

MARC  
67092  
R174/66

T  
DS45E  
2015



**Universidad  
de Valparaíso**  
CHILE  
**Escuela de Odontología**

**EVALUACIÓN DEL GRADO DE MOTIVACIÓN LOGRADO POR CUATRO  
ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA EN HIGIENE ORAL USANDO EL MODELO  
TRANSTEÓRICO EN ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO BÁSICO DE  
ESTABLECIMIENTOS MUNICIPALES DEL CERRO PLAYA ANCHA  
VALPARAÍSO AÑO 2015**

Trabajo de Investigación  
Requisito para optar al  
Título de Cirujano Dentista

Alumnas: Basti Díaz Sánchez  
Claudia Godoy Peña

Docente Guía: Prof. Dr. Jorge Godoy Olave  
Cátedra de Salud Pública

Valparaíso - Chile  
2015

## DEDICATORIA

*“Al único que merece toda gloria y honra, quien nos dio el mejor regalo su amor. Él que dio todo por nosotros sin pedir nada a cambio. Quien nos dio el privilegio de vivir. Aquel que nos bendijo con nuestras hermosas familias y seres queridos. Al dador de sueños, nuestro Dios que nos permitió superar todos los obstáculos que tuvimos en esta larga travesía.*

*Oh, Jehová, fortaleza mía y fuerza mía  
y refugio mío en el tiempo de la aflicción.  
Jeremías 16:19*

*A nuestras familias que sin su amor, comprensión y apoyo incondicional no hubiera sido posible hacer este sueño realidad.”*

---

*“Al mayor regalo de la vida que Dios me pudo dar, mis padres Jessica y José Luis. A mi hermana Carolina, mi cuñado Javier, mi tía Juana. Finalmente a todos mis amigos y familia.”*

---

*“A quienes más amo en esta vida y son un ejemplo a seguir, mis padres. A mis segundos papás: Denisse, Jonathan, Alan y Zenaida. A mis protectores: Tata y Mami. Por último, aquellos que son la alegría y luz de mi vida - mi mayor bendición - Katherine, Karyme, Valentina, Jahir, Gabriela, Catalina, Leonel y Javiera.”*

## AGRADECIMIENTOS

*“Primeramente damos gracias a ti Dios, porque tú permitiste que esto fuera posible. Nos ayudaste desde el primer día que decidimos embarcarnos en este viaje juntas abriendo puertas que pensamos imposibles.*

*Vimos tu mano en cada detalle. Tú nos sostuviste en tus manos y guiaste a buen puerto. Desde el amanecer hasta aquellas largas jornadas nocturnas nos mostrabas tu grandeza. Gracia por permitirnos aprender y crecer juntas en el proceso.*

*No podemos dejar de agradecer a todos los que nos ayudaron y acompañaron en este largo camino. A nuestra familia, amigos, académicos, personas conocidas e incluso aquellas desconocidas que permitieron la realización de este estudio. A cada uno de ustedes muchas gracias por ser parte de una etapa tan importante de nuestra vida, por dedicar parte de su valioso tiempo en escucharnos, apoyarnos, aconsejarnos y guiarnos para llevar con éxito este trabajo de investigación.*

*Agradecemos especialmente por su colaboración en esta investigación a:*

- A cada director, subdirector, jefa de UTP, psicopedagoga, auxiliares, profesoras, asistentes, estudiantes y apoderados de primer año básico de los establecimientos educacionales: Liceo María Luisa Bombal, Escuela básica Naciones Unidas, Escuela Carabinero Pedro Cariaga M. y Escuela Básica Pacífico E-271. Agradecemos su acogida y creer en nuestro proyecto desde el primer día.*
- Al comité de expertos, que nos brindaron de su orientación y conocimiento sin dudarlos”.*

*Basty Díaz Sánchez - Claudia Godoy Peña.*

*“Agradezco en primer lugar a mi Padre Celestial, por llevarme en sus brazos hacia la meta. Por protegerme en los momentos difíciles, y darme las energías necesarias para nunca desfallecer y seguir adelante a pesar de los obstáculos de la vida académica.*

*En segundo lugar, agradezco a mis padres que siempre han estado conmigo, en las buenas y en las malas, apoyándome y amándome a pesar de mis defectos, sin ellos, esto no hubiese sido posible. Destaco la abnegada labor de Jessica mi madre, la cual cada día me entrega su más puro amor y compañía, y a mi padre José Luis por siempre creer en mí y ayudarme a salir adelante en los momentos en que lo necesitaba.*

*En tercer lugar a mi hermana mayor, Carolina, a la cual quiero con todo mi corazón, gracias hermanita por ser tan buena y un excelente ejemplo de vida, también te agradezco por preocuparte de mí y ser mi mejor amiga.*

*Doy gracias particularmente a las siguientes personas: Javier Ruz por ser más que un cuñado un hermano, Franco Peralta por haber sido un gran amigo y compañero estos años de universidad, Claudia Ramírez por ser mi amiga en las buenas y las malas y nunca abandonarme, a mis amigos, conocidos y toda persona que puso un granito de arena en este proceso tan difícil.*

*Les quiere, Claudia Godoy Peña".*

*"Doy gracias a aquel que pertenece mi vida, mi Dios quien ha guiado mis pasos desde pequeña e hizo mi sueño realidad.*

*Agradezco a Dios de tener el privilegio de ser parte de esta familia. No queda más que decir gracias por creer en mí, por soportarme en los peores momentos y sostenerme cuando no podía más, por amarme tal cual soy, por apoyarme incondicionalmente y bendecirme día a día con sus palabras, por motivarme a seguir adelante y ser siempre mejor, por enseñarme a nunca rendirme, por ayudarme a superar cada uno de mis miedos, por nunca abandonarme, por sacrificarse siempre solo para verme feliz, por ser simplemente Uds. Sin ustedes nunca lo hubiera logrado.*

*Mita y pito doy gracias por su eterna dedicación, compromiso, esfuerzo y amor. A mis abuelos quienes me han enseñado con su ejemplo que para Dios nada es imposible, sólo hay que tener fe. Denisse, Alan, Jonathan y Zenaida gracias por permitirme ser no solo su hermana menor sino que una más de su familia.*

*A los amores de mi vida, la mayor bendición que he tenido: mis sobrinos; gracias por sus abrazos, palabras y sorpresas que día a día llenaban mi corazón y alentaban a seguir luchando.*

*A aquellos amigos que pese a los años y distancia estuvieron presentes. Especialmente tu Natalia que conociste y viviste fielmente mi realidad.*

*Además quiero agradecer a todos los que conocí en este proceso de formación, quienes con su vida marcaron un antes y después en mí. Gracias por ayudarme a crecer y enseñarme todo lo que sabían sin pedir nada a cambio.*

*Faltan palabras para expresar realmente la gratitud que siento hoy, solo me queda*

*decir:*

*"Todo lo hizo hermoso a su tiempo; y ha puesto eternidad en el corazón de ellos, sin que alcance el hombre a entender la obra que ha hecho Dios desde el principio al fin".*

*Eclesiastés 3:11*

*Basty Díaz Sánchez.*

# ÍNDICE

	Página
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	3
• Perfil epidemiológico de salud oral en Chile	
• Promoción de salud	
• Determinantes de la salud	
- Determinantes estructurales de la salud	
- Determinantes intermedios o intermediarios de la salud	
• Identificación de los determinantes de la salud	
• Teorías de cambio de comportamiento	
- Teorías para el cambio grupal	
- Teorías para el cambio individual	
• Modelo transteórico de cambio de conducta	
- Etapas de cambio	
• Educación para la salud	
- Enfoque piagetiano: El niño preoperacional	
- Instrucción de higiene bucal en el niño	
- Estrategia de enseñanza en instrucción de higiene oral	
• Educación	
• Estrategias de enseñanza y técnica educativa	
- Técnica expositiva	
- Variantes de la técnica expositiva	
• Motivación, educación y aprendizaje	
• Motivación	
- Motivación intrínseca y extrínseca	
- Técnicas basadas en la medición de estados subjetivos y sentimientos	
- Estudio de la motivación: Categorías de medición	
- Instrumento de medición de la motivación	
- <i>Técnicas basadas en la medición de estados subjetivos y sentimientos</i>	

