misma proporción, a diferencia de aquellas madres encuestadas afiliadas a FONASA, en las cuales encontramos un gran porcentaje con bajo nivel de conocimientos en salud oral. En relación con estas dos variables, número de hijos y previsión de salud, no se encuentra en la literatura estudios con los cuales contrastar estos resultados.

## **6.1 LIMITACIONES DEL ESTUDIO.**

Dentro de las limitaciones del estudio se encuentran el tamaño muestral, que no presenta una distribución normal, lo cual no permite extrapolar los resultados a toda la población de madres de menores de 3 años, pero, si nos permite tener una visión de nivel de conocimientos de las madres y su relación con los determinantes sociales. Otra limitación puede ser la circunstancia de pandemia, que restringió el acceso a un mayor número de participantes, el cual se circunscribió solo a quienes tuvieran acceso a medios tecnológicos y los conocimientos para manejarlos. Además, existe un sesgo de información propio de cualquier encuesta o entrevista y que tiene que ver con la deseabilidad social, es decir, responden lo que creen que es correcto o lo que el profesional desea escuchar, ocultando la información verdadera.

## **6.2 SUGERENCIAS.**

- Se recomienda complementar esta investigación realizando un examen clínico en la que se determine el índice ceod y se compare éste con los conocimientos en salud oral de las madres.
- Por otra parte, sería interesante investigar sobre la relación del conocimiento de las madres con el desarrollo de anomalías dentomaxilares.
- Realizar estudios epidemiológicos sobre los conocimientos de las madres en salud oral, que abarquen una población más extensa de las diferentes regiones del país.

## 7. CONCLUSIONES

- Casi la mitad de las madres tuvo un nivel de conocimiento bajo en relación a salud oral presentando un mayor conocimiento en la dimensión de creencias y menor conocimiento con respecto a la dimensión etiología de las caries y hábitos alimenticios.
- De acuerdo a los resultados obtenidos, se confirma la hipótesis planteada, ya que el conocimiento varía en relación a los diferentes determinantes, siendo dependiente respecto al nivel educacional y la comuna de residencia e independiente de la edad de la madre, cantidad de hijos y previsión.
- En relación a la regresión logística se observa que las madres que viven en comunas de nivel socioeconómico alto y aquellas con educación superior tienen 3 veces más posibilidades de tener altos conocimiento en salud oral.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- American Academy of Pediatric Dentistry (2013). Guideline on fluoride therapy. *Pediatric dentistry*, 35(5), E165–E168.
- Asociacion investigadores de mercado (AIM) (2019). Clasificación grupos socioeconómicos y manual de aplicación. URL visitada en: <https://www.aimchile.cl/wp-content/uploads/2020/07/Actualización-y-Manual-GSE-AIM-2019-1.pdf> (Acceso: 09/02/2021)
- Baker D. W. (2006). The meaning and the measure of health literacy. *Journal of general internal medicine*, 21(8), 878–883. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2006.00540.x>
- Bascones Martínez, A., & Figuero Ruiz, E.. (2005). Las enfermedades periodontales como infecciones bacterianas. *Avances en Periodoncia e Implantología Oral*, 17(3), 147-156. Recuperado en 22 de marzo de 2022, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-65852005000300004&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852005000300004&lng=es&tlng=es).
- Benavente Lipa, L. A., Chein villacampa, S. A., Campodónico Reátegui, C. H., Palacios Alva, E., Ventocilla Huasupoma, M. S., Castro Rodríguez, A., Huapaya Paricoto, O., Álvarez Paucar, M. A., Paulino Córdova, W., & Espetia Aguirre, A. (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. *Odontología Sanmarquina*, 15(1), 14–18. <https://doi.org/10.15381/os.v15i1.2823>
- Bustamante Castillo, B., Villagrán Colón, E., Moreno Quiñónez, A. ., & Bustamante-Castillo, M. . (2021). Prevalencia de caries de infancia temprana severa y factores de riesgo asociados en un grupo de niños del área metropolitana de Guatemala. *Revista De Odontopediatría Latinoamericana*, 11(1). <https://doi.org/10.47990/alop.v11i1.212>
- Capote Fernández, Marta María, & Campello Trujillo, Learys Ernesto. (2012). Importancia de la familia en la salud bucal. *Revista Cubana de Estomatología*, 49(1) Recuperado en 04 de marzo de 2022, de

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?Script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072012000100007&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0034-75072012000100007&lng=es&tlng=es).

- 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.
- COSTA, Maria Dalla et al. Untreated early childhood caries: the role of parental eating behavior. *Brazilian Oral Research* [online]. 2022, v. 36 [Accessed 2 March 2022], e010. Available from: <<https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2022.vol36.0010>>.
- Córdova Hernández, J. A., & Bulnes López, R. M. (2014). Nivel de conocimiento sobre prevención de salud bucal en gestantes, hospital de la mujer, Villahermosa, Tabasco 2007. *Horizonte Sanitario*, 6(2), 18-25. <https://doi.org/10.19136/hs.a6n2.220>
- De La Guardia Gutiérrez, Mario Alberto, & Ruvalcaba Ledezma, Jesús Carlos. (2020). La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. *Journal of negative and no positive results*, 5(1), 81-90. Epub 29 de junio de 2020. <https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.3215>
- Delgado Piloza, Maria Elebna, Bravo Ceballos, Dorys Maria, Chusino Alarcon, Eric Dionicio. (2016). Nivel de conocimiento de higiene oral de las madres y su influencia en la salud bucodental menores 0 – 3 años, atendidos centro de salud Jaramijo, Marzo-Agosto 2014. *Revista publicando*, 3(7). 2016, 90-97. ISSN 1390-9304
- Díaz Valdés, Liuba, & Valle Lizama, Raúl Luis. (2015). Influencia de la salud bucal durante el embarazo en la salud del futuro bebé. *Gaceta Médica Espirituana*, 17(1), 111-125. Recuperado en 22 de marzo de 2022, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212015000100012&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212015000100012&lng=es&tlng=es).
- Díaz Cárdenas, Shyrley, Arrieta Vergara, Katherine, & González Martínez, Farith. (2011). Factores Familiares asociados a la presencia de Caries Dental en Niños Escolares de Cartagena, Colombia. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 4(2), 100-104. Recuperado en 21 de marzo de 2022, de

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?Script=sci\\_arttext&pid=S1699-695X2011000200003&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S1699-695X2011000200003&lng=es&tlng=es).

- 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].
- Doustmohammadian, A., Omidvar, N., Keshavarz-Mohammadi, N., Eini-Zinab, H., Amini, M., Abdollahi, M., Amirhamidi, Z., & Haidari, H. (2020). Low food and nutrition literacy (FNLIT): a barrier to dietary diversity and nutrient adequacy in school age children. *BMC research notes*, 13(1), 286. <https://doi.org/10.1186/s13104-020-05123-0>
- E. González, S. Pérez-Hinojosa, J.A. Alarcón, M.A. Peñalver (2015). Knowledge of andalusian paediatricians and parents about early-onset tooth decay. *Anales de pediatría (english edition)*, volume 82, issue 1, January 2015, pages 19-26. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2014.01.014>
- FDI WORLD DENTAL FEDERATION. FDI'S DEFINITION OF ORAL HEALTH [INTERNET]. [CITED 2021 SEP 13]. AVAILABLE FROM: [HTTPS://WWW.FDIWORLDDENTAL.ORG/FDIS-DEFINITION-ORAL-HEALTH](https://www.fdiworlddental.org/fdis-definition-oral-health)
- Fejerskov O. (2004). Changing paradigms in concepts on dental caries: consequences for oral health care. *Caries research*, 38(3), 182–191. <https://doi.org/10.1159/000077753>
- Franco, A. M., Jiménez, J., Saldarriaga, C., Zapata, L., Saldarriaga, A., Martignon, S., González, M. C., Luna, L. M., & Ocampo, A. (2009). Conocimientos y prácticas de cuidado bucal de las madres de niños menores de seis años. *CES Odontología*, 16(1), 27–33. Recuperado a partir de <https://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia/article/view/535>
- Frenz, P. (2005). Desafíos en salud pública de la Reforma. equidad y determinantes sociales de la salud. *Revista Chilena de Salud Pública*, 9(2), p. 103-110. Consultado de <https://revistasaludpublica.uchile.cl/index.php/RCSP/article/view/20128/1293>