<b>III. OBJETIVOS.....</b>	<b>27</b>
<b>IV. MATERIALES Y MÉTODO.....</b>	<b>28</b>
<b>V. RESULTADOS.....</b>	<b>40</b>
<b>VI. DISCUSIÓN.....</b>	<b>52</b>
<b>VII. CONCLUSIÓN.....</b>	<b>56</b>
<b>VIII. SUGERENCIAS.....</b>	<b>58</b>
<b>IX. RESUMEN.....</b>	<b>59</b>
<b>X. REFERENCIAS.....</b>	<b>60</b>
<b>XI. ANEXOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Anexo 1: Carta de presentación de presentación de de proyecto para directo y/o jefe de UTP de establecimiento.</i></li> <li>• <i>Anexo 2: Consentimiento informado para apoderado.</i></li> <li>• <i>Anexo 3: Descripción de las estrategias de enseñanza.</i></li> <li>• <i>Anexo 4: Evaluación del grado de motivación de higiene oral para estudiantes (Pre y post test).</i></li> <li>• <i>Anexo 5: Encuesta para apoderados "Antecedentes Sociodemográficos (del apoderado)".</i></li> </ul>	

## I. INTRODUCCIÓN

La educación es un instrumento altamente valorado e incorporado en los planes, políticas y programas de salud, donde ésta cuenta con objetivos claramente planteados y programas bien estructurados. Pese a lo anteriormente expuesto, ésta no ha logrado el éxito y aceptación que el equipo de salud espera dentro de su comunidad. Esto se evidencia públicamente a través de la baja adherencia de los usuarios a las actividades educativas ofertadas.<sup>1</sup>

En la actualidad, la atención primaria de salud está fuertemente entrelazada con la educación al usuario. Debido a que recae sobre el equipo de salud la responsabilidad de educar a la población, quienes sin duda cuentan con la experticia en las temáticas pero carecen de conocimientos de teorías y modelos pedagógicos indispensables para operacionalizar las acciones de educación hacia técnicas educativas efectivas que logren iniciar en las personas nociones de hábitos de vida saludables esenciales para la prevención.<sup>1</sup>

Se ha demostrado que la prevención en salud bucal conduce a una mejor calidad de vida en las personas de todas las edades. Por ello, las autoridades han creado programas orientados a ciertos grupos etarios de la población basados en los diagnósticos epidemiológicos existentes, dando prioridad así a grupos de riesgo; además éstas han reforzado y motivado el trabajo multidisciplinario e intersectorial en los centros de salud.

Desde el año 2000, el grupo etario de los niños de 6 años ha sido priorizado dentro de los menores de 20 años. Esto primero como meta sanitaria (Ley 19.813) y luego como Garantía Explícita en Salud (GES) el año 2005, debido a que en esta edad los niños y niñas inician la dentición mixta.

Debido a esto, se considera necesario un acertado diagnóstico que permita planificar la conservación de los dientes temporales hasta su exfoliación natural y la aplicación de medidas de prevención específicas en dientes definitivos recién erupcionados o la pesquisa precoz de patologías para su recuperación, junto con la entrega de información apropiada para el cuidado de su salud bucal de este. El hecho de mantener los dientes temporales sanos disminuye el riesgo de anomalías dentomaxilares, patologías de difícil resolución, las cuales son de alto costo una vez instauradas.<sup>2</sup>

La *Guía Clínica 2009: Salud Oral Integral para niños y niñas de 6 años*, recalca la importancia de la entrega de información educativa, instrucción de técnicas de cepillado y hábitos dietéticos. Además destaca que *“El establecimiento de hábitos de higiene bucal requiere de un largo período de motivación. En ella lo más importante es el convencimiento de responsabilidad individual”*.<sup>3</sup>

Aunque los datos epidemiológicos nacionales en niños nos dan cuenta que existe un mayor acceso de estos a la atención odontológica debido a lo expuesto con anterioridad. Al analizar la prevalencia del daño en salud oral, no se observan cambios, ya que en 1992 la prevalencia de caries fue de 70.8% y en el 2007 fue de 70,36%.<sup>4</sup> También indican que el 17% de los niños y niñas de 2 años ya tiene caries, aumentando a un 50% a los 4 años y a un 70% a los 6 años, así como también aumenta dramáticamente el promedio de dientes afectados por caries (severidad), especialmente de los 2 a los 4 años donde aumenta casi 5 veces.

Estos antecedentes conllevan un aumento en el gasto público y pérdida de la calidad de vida de los niños, ya que se relaciona a dolor y problemas funcionales.

Por lo tanto, pese a que se han implementado Políticas de Promoción en Salud Bucal a nivel nacional en esta población, no se ha observado una disminución en la prevalencia de caries, lo cual podría conseguirse si se logra un cambio de hábito efectivo en este aspecto.

La educación en salud bucal ha mostrado ser efectiva en aumentar el nivel de conocimientos por medio de distintas estrategias de enseñanza. Sin embargo, cambios en el conocimiento no necesariamente se traduce en cambios en el comportamiento. Por lo tanto, para obtener cambios de hábitos en las personas no basta sólo con informar, toda estrategia de enseñanza debe en principio motivar, ya que es el primer paso para poder realizar un cambio de conducta.

Por este motivo, la educación sanitaria actualmente se enfrenta al desafío de garantizar el aprendizaje efectivo y la transformación de actitudes y hábitos de vida por medio de estrategias de aprendizajes acorde al usuario.

La relevancia de este estudio radica en otorgar herramientas necesarias al Cirujano Dentista en su rol como educador en salud oral al momento de crear futuros programas odontológicos comunitarios o individual (especialmente en niños en primer periodo de recambio), los cuales tengan una sólida base en educación (utilizando correctamente las estrategias de aprendizaje) y que dimensionen que el verdadero establecimiento de hábitos de higiene oral requiere de un largo período de motivación.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, surge la pregunta: ¿Existe alguna estrategia de enseñanza utilizada en instrucción de higiene oral que genere un mayor grado de motivación en el tiempo en los estudiantes de primero básico?

## II. MARCO TEÓRICO

### PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE SALUD ORAL EN CHILE

La salud bucal es una de las prioridades del país, tanto por la prevalencia y severidad de las enfermedades bucales, como por la mayor percepción de la población frente a estas patologías que afectan la salud general y calidad de vida.

La situación epidemiológica de las patologías bucales en Chile muestra una distribución en la población marcada por los determinantes sociales, donde el daño se concentra en los grupos más vulnerables de nuestra sociedad.<sup>5</sup> Por esta razón, la Política de Salud Bucal está orientada a la prevención y promoción de Salud Bucal de la población con énfasis en estos grupos. La prevención y promoción son parte de la atención primaria de salud.