- 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.
- Girona, M., Der-Martirosian, C., Messadi, D., Holtzman, J., & Atchison, K. (2013). A brief 20-item dental/medical health literacy screen (REALMD-20). *Journal of public health dentistry*, 73(1), 50–55. <https://doi.org/10.1111/jphd.12005>
- Glick, M., Williams, D. M., Kleinman, D. V., Vujicic, M., Watt, R. G., & Weyant, R. J. (2017). A new definition for oral health developed by the FDI World Dental Federation opens the door to a universal definition of oral health. *American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics : official publication of the American Association of Orthodontists, its constituent societies, and the American Board of Orthodontics*, 151(2), 229–231. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2016.11.010>
- Gomez, S. S., Emilson, C. G., Weber, A. A., & Uribe, S. (2007). Prolonged effect of a mother-child caries preventive program on dental caries in the permanent 1st molars in 9 to 10-year-old children. *Acta odontologica Scandinavica*, 65(5), 271–274. <https://doi.org/10.1080/00016350701586647>
- González E. Pérez-Hinojosa S. Alarcon J, Peñalver M. (2015) Conocimiento de pediatras y padres andaluces sobre caries de aparición temprana. *Anales de pediatría*,. Volumen 82, Issue 1, 2015,19-26. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2014.01.014>.
- González Rodríguez, Walkyria del Carmen, Corona Carpio, Marcia Hortensia, Pineda Rodríguez, Ana María, Lao Salas, Niurka, & Pardo Rodríguez, María Isabel. (2007). Conocimientos de las embarazadas del área de salud "Carlos J. Finlay" sobre salud bucal. *Revista Cubana de Estomatología*, 44(4) Recuperado en 02 de marzo de 2022, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?Script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072007000400009&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0034-75072007000400009&lng=es&tlng=es).
- Guo, Y., Logan, H. L., Dodd, V. J., Muller, K. E., Marks, J. G., & Riley, J. L., 3rd (2014). Health literacy: a pathway to better oral health. *American journal of public health*, 104(7), e85–e91. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2014.301930>

- Hallett, K. B., & O'Rourke, P. K. (2003). Social and behavioural determinants of early childhood caries. *Australian dental journal*, 48(1), 27–33. <https://doi.org/10.1111/j.1834-7819.2003.tb00005.x>
- 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.
- Lin, H. C., Wong, M. C., Wang, Z. J., & Lo, E. C. (2001). Oral health knowledge, attitudes, and practices of Chinese adults. *Journal of dental research*, 80(5), 1466–1470. <https://doi.org/10.1177/00220345010800051601>
- López, O. P., Nieto, J. M., & Escobar, N. T. C. (2012). Efecto del cepillado con pulpa de piña sobre la placa dental. *Revista Colombiana de Investigación en Odontología*, 3(8), 73-82.
- Maldonado Ramírez, M. A. ., González Hernández, A. ., Huitzil Muñoz, E. E. ., Isassi Hernández, H. ., & Reyes Flores, R. (2021). Lactancia materna y caries de la infancia temprana. *Revista De Odontopediatría Latinoamericana*, 6(2). <https://doi.org/10.47990/alop.v6i2.117>
- Mani, S. A. , John, J., Ping, W. Y. , & Ismail, N. M. (2012). Early Childhood Caries: Parent's Knowledge, Attitude and Practice Towards Its Prevention in Malaysia. In (Ed.), *Oral Health Care - Pediatric, Research, Epidemiology and Clinical Practices*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/33898>
- Martínez, Farith González, Barrios, Carmen Cecilia Sierra, & Salinas, Luz Edilma Morales. (2011). Conocimientos, actitudes y prácticas en salud bucal de padres y cuidadores en hogares infantiles, Colombia. *Salud Pública de México*, 53(3), 247-257. Recuperado en 04 de marzo de 2022, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?Script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342011000300009&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0036-36342011000300009&lng=es&tlng=es).
- Ministerio de Salud de Chile. (2007) *Diagnóstico Nacional de Salud Bucal en los niños de 6 años*. Santiago, Chile: MINSAL
- Ministerio de Salud (2010). *Objetivos nacionales de salud para Chile 2010 - 2020*. Santiago, Chile: Ministerio de Salud

- Ministerio de Salud de Chile. (2013). *Guía Clínica Salud Oral Integral de la Embarazada*. Santiago, Chile: MINSAL
- Ministerio de Salud de Chile.(2017). *Plan nacional de salud bucal 2018-2030*. Santiago, Chile: MINSAL
- Ministerio de Salud de Chile (2021). *Estrategia nacional de salud para los objetivos sanitarios al 2030*. Santiago, Chile: MINSAL
- Moscardini Vilela, M., Díaz Huamán, S. ., De Rossi, M. ., Nelson-Filho, P. ., & De Rossi, A. . (2021). Odontología para bebés: una posibilidad práctica de promoción de salud bucal. *Revista De Odontopediatría Latinoamericana*, 7(2). <https://doi.org/10.47990/alop.v7i2.139>
- Núñez, Juan, Moya, Patricia, Monsalves, María José, & Landaeta M, Sylvia. (2013). Nivel de Conocimiento de Salud Oral y Utilización de GES Odontológico en Puérperas Atendidas en una Clínica Privada, Santiago, Chile. *International journal of odontostomatology*, 7(1), 39-46. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2013000100007>
- 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/> (Acceso: 26/01/2021).
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2014). Temas de Salud: Factores de Riesgo. [URL visitada en: [http://www.who.int/topics/risk\\_factors/es/](http://www.who.int/topics/risk_factors/es/) el 03-12-2014]
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2014). Documentos básicos. *Constitución de la Organización Mundial de la Salud*. 48º edición, pag. 1. Recuperado en 02 de marzo de 2022, de <https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd48/basic-documents-48th-edition-sp.pdf?ua=1#page=7>
- Peña Cedillo, Jesús. (2009). ¿Es el conocimiento científico, superior a los otros saberes humanos?. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 14(46), 135-142. Recuperado en 02 de marzo de 2022, de [http://ve.scielo.org/scielo.php?Script=sci\\_arttext&pid=S1315-52162009000300011&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S1315-52162009000300011&lng=es&tlng=es).

- Piedrola G. Medicina preventiva y salud pública.(2015) 12th ed. Barcelona: Elsevier Masson; 2015.
- Purcell M. (2019). Estilos de vida de los grupos socioeconómicos de Chile. URL visitada en: [https://cdn2.hubspot.net/hubfs/2405078/cms-pdfs/fileadmin/user\\_upload/country\\_one\\_pager/cl/gfk\\_gse\\_190502\\_final.pdf](https://cdn2.hubspot.net/hubfs/2405078/cms-pdfs/fileadmin/user_upload/country_one_pager/cl/gfk_gse_190502_final.pdf) (Acceso: 09/02/2021).
- Polit D, Hungler B (2000). Investigación Científica en Ciencias de la Salud. 6ta ed. México: Mc Graw-Hill Interamericana
- Quesada, B. J. R. (2021, 8 junio). *Dipòsit Digital de la Universitat de Barcelona: Odontopediatria en la primera infància*. M. <Http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/178123>
- Quezada Novoa, Arriam Carol, Perez Valdés. (2008). Prevalencia de Caries de Infancia Temprana en niños de 2 a 5 años de los jardines infantiles JUNJI de la ciudad de Talca 2008. <Http://dspace.otalca.cl/handle/1950/6363>
- Rajan, P., Krishnan, R., Kumar, S., & Nair, S. (2017). Knowledge and Attitude about Early Childhood Caries among Pregnant Mothers from Low Socioeconomic Status: A Questionnaire Study. *Journal of pharmacy & bioallied sciences*, 9(Suppl 1), S85–S87. [Https://doi.org/10.4103/jpbs.JPBS\\_76\\_17](Https://doi.org/10.4103/jpbs.JPBS_76_17)
- 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. *Revista Chilena de Salud Pública* 17(1):40-47
- Rodríguez-Álvarez, José Julián, & Berbesí-Fernandez, Dedsy Yajaira. (2018). Conocimientos de higiene oral de acudientes y su relación con caries en menores de 5 años.. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 36(2), 7-17. <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v36n2a03>
- Sierralta Quiñones, M., García López, R., Hernandez, A., & Navas Perozo, . . R. (2021). Protocolo de Atención Odontológica Integral para niños hasta los 5 años de edad. *Revista De Odontopediatría Latinoamericana*, 11(2). <https://doi.org/10.47990/alop.v11i2.329>