La política de Salud Bucal en Chile ha priorizado a los menores de 20 años tanto en los Objetivos Sanitarios 2000-2010 como en la Estrategia Nacional de Salud 2011-2020.<sup>2</sup>

Desde el año 2000, el grupo etario de los niños de 6 años ha sido priorizado dentro de los menores de 20 años. Esto primero como meta sanitaria (Ley 19.813) y luego como Garantía Explícita en Salud (GES) a contar del 1º de julio del 2005, debido a que a esta edad los niños y niñas inician la dentición mixta. Por ello, se considera necesario un buen diagnóstico que permita planificar la conservación de los dientes temporales hasta su exfoliación natural y la aplicación de medidas de prevención específicas en dientes definitivos recién erupcionados o la pesquisa precoz de patologías para su recuperación, junto con la entrega de información apropiada para el cuidado de su salud bucal de este.<sup>2</sup>

Si se analiza el comportamiento epidemiológico en los estudios nacionales de los 6 años de edad, se observa que ha existido una mejoría. En 1992 el estudio de Mella y cols. mostró que el índice promedio de ceo era de 4, distribuido en 2,04 dientes con caries, 0,8 obturados y 0,8 extraídos; mientras que en 2007 el estudio de Soto y cols., indicó un ceo de 3,71, con 1,95 dientes con caries, 1,53 obturados y 0,24 extraídos, datos que dan cuenta de un mayor acceso de esta población a la atención odontológica. Pero al analizar la prevalencia del daño en salud oral, no se observan cambios, ya que en 1992 la prevalencia de caries fue de 70,8% y en 2007 fue de 70,36%.<sup>2</sup>

Estudios nacionales indican que el 17% de los niños y niñas de 2 años ya tiene caries, aumentando a un 50% a los 4 años y a un 70% a los 6 años, así como también aumenta dramáticamente el promedio de dientes afectados por caries (severidad) especialmente de los 2 a los 4 años donde aumenta casi 5 veces.<sup>5</sup>

## PROMOCIÓN DE SALUD

La Primera Conferencia Mundial de Promoción de la Salud y la Carta de Ottawa que deriva de este hito define promoción de salud, como el “proceso que proporciona a las poblaciones los medios necesarios para ejercer un mayor control sobre su propia salud y así mejorarla”.<sup>6</sup> Por lo tanto, la promoción de salud tiene como objetivo otorgar a la población herramientas que le permitan ser capaz de transformar sus conocimientos de salud en comportamientos y estilos de vida saludables.

La Sexta Conferencia Internacional en su Carta de Bangkok, agrega medidas, compromisos y promesas para abordar los factores determinantes de la salud en un mundo globalizado, mediante acciones de promoción de la salud. Para lo cual, define la promoción de la salud como “proceso mediante el cual se crean capacidades para que los individuos y comunidades ejerzan un mayor control sobre los determinantes de la salud y de este modo puedan mejorarla”.<sup>7</sup>

El desarrollo de la promoción de salud integra en su marco conceptual y en sus metodologías aspectos de otras disciplinas, en especial de la educación, de la cual toma el concepto del conocimiento basado en lo cognitivo, lo emotivo y las competencias. Por lo tanto, busca el cambio de comportamiento desde la introducción de conocimientos y el desarrollo de habilidades y destrezas.<sup>8</sup>

La promoción de la salud opera con el modelo socioecológico, cuyo marco conceptual plantea que el comportamiento humano es producto de su ambiente económico, social y cultural. Es por ello, que el campo de la promoción de la salud se da con una mirada al mejoramiento de los determinantes sociales de la salud, con un fuerte enfoque en las políticas públicas.<sup>8</sup>

En Chile, la Estrategia Nacional de Salud, trazada para la década 2011 – 2020, busca potenciar acciones de Promoción de Salud, desarrollando entornos saludables y hábitos y/o estilos de vida saludable.<sup>9</sup>

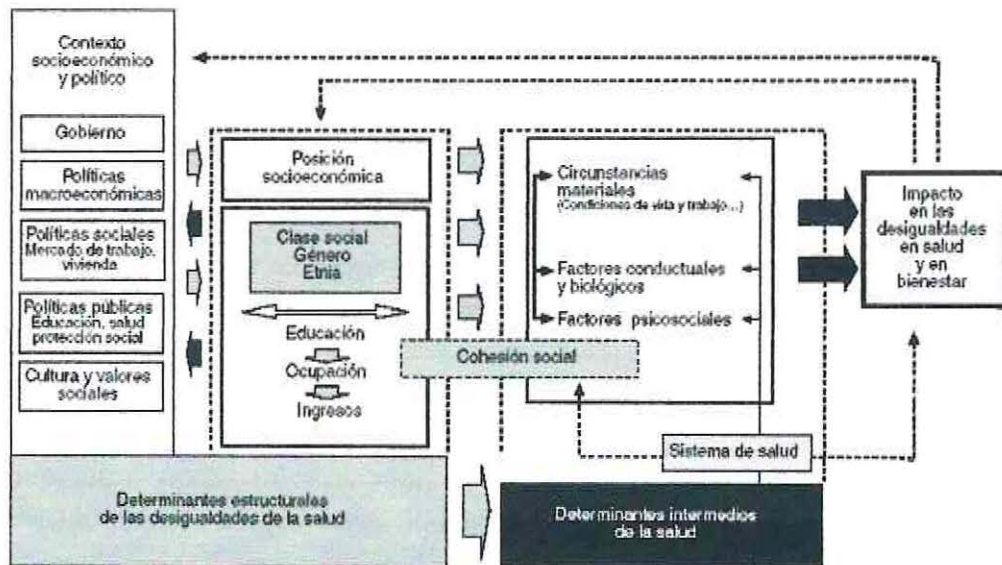
## DETERMINANTES DE SALUD

Los determinantes de la salud se definen como el conjunto de factores personales, sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos o poblaciones. Estos factores son múltiples e interrelacionados; combinados todos ellos, crean distintas condiciones de vida que ejercen un claro impacto sobre la salud.<sup>10</sup>

Chile asume el Modelo de Determinantes en Salud (que postula la Comisión del mismo nombre de la OMS) en el año 2005. Este Modelo incorpora elementos relevantes a considerar como factores asociados y predictores en la adopción de estilos de vida promotores de salud: el contexto social, la estratificación social, la

vulnerabilidad y los sistemas de salud. Desde esta mirada, los determinantes de la salud incluyen: el ambiente social y económico, el ambiente físico, las características individuales y comportamientos de la persona.<sup>11</sup>

Este modelo se estructura considerando determinantes de tipos estructurales (económicos, políticos, culturales y sociales) y de tipos intermedios o intermediarios (circunstancias materiales, factores biológicos, conductuales y psicosociales), y su relación con la equidad en la salud y el bienestar de las personas.<sup>12</sup> (Fig. 1)



Fuente: Solar e Irwin.

Figura 1: Esquema conceptual de los determinantes sociales de la salud.<sup>12</sup>

## IDENTIFICACIÓN DE LOS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

Es posible identificar los distintos determinantes sociales de la salud en la fig. 1, los cuales serán expuestos a continuación:

### a. DETERMINANTES ESTRUCTURALES DE LA SALUD<sup>9</sup>:

- **El contexto socioeconómico y político:** Son factores del sistema social que afectan de forma significativa a la estructura social, incluyendo como principales elementos a considerar, los siguientes:
  - **Gobierno** en su aspecto amplio, es decir, considerando la tradición política, la transparencia y la corrupción.
  - **Políticas macroeconómicas** como, por ejemplo, las políticas fiscales o las políticas que regulan el mercado de trabajo.

- **Políticas sociales** que afectan al mercado de trabajo, al estado del bienestar y a la distribución de la tierra y la vivienda.
  - **Políticas públicas** que inciden en el acceso de la población a distintos servicios, como son las políticas de educación, salud, vivienda, etc.
  - **Valores sociales y culturales**, como el valor que la salud y los servicios de salud tienen para la sociedad.
- **Posición socioeconómica:** Dentro de los determinantes de las desigualdades en salud, se incluyen distintos ejes de desigualdad de la estructura social, los cuales son: la clase social, la posición socioeconómica, el género y la etnia o la raza.