- Selwitz, R. H., Ismail, A. I., & Pitts, N. B. (2007). Dental caries. *Lancet* (London, England), 369(9555), 51–59. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60031-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60031-2)
- Smith, B. J., Tang, K. C., & Nutbeam, D. (2006). WHO Health Promotion Glossary: new terms. *Health promotion international*, 21(4), 340–345. <https://doi.org/10.1093/heapro/dal033>
- 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.
- Teixeira González, P., Vázquez Caballero, C., Domínguez Samudio, V, Portaluppi Elizeche, V. (2011). Nivel de conocimiento de madres sobre higiene bucal en niños de 0 a 3 años. Hospital materno infantil san pablo. Paraguay, 2010. *Revista de Salud Publica de Paraguay, Volumen (1)* 3-12.
- Vera, N y Esbobar, F. (2012). Conocimientos y comportamiento de las madres en relación a la salud bucal de sus hijos. *Rev. Soc. Chil. Odontopediatría*, Volumen 27(1): pag. 18.
- Vidal D, Chamblas I, Zavala M, Müller R, Rodríguez Mc, y cols. (2014). Determinantes Sociales en Salud y estilos de vida en población adulta de Concepción, Chile. *Ciencia Y Enfermería*, 20(1), 61-74.
- Villar Aguirre, Manuel. (2011). Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención. *Acta Médica Peruana*, 28(4), 237-241. Recuperado en 04 de marzo de 2022, de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?Script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172011000400011&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S1728-59172011000400011&lng=es&tlng=es).
- Zafar, S., Harnekar, S. Y., & Siddiqi, A. (2009). Early childhood caries (ECC): aetiology, clinical considerations and consequences and management. *International Dentistry South Africa*, 11(4), 24-36.
- Zaror Sánchez, Carlos, Pineda Toledo, Patricia, & Orellana Cáceres, Juan José. (2011). Prevalencia de Caries Temprana de la Infancia y sus Factores Asociados en Niños Chilenos de 2 y 4 Años. *International journal of odontostomatology*, 5(2), 171-177. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2011000200010>

## 9. ANEXOS.

### 9.1 ANEXO 1. Acta aprobación comité ética



**UNIVERSIDAD DE CHILE - FACULTAD DE MEDICINA**  
**COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS**

### **ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO**

(Documento en versión 3.1 corregida 17.11.2020)

Con fecha 08 de junio de 2021 el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Facultad de Medicina, Universidad de Chile, integrado por los siguientes miembros:

Dr. Manuel Oyarzún G., Médico Neumólogo, Profesor Titular, Presidente  
 Dra. Lucía Cifuentes O., Médico Genetista, Profesor Titular, Vicepresidente Subrogante  
 Sra. Claudia Marshall F., Educadora, Representante de la comunidad  
 Dra. Grisel Orellana, Médico Neuropsiquiatra, Profesor Asociado  
 Prof. Julieta González B., Bióloga Celular, Profesor Asociado  
 Dra. María Angela Delucchi Biccocchi, Médico Pediatra Nefrólogo, Profesor Titular  
 Dr. Miguel O’Ryan, Médico Infectólogo, Profesor Titular  
 Dra. María Luz Bascañán Psicóloga PhD, Profesor Asociado  
 Sra. Karima Yarmuch G., Abogada, Dirección Jurídica, Facultad de Medicina  
 Srta. Javiera Cobo R., Nutricionista, Secretaria Ejecutiva  
 Prof. Verónica Aliaga C., Kinesióloga, Magister en Bioética, Profesor Asociado  
 Dr. Dante Cáceres L., Médico Veterinario, Doctor en Salud Pública, Profesor Asociado

Ha revisado el Proyecto de Investigación titulado: **“CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL DE LAS MADRES DE HIJOS PREESCOLARES Y SU RELACIÓN CON EL ÍNDICE CEOD”**. Cuyo investigador responsable es la Dra. María Angélica Cereceda, quien desempeña funciones en el Departamento del Niño y ODM, Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

El Comité revisó los siguientes documentos del estudio:

- Proyecto de Investigación
- Curriculum Vitae del Investigador
- Consentimiento Informado
- Carta Compromiso del investigador para comunicar los resultados del estudio una vez finalizado este

El proyecto y los documentos señalados en el párrafo precedente han sido analizados a la luz de los postulados de la Declaración de Helsinki, de las Pautas Éticas Internacionales para la Investigación Biomédica en Seres Humanos CIOMS 2016, y de las Guías de Buena Práctica Clínica de ICH 1996.

**Teléfono: 29789536 - Email: ceish.med@uchile.cl**

08|JUN|2021





**UNIVERSIDAD DE CHILE - FACULTAD DE MEDICINA**  
**COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS**

Sobre la base de esta información el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile se ha pronunciado de la siguiente manera sobre los aspectos del proyecto que a continuación se señalan:

- a) Carácter de la población a estudiar: Población cautiva de preescolares atendidos en la clínica de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile sometida a investigación no terapéutica.
- b) Utilidad del proyecto: Obtener información sobre la relación cuantitativa y cualitativa, entre conocimientos en salud oral de la madre e índice ceod.
- c) Riesgos y beneficios: Riesgos mínimos. Beneficios a corto plazo, que la madre conozca los factores de riesgo de caries de su hijo. A largo plazo, al conocer los determinantes asociados al conocimiento en salud oral de la madre y su relación en la caries temprana de la infancia se pueden elaborar pautas que incidan directamente en ellos, con el fin de disminuir a largo plazo la incidencia de caries.
- d) Protección de los participantes (asegurada por el Consentimiento Informado): Consentimiento informado adecuado para las madres.
- e) Notificación Oportuna de reacciones adversas: No aplica.
- f) Compromiso del investigador responsable en la notificación de los resultados del estudio al finalizar el proyecto: Sí.
- g) Requiere seguimiento o visita en terreno: Si  No

N.º de vistas: \_\_\_\_\_

Por lo tanto, el comité estima que el estudio propuesto está bien justificado y que no significa para los sujetos involucrados riesgos físicos, psíquicos o sociales mayores que mínimos.

Este comité también analizó y aprobó los correspondientes documentos de Consentimiento Informado en su versión modificada recibida el 22 de marzo de 2021, que se adjunta firmado, fechado y timbrado por este CEISH.

Sin perjuicio de lo anterior, según lo establecido en el artículo 10 bis del D.S N° 114 de 2011, del Ministerio de Salud que aprueba el reglamento de la ley N° 20.120; es preciso recordar que toda investigación científica en seres humanos deberá contar con la autorización expresa del o de los directores de los establecimientos dentro de los cuales se efectúe, la que deberá

**Teléfono: 29789536 - Email: ceish.med@uchile.cl**

08|JUN2021





**UNIVERSIDAD DE CHILE - FACULTAD DE MEDICINA**  
**COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS**

ser evacuada dentro del plazo de 20 días hábiles contados desde la evaluación conforme del CEISH, siendo de responsabilidad del investigador enviar a este Comité una copia de la misma dentro del plazo señalado.

En virtud de las consideraciones anteriores el Comité otorga la aprobación ética para la realización del estudio propuesto, dentro de las especificaciones del protocolo.

Se extiende este documento por el periodo de **01 año** a contar desde la fecha de aprobación prorrogable según informe de avance y seguimiento bioético.

**Lugar de realización del estudio:**

- Clínica odontológica de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile

**JAVIERA DE  
LOS ANDES  
COBO RIVEROS**

Firmado digitalmente  
por JAVIERA DE LOS  
ANDES COBO RIVEROS  
Fecha: 2021.06.18  
19:42:33 -04'00'

**Srta. Javiera Cobo Riveros**  
**Secretaria Ejecutiva CEISH**

Santiago, 08 de Junio de 2021

Proyecto: N° 272-2020  
Archivo acta: N° 217

**Teléfono: 29789536 - Email: ceish.med@uchile.cl**

08JUN|2021



## 9.2 ANEXO 2. Consentimiento informado

### FORMULARIO CONSENTIMIENTO INFORMADO

Conocimientos en salud oral, consentimiento informado

En base al proyecto de investigación necesario para la obtención de título de cirujano dentista de Francisca Morales Lara y Pía Marchant, a continuación le presentamos el formulario de consentimiento informado respecto a la tesis "Relación entre conocimientos en salud oral y determinantes sociales en salud, en madres de niños de 0 a 6 años de edad"

Nombre del Investigador principal: Francisca Morales Lara / Pía Marchant Vio

R.U.T. 19.700.258-1 / 19.137.717-6

Institución: Facultad de Odontología Universidad de Chile

Teléfonos: +56979807907 / +56973372840

Invitación a participar: Le estamos invitando a participar en el proyecto de investigación "Relación entre conocimientos en salud oral y determinantes sociales de la salud, en madres de niños preescolares de 0 a 6 años de edad", debido a que las madres juegan un importante rol para prevenir las enfermedades orales en sus hijos pequeños.

Objetivos: Esta investigación tiene por objetivo averiguar los conocimientos de las madres en salud bucal y la relación con sus determinantes sociales de la salud. El estudio incluirá a un número mínimo de 120 madres de niños entre los 0 y 6 años, de la región metropolitana.

Procedimientos: Si usted acepta participar se le aplicará una encuesta sobre salud oral, que incluye un formulario para conocer sus determinantes sociales de la salud (edad, número de hijos, comuna de residencia, nivel educacional y previsión de salud) y una encuesta sobre sus conocimientos en salud oral.

Riesgos: Este estudio no conlleva procedimientos invasivos por lo tanto no reviste ningún riesgo para su salud.

Costos: Su participación no representa ningún costo o gastos adicionales.

Beneficios: Además del beneficio que este estudio significará para el progreso del conocimiento y el control de las enfermedades orales de los niños, su participación en este estudio le permitirá conocer las áreas en que se necesita reforzar los conocimientos en salud que usted tiene.

Compensación: No se recibirá ninguna compensación económica por su participación en este estudio.

Confidencialidad: Toda la información derivada de su participación en este estudio será conservada en estricta confidencialidad. La publicación de los datos obtenidos como resultados de esta investigación será anónima.

Voluntariedad: Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria y usted puede retirarse en cualquier momento comunicándolo al investigador responsable.

Información adicional: Usted será informado si durante el desarrollo de este estudio surgen nuevos conocimientos o complicaciones que puedan afectar su voluntad de continuar participando en la investigación.