## b. DETERMINANTES INTERMEDIOS O INTERMEDIARIOS DE LA SALUD

En el enfoque de determinantes sociales de la salud, la estructura social determina desigualdades en los factores intermediarios, los cuales, a su vez, determinan las desigualdades en materia de salud. Estos factores son:

- **Circunstancias materiales** en las que las personas crecen, viven, trabajan y envejecen, como la vivienda, el barrio de residencia, el nivel de ingresos percibidos y las condiciones de trabajo, entre otras.<sup>9</sup>
- **Circunstancias psicosociales** en las que las personas se desenvuelven, como la falta de apoyo social, las situaciones de estrés (acontecimientos vitales negativos), el poco control sobre la vida, los estilos de afrontamiento (o la falta del mismo), etc.<sup>9</sup>
- **Factores conductuales y biológicos** que inciden en la calidad de vida de las personas como: la nutrición, la actividad física, el consumo de tabaco y el consumo de alcohol. Los factores biológicos también incluyen los factores genéticos.<sup>9</sup>
- **Sistema de salud** que juega un importante rol en cuanto a la distribución desigual de la salud en la población, ya que el menor acceso a los servicios sanitarios y la menor calidad de los mismos para las personas de clases sociales menos favorecidas, afectan los derechos humanos de estos grupos y aumentan su vulnerabilidad.<sup>9</sup>

Los determinantes de la salud que condicionan la salud general también afectan e influyen sobre la salud oral<sup>13</sup>, diversos estudios han reportado esta relación. En este sentido, los factores a ser considerados en la familia son el número de integrantes, el número de hijos y la presencia de enfermedades crónicas.<sup>14</sup> En cuanto al número de integrantes en la familia; si estos poseen muchos hijos incide sobre el desarrollo de los niños, especialmente en los grupos de bajos ingresos.<sup>15</sup>

Smilkstein manifiesta que la influencia de la familia en el proceso salud - enfermedad del paciente (el grupo familiar puede funcionar como fuente de salud o enfermedad) puede llegar a comprometer también la salud emocional de los individuos que componen la familia. Por lo tanto, se ha de considerar que la familia puede influir en el proceso salud - enfermedad de la caries.<sup>14</sup>

En cuanto, a los factores a ser considerados en el individuo son la etnia, la posición socioeconómica y el género principalmente. En relación al género en los niños, diversos estudios han encontrado una mayor prevalencia de caries en el género femenino, encontrándose diferencias significativas. Este hallazgo se atribuye a que la erupción dentaria es más temprana en el género femenino. Pero, en la población adulta esta diferencia se invierte, siendo el número de caries mayor en los varones.<sup>13</sup>

En los últimos años se ha demostrado que la escolaridad de la madre es uno de los factores críticos que afectan a la educación, el bienestar y el desarrollo del niño. En más de 24 estudios realizados por separado, en 15 países diferentes, se ha comprobado que el nivel de educación de la madre tiene una influencia decisiva. Las madres educadas imparten a sus hijos normas útiles de aprendizaje e interacción y crean un medio favorable para el desarrollo psíquico del niño, transmitiéndoles conocimientos útiles y moldeando su intelecto y su conducta.<sup>15</sup> Durante el proceso de formación de hábitos en los niños, los padres son los primeros maestros y guías.

Por lo tanto, se ha reconocido que los conocimientos, actitudes y prácticas de los padres en su salud bucal, además del nivel de escolaridad de estos y su estrato socioeconómico están directamente relacionados con la salud bucal de sus hijos. En el caso que el cuidador no sean los padres, se debe considerar el nivel de escolaridad y su relación con la aparición de caries de quien realice esta labor, debido a que esto afectaría la salud bucal del niño.<sup>14</sup>

Es así como Olivares y cols., en un estudio realizado el año 2002 en Campeche, México; obtuvo como resultado que el 76,4% de las madres de los niños con lesiones severas de caries presentaron una actitud negativa hacia la salud oral. Entre los niños que presentaron la mayor severidad de caries, el 69,74% correspondió al grupo cuyas madres tenían menor grado de escolaridad.<sup>14</sup>

## **TEORÍAS DE CAMBIO DE COMPORTAMIENTO**

Estas corresponden a una variedad de técnicas, basadas en diferentes disciplinas, que permiten analizar los aspectos humanos y sociales, y diseñar soluciones específicas.

Las teorías de cambio de comportamiento, ya sea explícita o implícitamente proporcionan un marco sobre el cual se pueden basar las iniciativas de promoción de la salud. La aplicabilidad de estas teorías en los comportamientos de salud es

fundamental para los proveedores de atención de la salud oral en utilizar métodos educativos apropiados para cada persona con el fin de modificar sus comportamientos no saludables.

Existen diversas teorías de cambio de comportamiento que se utilizan en promoción de salud. A continuación se presentan las teorías con mayor acercamiento al campo de la salud tanto a nivel grupal como individual.

- **Teorías para el cambio grupal**

Las teorías para promover el cambio de comportamiento a nivel grupal sirven para comprender cómo funcionan y cambian los sistemas sociales, y cómo pueden activarse las comunidades y organizaciones. Sugieren estrategias e iniciativas que son planeadas y dirigidas por organizaciones e instituciones. Dentro de estas teorías encontramos:

- Teoría de Acción Razonada
- Teoría del Aprendizaje Social
- Teoría de Difusión de Innovaciones
- Teoría del Mercadeo Social

- **Teorías para el cambio individual**

Las teorías del cambio individual parten del punto de vista de que el individuo es la referencia más importante e inmediata para propiciar los cambios de comportamiento en la población. El nivel individual es el nivel básico para empezar a desarrollar la práctica, ya que los grupos, organizaciones y comunidades se componen de individuos. Dentro de estas teorías encontramos:

- **Teoría de Creencias en Salud:** Este modelo se encuentra estrechamente identificado con el campo de la educación en salud. Sostiene que el comportamiento de salud es una función tanto del conocimiento como de las actitudes. Específicamente, este modelo enfatiza que la percepción de una persona acerca de su vulnerabilidad a una enfermedad y la eficacia del tratamiento, tendrán influencia sobre sus decisiones en relación con sus comportamientos de salud.<sup>16</sup>
- **Teoría de etapas del cambio (Modelo Transteórico):** Esta teoría tiene que ver con la disposición de los individuos al cambio o al intento de cambiar hacia comportamientos saludables. Su premisa básica es que el cambio de

comportamiento es un proceso y no un acto. Como parte de este proceso se identifican seis etapas diferentes.<sup>16</sup>

Esta teoría se ha utilizado para modificar diversos hábitos, dentro de los cuales están: control del colesterol, obesidad, fumar, alcoholismo, higiene dental, etc. Sin embargo en el ámbito de la salud oral, los pocos estudios relacionados que relacionan este modelo con la higiene oral no explican su metodología y aplicación de su uso.

## MODELO TRANSTEÓRICO O DE ETAPA DE CAMBIO

El modelo transteórico de etapas de cambio fue desarrollado por Prochaska, Norcross, y DiClemente. Fue descubierto en los estudios de fumadores que luchaban por liberarse de sus adicciones sin atención médica.<sup>17</sup>

El modelo busca medir la disposición de un individuo a adoptar un nuevo comportamiento de salud y afirma que los individuos se mueven a lo largo de un cambio continuo predecible, que se desarrolla en el tiempo e implica progreso o no a través de una serie de etapas, las cuales, tiene características distintas.<sup>18</sup>

### ● Etapas de cambio

1. **Precontemplación:** En esta etapa el individuo no tiene ninguna intención de cambiar un comportamiento o de tomar medidas en el futuro previsible (medido generalmente como los próximos seis meses). Los individuos en esta etapa pueden estar conscientes o no de las consecuencias de su comportamiento o pueden haber tenido un número de intentos fallidos de cambio y se encuentran desalentados para intentarlo nuevamente.<sup>17</sup>

Algunos autores sugieren que el rasgo principal de una persona en etapa de precontemplación es que muestran resistencia a reconocer o modificar una conducta problemática. En esta etapa, el suministro de información sobre los riesgos puede ser apropiado para iniciar el cambio de pensamiento en un individuo.<sup>18</sup>

2. **Contemplación:** El individuo está considerando la posibilidad de realizar un cambio en los próximos seis meses; evaluará los pros y los contras de hacer un cambio; para ello buscará información. Se recomienda que aumente el conocimiento del individuo sobre el tema y las oportunidades para que pueda involucrarse en actividades que correspondan en el nivel de destreza que se encuentre.<sup>17</sup>

3. **Preparación:** El individuo está listo para hacer el cambio y activamente hace planes para realizarlo, tiene la intención de tomar medidas en el futuro inmediato (generalmente medido como el mes siguiente). Normalmente tiene un plan

de acción, tales como la participación en un grupo de recuperación, consultoría, programas comunitarios, un consejero, compra de un libro de autoayuda, etc. Estas personas deben ser reclutadas para los programas de tratamiento orientados hacia la acción. Las personas se moverán a la etapa siguiente cuando encuentren un plan de acción que creen que funcionará y están seguros de que pueden seguir adelante con el plan.<sup>17</sup>

4. **Acción:** Se ha realizado el cambio. Los individuos han hecho esfuerzos para modificar sus comportamientos, experiencias, o entornos en los últimos seis meses para superar su problema. La etapa de acción requiere un compromiso significativo de tiempo y energía y es la etapa en la que el individuo obtiene el máximo reconocimiento de los demás, a causa de sus esfuerzos visibles; se sugiere que las principales maneras de reconocer que alguien está en la etapa de acción es a través de sus significativos esfuerzos realizados para cambiar y por medio de la modificación de la conducta problemática a niveles aceptables de criterio. Pero, no todas las modificaciones de comportamiento cuentan como acción; un individuo debe alcanzar un criterio que los científicos y los profesionales coincidan es suficiente para reducir el riesgo de enfermedad.<sup>17</sup>

5. **Mantenimiento:** El cambio ha sido continuo durante al menos seis meses. El individuo está trabajando para prevenir la recaída, no es necesario aplicar procesos de cambio con la frecuencia que uno haría en la etapa de acción porque es menor la probabilidad de recaída y es más seguro de que puede mantener los cambios realizados. Se ha estimado la etapa de mantenimiento tiene una duración de 6 meses a 5 años.<sup>17</sup>

6. **Terminación:** El individuo siente como si el comportamiento modificado nunca hubiera existido y es, por lo tanto, poco probable volver al comportamiento anterior, ya no existe tentación.<sup>18</sup> No importa cuál sea la situación que enfrentan, están seguros de que continuarán con su comportamiento saludable y no recaerán. Frecuentemente esta etapa no es alcanzada.<sup>17</sup>

Las etapas de cambio se miden a menudo utilizando un algoritmo de cuatro o cinco puntos en el que las preguntas se responden con "sí" y "no". Las respuestas a las preguntas indican si una persona cumple con los criterios para estar en una de las etapas de cambio. Las preguntas integran el comportamiento actual, las intenciones futuras, e intentos de cambiar anteriores. No hay una regla general cuando se trata de la distribución de las personas en cada etapa. En una evaluación de 15 diferentes comportamientos de salud, se encontró generalmente que el 40% de la población estará en precontemplación, 40% en la contemplación, y el 20% en preparación.<sup>17</sup>

Las personas se mueven a través de las fases, ya que sopesan los beneficios y los costos del cambio. En la etapa de precontemplación, los contras de cambiar claramente superan a los pros, por el contrario, el patrón inverso es evidente a partir de la fase de preparación ya que hay una diferencia mayor en cada etapa. Con la toma de decisiones en la etapa de contemplación, los pros y los contras son esencialmente iguales, lo que refleja la profunda ambivalencia y la duda que caracteriza esta etapa.<sup>17</sup>

Utilizar este modelo permitirá a profesionales y educadores de la salud adaptar las intervenciones (educación para salud) de acuerdo a la etapa de preparación en que se encuentre la persona, siendo particularmente útil con los pacientes en las primeras etapas de cambio en la que no posee motivación, se encuentra resistente o no está listo para el cambio.

## CONCEPTO DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD

La educación para la salud es un término que se utiliza para designar a las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente con vistas a facilitar cambios de conducta encaminados hacia una meta predeterminada. Se trata fundamentalmente de una actividad educativa diseñada para ampliar el conocimiento de la población, desarrollar la comprensión y las habilidades personales que conduzcan a la salud individual y de la comunidad.<sup>10</sup>

Aborda no solamente la transmisión de información, sino también el fomento de la motivación, las habilidades personales y la autoestima, necesarias para adoptar medidas destinadas a mejorar la salud.<sup>10</sup>

Por lo tanto, la educación para la salud no se preocupa sólo de los individuos concretos (sus conductas saludables y de riesgo), también vela por la promoción de la salud por medio de actividades educativas a grupos, organizaciones y comunidades enteras.<sup>10</sup>

La promoción de la salud depende, en esencia, de la participación activa de una población bien informada en el proceso de cambio. De este modo la educación para la salud y la promoción de la salud quedan estrechamente entrelazadas.<sup>19</sup>

En Chile, la educación a pesar de ser un instrumento altamente valorado e incorporado a los planes, políticas y programas de salud, y aun existiendo variada literatura y metodologías que abordan el tema y demuestran que esta técnica cuenta con objetivos claramente planteados y programas bien estructurados, no logra a nivel local, tener el éxito y la aceptación que el equipo de salud espera dentro de la comunidad, evidenciándose públicamente a través de la baja adherencia de los usuarios a las actividades educativas ofertadas.<sup>1</sup>

Sabemos que hoy en día en el nivel de prevención primaria de salud específicamente en la atención primaria de los servicios de salud está fuertemente

entrelazada con la educación al usuario, recayendo la responsabilidad de educar a la población sobre cada uno de los integrantes de los diferentes equipos de salud , quienes sin duda, cuentan con la experticia necesaria en temáticas relacionadas con problemas de salud del ser humano, pero que lamentablemente carecen de conocimientos de teorías y modelos pedagógicos, indispensables para operacionalizar las acciones de educación hacia técnicas educativas efectivas que logren iniciar en las personas nociones de hábitos de vida saludable.<sup>1</sup>

La promoción de una vida saludable a través de la educación, adopta cada vez mayor importancia, y es precisamente ésta área, donde los profesionales en el área de salud, se encuentran especialmente desprovistos de herramientas fundamentales para poder educar y no solo caer en un mero proceso de entrega de información.<sup>1</sup>

Tanto funcionarios como usuarios, asocian la educación a charlas o talleres expositivos; los que generalmente corresponden a una entrega de información teórica dentro de una dinámica formal que privilegia la metodología frontal/tradicional para el logro de sus objetivos, como se ha hecho a lo largo de los años en educación en salud.<sup>1</sup>

Tradicionalmente, esta tarea se ha llevado a cabo proporcionando información al usuario, debido a que se suponía que una persona bien informada desarrollaría mejores estilos de vida; pero se ha comprobado que esta labor informativa resulta insuficiente para lograr cambios en las personas, dado que es esencial la existencia de motivación para modificar conductas y hábitos insanos.<sup>1</sup>

Entonces, ¿Tiene la metodología frontal/tradicional los mismos objetivos que la educación en salud? Claramente no, si bien las dos cuentan con puntos comunes, la primera se enfoca a incorporar o incrementar conocimientos, habilidades o destrezas, mientras que la segunda, además se propone conducir a un cambio real en la forma de vivir de los individuos, familias o comunidades educadas.<sup>1</sup>

Uno de los objetivos prioritarios de la medicina actual, es promover comportamientos saludables para mejorar los niveles de salud como para prevenir enfermedades.

Por lo tanto, el concepto de educación de salud es aplicada por ejemplo por proveedores de servicios de salud oral (Cirujano Dentista) en la instrucción de higiene bucal en niños.

Para educar a la población con respecto a higiene oral, especialmente a los niños, el profesional de la salud debe conocer al grupo etario al cual se desea impactar, las temáticas básicas de educación para la salud a ser enseñadas y las mejores estrategias de enseñanza para realizarlo.

## • ENFOQUE PIAGETIANO: EL NIÑO PREOPERACIONAL

Piaget llamó a la segunda infancia la etapa preoperacional del desarrollo cognitivo porque los niños a esta edad aún no están listos para utilizar las operaciones mentales lógicas. Sin embargo, esta etapa que dura aproximadamente de los dos a los siete años, se caracteriza por la gran expansión del uso del pensamiento simbólico o capacidad de representación.<sup>24</sup>

### - **Avances cognitivos durante la segunda infancia**<sup>24</sup>

1. **Uso de símbolos:** No requieren del contacto sensoromotor con un objeto, persona o evento para pensar en él. Pueden imaginar que los objetos o las personas tienen propiedades diferentes a las que tienen en realidad.
2. **Comprensión de identidades:** Se percatan de que las alteraciones superficiales no cambian la naturaleza de las cosas.
3. **Comprensión de causa y efecto:** Se percatan de que los sucesos tienen causas.
4. **Capacidad para clasificar:** Los niños organizan objetos, personas y eventos en categorías significativas.
5. **Comprensión de número:** Los niños pueden contar y manejar cantidades.
6. **Teoría de la mente:** Los niños se concientizan más de la actividad mental y del funcionamiento de la mente.