Derechos del participante: Usted recibirá una copia de este documento una vez aceptado. Si usted requiere cualquier otra información sobre su participación en este estudio puede comunicarse con:

Investigador: Pia Marchant Vio: +56973372840 / Francisca Morales Lara: +56979807907

Institución: Facultad de Odontología Universidad de Chile

Otros Derechos del participante:

En caso de duda sobre sus derechos comunicarse con el Presidente Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos Dr. Manuel Oyarzún G., Teléfono: 29786923, Email: ceiha@med.uchile.cl. Ubicados en Dpto. Bioética y Humanidades Médicas, 3ºPiso, Av. Independencia 1027, Comuna de Independencia.

Conclusión:

Después de haber recibido y comprendido la información de este documento y de haber podido aclarar todas mis dudas, otorgo mi consentimiento para participar en el proyecto:

“Relación entre conocimientos en salud oral y determinantes sociales de la salud, en madres de niños preescolares de 0 a 6 años de edad”

Nombre participante:

Correo participante:

Acepta participar:

### 9.3 ANEXO 3. Ficha “Determinantes sociales de la salud”

#### Ficha “Determinantes sociales de la salud”

Número de ficha:

Nombre de la madre	
Edad de la madre	<input type="radio"/> 24 o menos <input type="radio"/> Más de 25
Número de hijos/as	<input type="radio"/> Un hijo <input type="radio"/> Dos hijos <input type="radio"/> Tres hijos o más
Nombre del hijo	
Sexo del hijo	<input type="radio"/> Masculino <input type="radio"/> Femenino
Edad del hijo	
Comuna de residencia	
Nivel educacional	<input type="radio"/> Educación básica <input type="radio"/> Educación media <input type="radio"/> Educación superior
Previsión	<input type="radio"/> Isapre <input type="radio"/> Fonasa

### 9.4 ANEXO 4. Encuesta de conocimientos en salud oral

Ítem	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni/Ni	En Desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1. La madre puede traspasar a su bebé en los primeros años de vida las bacterias que producen caries.					
2. Mi higiene oral durante el embarazo influirá en el estado de salud bucal de mi hijo/a.					
3. La cantidad de pasta que se debe poner en el cepillo para un niño de 2 a 5 años es del tamaño de una lenteja.					
4. La higiene bucal de los bebés sin dientes se puede realizar con gasa húmeda o un trozo de pañal de género limpio.					

5.	La cantidad de pasta que se debe poner en el cepillo para un niño menor de 2 años es del tamaño de un grano de arroz.					
6.	Se debe limpiar la boca de los bebés después de la alimentación con pecho o mamadera antes de que le salgan los primeros dientes					
7.	La boca de los bebés debe limpiarse desde los primeros meses de vida.					
8.	La pasta de dientes con flúor es importante para prevenir las caries en los dientes de leche.					
9.	Para prevenir la caries, los hábitos saludables de higiene y de alimentación deben ser incorporados desde que el niño nace.					
10.	Se puede prevenir la caries en los dientes de leche de su bebé.					
11.	Los bebés deben ser alimentados exclusivamente con pecho materno hasta los 6 meses de edad.					
12.	El niño debe tomar la mamadera con leche sin azúcar.					
13.	Entre comidas, los niños no deben comer alimentos azucarados.					
14.	La caries no tratada puede producir dolor e infección en los niños.					
15.	Los dientes de leche con caries deben ser tratados.					
16.	La evolución de mi embarazo puede estar afectada por mi estado de salud oral.					
17.	Solo los alimentos azucarados sólidos pueden producir caries.					
18.	El consumo de dulces es un factor de riesgo importante para la formación de las caries.					
19.	Entre los controles de salud de la mujer embarazada se debe considerar un examen dental.					
20.	No es bueno que los niños se queden dormidos con la mamadera en su boca.					
21.	El cepillado de dientes en los niños pequeños debe ser realizado por un adulto.					
22.	Los dientes de leche solo se deben limpiar con el cepillo dental propio del bebé.					

23. Los dientes de leche son importantes para mantener el espacio para los dientes definitivos.					
24. Los dientes de leche son importantes para que los niños aprendan a hablar bien.					
25. Los dientes de leche son importantes para una buena autoestima y bienestar psicológico del niño.					

Ni/Ni: Ni de acuerdo, ni en desacuerdo