### - **Aspectos inmaduros del pensamiento preoperacional**<sup>24</sup>

1. **Centración:** Se enfocan en un aspecto de la situación e ignoran otros.
2. **Irreversibilidad:** No logran comprender que algunas operaciones o acciones pueden revertirse, restableciendo la situación original.
3. **Enfoque en estados más que en transformaciones:** No logran comprender el significado de las transformaciones entre estados.
4. **Razonamiento transductivo:** No utilizan el razonamiento deductivo o inductivo; en lugar de ello, saltan de una particularidad a otra y ven causas donde no existen.
5. **Egocentrismo:** Suponen que todo el resto del mundo piensa, percibe y siente lo que ellos.
6. **Animismo:** Le atribuyen vida a los objetos inanimados.
7. **Incapacidad para distinguir la apariencia de la realidad:** Confunden lo que es real con la apariencia exterior.

## ● INSTRUCCIÓN DE HIGIENE BUCAL EN EL NIÑO

La prevención desde temprana edad es la manera más efectiva para evitar la aparición de problemas odontológicos, incorporando hábitos y costumbres saludables en el hogar, jardín infantil y escuela.<sup>20</sup>

Para el establecimiento exitoso de los hábitos de higiene oral, el paciente debe estar bien motivado, informado e instruido.<sup>21</sup>

Se debe dar a conocer la información e instruir a los niños la cantidad de conocimiento que puedan aplicar en un futuro. Dentro de los conocimientos que se deberían transmitir en cuanto a instrucción de higiene oral, son:

- La frecuencia de cepillado con pasta dental fluorurada en niños escolares es un factor importante a considerar y está directamente relacionada con la eficacia en la reducción de caries.
- Cepillarse con pastas fluoradas dos o más veces por día, genera un mayor efecto preventivo que un cepillado diario. La concentración de flúor en las pastas para mayores de 6 años no deberían ser inferiores a 1000 ppm ni superiores a 1500 ppm de flúor.<sup>22</sup>
- Existen diversas técnicas de cepillado oral descritas en la literatura, pero la técnica recomendada en los niños de 6 años, dada su menor destreza psicomotora, es la Técnica de cepillado Circular o de Fones. Esta consiste en movimientos circulares amplios con la boca del niño cerrada, abarcando desde el borde de la encía del diente superior al inferior, pasando por todas los dientes de derecha a izquierda, y luego realizar movimientos de arrastre de atrás hacia delante por las caras oclusales de los molares. Con ella se consigue remoción de la placa.<sup>23</sup>
- Para enseñar a los pacientes una técnica de cepillado, se debe señalar una rutina; por ejemplo, la Guía Clínica de Salud Oral Integral para niños y niñas de 6 años, recomienda iniciar cepillando las caras vestibulares de los dientes presentes en el maxilar superior, primero la mitad superior derecha, seguida de la mitad superior izquierda, luego realizar la misma acción pero en las caras vestibulares de los dientes presentes en el maxilar inferior. Se continúa la técnica, en las caras palatinas y linguales de los dientes siguiendo el mismo orden mencionado anteriormente. Luego se realiza esto en las caras masticatorias u oclusales de los dientes y, por último, se debe cepillar la lengua.<sup>23</sup>
- En total, de acuerdo a lo planteado en esta guía la técnica de cepillado correcto debe durar entre 2-3 minutos.<sup>23</sup>
- El cepillo dental debe ser de cabeza pequeña, de filamentos de nylon blando y de extremos redondeados para no dañar las encías.<sup>23</sup>
- La cantidad de pasta a utilizar para niños menores de 7 años corresponde al tamaño de una arveja.

Una revisión sistemática concluyó que el uso de pasta dental fluorurada se asocia con un 24% de reducción de caries en la dentición permanente de niños y adolescentes.<sup>23</sup>

## • ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA EN INSTRUCCIÓN DE HIGIENE ORAL

Schwantes de Souza et al., 2014, en su revisión bibliográfica sobre estrategias y formas de evaluación metodológicas en educación para la salud bucal concluyen que los esfuerzos de educación sanitarias enfrentan el desafío de garantizar el aprendizaje efectivo y la transformación de actitudes y hábitos de vida. La experiencia demuestra que la transmisión de información sobre el funcionamiento del cuerpo y la descripción de la enfermedad características, además de un conjunto de hábitos de higiene, no son suficientes para inducir a los individuos a desarrollar un estilo de vida saludable.<sup>38</sup>

Prabhu y John, 2015, en su investigación demostraron que los cuatro estudios revisados presentaron una mejoría significativa entre el grupo intervenido mediante una actividad educativa y el no intervenido en cuanto a higiene oral. Además concluyeron que la eficacia de la educación para la salud dental es obvia en mejorar el estado de salud bucal de los niños en edad escolar. Es consistente con la hipótesis de que la intervención educativa de salud bucal entre los escolares es eficaz en la promoción de salud oral.<sup>36</sup>

Jabarifar et al. 2011, destaca que la educación en higiene oral a través de instrucción verbal directa o estricta docencia es monótona y podría ser demasiado tedioso para los niños. Concluyen también que la educación en higiene oral complementado con motivaciones positivas debe iniciarse a edades tempranas a fin de obtener los resultados esperados, y los expertos de higiene bucal debe utilizar métodos de promoción adecuados que sean compatibles con el público objetivo.<sup>35</sup>

En la investigación realizada por Doichinova et al., 2014, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre tres grupos experimentales propuestos - i) material audiovisual, ii) macromodelo y títere, iii) instrucción individual - y el control. Sin embargo, la influencia más efectiva con respecto a higiene oral se evidenció en el grupo sometido a instrucción individual, también existieron buenos resultados en el grupo de niños donde se aplicó el método audiovisual. Los resultados en el grupo de educación mediante el uso de macromodelo y títeres fueron los más modestos. El estudio concluye que los tres métodos de educación en higiene oral, se pueden utilizar de manera efectiva en niños de diferentes edades. El uso de materiales motivantes hábilmente seleccionados es crucial para la educación de higiene oral.<sup>37</sup>

En el estudio de Arias, 1991, demostró que con la utilización de un video motivacional sí es posible lograr que un grupo de individuos mejoren su higiene oral,

creándoles necesidades psicológicas acordes a su edad. Pese a ello, otros estudios, demostraron que los medios audiovisuales no es tan efectivo como la combinación de dos métodos (utilización del audiovisual y la instrucción dada directamente por el profesional).<sup>32</sup>

Otra investigación también compararon la efectividad de tres técnicas de enseñanza en niños de 5 y 6 años en cuanto a instrucción de higiene: i) el uso de motivación y material audiovisual (modelos y diapositivas), ii) la demostración de la técnica en un niño que actúa como modelo y iii) la instrucción individual para cada niño. Los resultados indican que los niños mejoraron la remoción del biofilm luego de recibir la instrucción con cualquiera de las 3 modalidades, siendo mayor la remoción en el grupo que recibió la instrucción individual de cepillado. La educación grupal puede ser indicada para reforzamiento periódico ya sea en las escuelas, consultas o centros de salud.<sup>23</sup>

Es de considerar, que en centros de atención integral para niños de alto riesgo social en Estados Unidos (Head Start Centers), se demostró que una intervención única de 8-10 minutos de duración orientada a mejorar conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con salud bucal y alimentación: en niños de 3 a 5 años generó cambios positivos inmediatamente después de la intervención. Sin embargo, estos cambios no se mantuvieron en el tiempo, lo que sugiere que se requieren intervenciones repetidas que se mantengan en el tiempo para lograr cambios perdurables en los niños.<sup>23</sup>

## EDUCACIÓN

En el proceso educativo existen dos grandes protagonistas: el profesor y los estudiantes. Desde el punto de vista del<sup>25</sup>:

- Docente: Un eje importante lo constituyen los métodos de enseñanza los cuales suponen objetivos seleccionados y secuenciados por parte del docente para lograr las metas pedagógicas que se ha propuesto. Dichos métodos corresponden a una determinada interpretación de la actividad educativa, cuyo principal objetivo es convertirse en guía para orientar y desarrollar la práctica educativa.
- Estudiante: Estos son los principales receptores de estas prácticas, se pueden considerar como entes activos que no sólo reciben el saber, sino que lo interpretan y reelaboran desarrollando además de un saber conceptual acerca del mundo, una serie de habilidades y saberes referidos a su hacer cognitivo.

En el aula, el profesor si bien puede seguir un determinado método debe considerar los elementos presentes y las incidencias imprevistas, y además está sujeto a un conjunto de decisiones que no son de su responsabilidad exclusiva.

Sin embargo, sea cual sea la influencia desde y hacia el profesor en la experiencia práctica cotidiana, lo cierto es que él necesita recurrir a ciertos referentes que guíen, fundamenten y justifiquen su actuación, es decir, necesita métodos que sirvan para planificar, para contextualizar y jerarquizar las metas y finalidades de la educación.<sup>25</sup>

## **ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y TÉCNICA EDUCATIVA**

Las estrategias de enseñanza son parte de los métodos de enseñanza, responden al cómo enseñar, se podrían definir como los procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos.<sup>26</sup>

A continuación presentaremos algunas de las estrategias de enseñanza que el docente puede emplear. Las estrategias seleccionadas han demostrado, en diversas investigaciones<sup>21</sup> su efectividad al ser introducidas como apoyos en la enseñanza (exposición, negociación, discusión, etc.) ocurrida en la clase.

Las principales estrategias de enseñanza son las siguientes: Objetivos o propósitos del aprendizaje, resúmenes, ilustraciones, organizadores previos, preguntas intercaladas, pistas topográficas y discursivas, analogías, mapas conceptuales y redes semánticas, uso de estructuras textuales.<sup>26</sup>

Se procederá a detallar las ilustraciones, ya que serán utilizadas en las intervenciones educativas a realizar en el estudio.

- **Ilustraciones :**

Las ilustraciones (fotografías, esquemas, medios gráficos, etcétera) constituyen una estrategia de enseñanza profusamente empleada. Son más recomendables que las palabras para comunicar ideas de tipo concreto o de bajo nivel de abstracción, conceptos de tipo visual o espacial, eventos que ocurren de manera simultánea, y también para ilustrar procedimientos o instrucciones procedimentales. Se ha dicho que las ilustraciones representan la realidad visual que nos rodea con varios grados de fidelidad.<sup>26</sup>

Para programar y lograr un aprendizaje significativo en las sesiones educativas, no basta con dar un consejo/información en la consulta y/o una charla grupal. Además se deben utilizar técnicas pedagógicas activas.<sup>26</sup>

Las técnicas educativas se entienden como una acción concreta, planificada por el docente y llevada a cabo por el propósito docente y/o sus estudiantes con la finalidad de alcanzar objetivos de aprendizaje. Por lo tanto, deben ser adecuadas a los objetivos que nos proponemos y a los contenidos que desarrollamos, distintas técnicas persiguen diferentes objetivos de aprendizaje.<sup>26</sup>

Las técnicas educativas pueden dividirse en individuales y grupales. Dentro de estas últimas encontramos las siguientes: Técnicas de encuentro, técnicas de investigación, técnicas expositivas, técnicas de análisis y técnicas para el desarrollo de habilidades.<sup>26</sup>

A continuación se describirán aquellas que serán utilizadas en el siguiente estudio:

- **Técnica Expositiva**

- a. **Bases teóricas de la técnica expositiva:**

La técnica expositiva se basa en el aprendizaje por asimilación propuesto por Ausubel (1976), autor que entiende el aprendizaje como el proceso de organización e integración de información en la estructura cognitiva del sujeto.<sup>25</sup>

La estructura cognitiva es la forma en que el individuo tiene organizado el conocimiento previo, es decir, las representaciones que hace de su experiencia, la cual se configura como un sistema de conceptos estructurados jerárquicamente. A partir de esto, Ausubel deduce que resulta necesario considerar en el proceso de enseñanza la estructura cognitiva ("*supone una serie de conceptos interrelacionados, capaces de incluir conceptos nuevos y de establecer con ellos relaciones de derivación, deducción, correspondencia, soporte, representación, etc.*") del alumno, de manera que sirva de anclaje para el nuevo aprendizaje o que pueda llegar a desarrollar un cambio conceptual.<sup>25</sup>

Un concepto importante para Ausubel es el de aprendizaje significativo, es decir, aquel tipo de aprendizaje que ocurre cuando la información nueva se relaciona con algún aspecto relevante de la estructura cognitiva del sujeto, que recibe el nombre de concepto integrador. Así, los elementos más específicos del conocimiento se anclan a los más generales e inclusivos, proceso conocido como asimilación. En contraposición con el aprendizaje significativo está el memorístico (mecánico o repetitivo) que se caracteriza por la adquisición de información escasamente relacionada con algún aspecto de la estructura cognitiva del sujeto. Sin embargo, el aprendizaje mecánico se vuelve necesario y útil en algunas situaciones. El aprendizaje mecánico le permitirá construir los conceptos integradores básicos y, a partir de allí, concretar logros significativos.<sup>25</sup>

La asimilación es, entonces, un proceso dinámico mediante el cual la nueva información se relaciona con la existente en la estructura cognitiva del sujeto. En esta interacción dinámica se modifica tanto el o los concepto(s) inclusor (es) de la estructura cognitiva, como la información nueva (concepto o proposición). Los conceptos integradores o inclusores son, por lo tanto, imprescindibles para que se produzca el aprendizaje significativo.<sup>25</sup>

Este papel de la estructura cognitiva preexistente lleva a entender que un objetivo relevante a largo plazo en el aprendizaje en el aula debiera ser que el estudiante adquiriera un cuerpo de conocimientos claros, estables y organizados.

Así Ausubel señala que esto sucede "*sustantivamente, por la presentación de conceptos y principios unificadores inclusivos, con mayor poder explicativo y propiedades integradoras, y curricularmente, por dos vías que se superponen: a) métodos apropiados de presentación y organización de los contenidos programáticos así como de la evaluación del aprendizaje significativo de los mismos y b) manipulación adecuada de las variables cognitivas, motivacionales, personales y sociales*".<sup>25</sup>

La técnica expositiva, que propone un aprendizaje por asimilación a través de procesos de inclusión y que busca lograr aprendizajes significativos (ya sea que lo logre o no), establece una relación de comunicación desde el profesor al alumno. El profesor es quien, en términos generales, explica los nuevos contenidos a través de una introducción motivadora y orientadora, elabora las ideas del tema y termina con una síntesis final, sin olvidar que un aspecto importante lo constituye la identificación de los conceptos inclusores de la estructura cognitiva de sus alumnos, al menos de forma general.<sup>25</sup>

### **b. Descripción de la técnica expositiva<sup>27</sup>**

Esta técnica consiste en la exposición oral de un tema, hecha por un experto ante un grupo. Puede ser usada para lograr objetivos relacionados con el aprendizaje de conocimientos teóricos o informaciones de diversos tipos.

Mientras el especialista expone el tema previamente escogido, la actividad de los participantes consiste en reflexionar sobre lo que escuchan, contestar preguntas que el expositor fórmula, y posteriormente aclarar ciertos incisos que no hayan quedado comprendidos.

El experto puede facilitar la comprensión del material oral utilizando material didáctico como pizarrón, grabadoras, material audiovisual, maquetas, fotografías, etc.

Los principales objetivos de esta técnica consisten en:

- a. Estimular la participación de los participantes a lo largo de toda la sesión.
- b. Proporcionar información y ejemplos suficientes en relación al tema.
- c. Verificar la comprensión de los conocimientos transmitidos a través de las preguntas.

Esta técnica permite abarcar contenidos amplios en un tiempo relativamente corto, y al mismo tiempo facilita la comunicación de una información a grupos numerosos. Tratándose de grupos numerosos, la participación de éste resulta ser mínima pues la exposición tiene la desventaja de no permitir aprovechar las

diferencias individuales y la comunicación oral se da la mayor parte del tiempo en un solo sentido: del instructor hacia los participantes.<sup>27</sup>

Forma de realización:

- Se elige a la persona idónea para tratar el tema seleccionado, este sujeto se coloca frente al grupo y después de hacer una breve presentación inicia la plática con una introducción al tema.
- Terminada la introducción, el expositor procede a informar al auditorio acerca del tema de la exposición. La exposición debe ser planeada con anterioridad y realizarse de manera ordenada.
- A continuación, el expositor hace una síntesis breve de lo expuesto, limitando su tiempo de antemano.
- Una vez terminada la exposición del tema se procede a un lapso de preguntas y respuestas, presentadas de forma ordenada. Se sugiere limitar el tiempo asignado para esta fase.
- Cuando todo ha quedado claro, y el tiempo establecido ha terminado, se da por concluida la sesión.

## **b. Variantes de la técnica expositiva**

### 1. Ficha de trabajo:

Recurso educativo en formato papel que contiene una actividad apropiada al desarrollo cognitivo del niño, sobre uno de los contenidos abordados en la sesión educativa. Con el propósito de fortalecer el trabajo a través de un diálogo. La ficha puede ser terminada en casa.<sup>28</sup>

### 2. Títere:

Un títere es toda figura inanimada que se mueve mediante el esfuerzo humano delante de un público.<sup>29</sup>

Rafael Curci, en su artículo publicado el año 2007 destaca: *"para que un objeto se transforme en un títere lo debemos ubicar en un nivel diferente del cotidiano, lo debemos dotar de personalidad, es decir, debemos crear un personaje"*.<sup>30</sup>

Tova Ackerman, en su artículo publicado el año 2005, resalta el aspecto oral del títere, la importancia de la palabra y sobre todo la capacidad de desarrollo de la imaginación, ya que la metáfora forma parte de la esencia. Igualmente, esta autora destaca el interés de la interacción en cualquier ámbito educativo: tanto en el caso de títeres como en el de los objetos no específicos, la interacción entre el titiritero, el títere y el público es un elemento fundamental de esta disciplina dramática con

grandes posibilidades educativas que tan solo de forma incipiente se están teniendo en cuenta en la educación.<sup>30</sup>

Efectivamente, el titiritero y el objeto proporcionan una serie de estímulos a los cuales responde la imaginación del espectador: titiritero y títere actúan de forma recíproca, y también el títere y el titiritero se relacionan de la misma forma con el público; esta recepción de estímulos por parte del espectador y la respuesta consiguiente —que influyen a la par en el títere y el titiritero— constituye el núcleo de la acción dramática.<sup>30</sup>

En definitiva, los títeres pueden aportar una serie de elementos positivos a la enseñanza/aprendizaje, y sobre todo pueden ayudar al alumnado a aprender y a expresar.<sup>30</sup>

### 3. Material audiovisual (video):

Durante las últimas décadas el video se ha considerado como el medio técnico audiovisual de mayor proyección (esta tendencia sigue en ascenso) y esto quizás se deba al interés social que ha despertado.<sup>31</sup>

El video con fines didácticos tiene un gran potencial y que su utilización en las aulas de clase constituye una excelente vía para el logro de aprendizajes significativos.<sup>31</sup>

Según el estudio de Cabero, publicado el año 2002, éste destaca la importancia de la motivación en los procesos de aprendizaje. En los estudios realizados por Escudero y cols., publicado el año 1989 y Salinas, publicado el año 1992, estos llegaron a la conclusión de que el video es uno de los medios más utilizados para motivar a los estudiantes hacia los contenidos y actividades que posteriormente van a desarrollarse en clase.<sup>31</sup>

Se ha de considerar, que el uso de ilustraciones y ejemplos se convierte en uno de los recursos principales con que los educadores cuentan para mantener el interés al explicar, dado que permiten la creación de un referente concreto con el que establecer comparaciones y analogías.<sup>33</sup> Hacer que el aprendizaje resulte significativo, por ejemplo, relacionándolo con experiencias reales, contribuye a construir las redes de memoria de los niños.<sup>34</sup>

## MOTIVACIÓN, ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

La motivación, como proceso que mueve a las personas hacia un objetivo y ayuda a alcanzar o a completar lo propuesto mediante la adopción de ciertas acciones y actitudes, se considera algo primordial en el proceso de enseñanza-aprendizaje, especialmente en los niveles educativos más básicos.<sup>39</sup>

Según Castela, en un estudio realizado el año 2008, la motivación sería el pilar básico del proceso de enseñanza- aprendizaje en el ámbito educativo. La motivación se trata de algo importante en la educación, la cual influye en qué, cuándo y cómo se aprende, además de afectar a varios aspectos, como a un nuevo aprendizaje, a la ejecución de habilidades aprendidas, a la adquisición de estrategias y a los comportamientos. Según Rodríguez, en su publicación del año 2010, la motivación no solo acerca al aprendizaje, sino que al mismo tiempo genera la capacidad de aprender. Por lo tanto, los docentes han de tenerla especialmente presente en el diseño de sus programaciones.<sup>39</sup>

La motivación juega un rol fundamental en el inicio de la relación educador – educando, ya que hace posible la interacción educativa. Por este motivo, se ha puesto especial énfasis en el estudio de las estrategias educativas que propicien un mejor aprendizaje en las personas, con el fin de cambiar sus conductas no saludables.<sup>39</sup>

## MOTIVACIÓN

La motivación es un proceso psicológico que juega un rol fundamental en la vida cotidiana de las personas. No es fácil encontrar una respuesta a la pregunta *¿Qué es motivación?*, generalmente la respuesta será *“querer o no realizar determinada conducta”*. La motivación es un proceso dinámico e interno, que hace referencia al deseo de querer cubrir una necesidad, y que en definitiva viene a indicarnos que la motivación nos mueve a realizar unas conductas y a no hacer otras, dependiendo de nuestros motivos expresados como deseos, pulsiones o necesidades, que se producen en cada momento.<sup>40</sup>

Según el Diccionario de la Lengua Española, el término motivación hace referencia a *«dar causa o motivo para una cosa»*, la palabra motivo significa *«que mueve o tiene eficacia o virtud para mover»*, y el concepto de movimiento indica *«acción y efecto de mover o moverse»*. Por tanto, se puede establecer una cierta similitud entre los significados de las palabras «motivo» y «movimiento», ya que ambos términos hacen referencia a dos dimensiones comunes: la dirección y la intensidad.<sup>31</sup>

Estos dos conceptos son constructos hipotéticos o teóricos, que se supone que existen y que sirven para explicar un efecto concreto, aunque no sean

observables directamente, puesto que podemos observar las conductas motivadas pero no los motivos, de la misma forma que podemos observar los objetos en movimiento pero no el movimiento en sí. Por lo tanto podemos decir que la motivación es un constructo hipotético no observable, que solo puede inferirse indirectamente a partir de la observación de conductas específicas y por los sucesos estímulares antecedentes y consecuentes a tales conductas.<sup>40</sup>

Etimológicamente, el término motivo, proviene del latín "*movere*", el cual alude a la idea de movimiento. De modo tal, que puede sostenerse que tanto por su etimología como por su significado actual, el concepto de motivación se asocia estrechamente a consideraciones dinámicas (a consideraciones sobre aquello que activa nuestro comportamiento y le conduce a iniciar una búsqueda) y al mismo tiempo lleva implícito una explicación del porqué de cierta conducta.<sup>40</sup>

La conducta es un dato, un hecho; mientras que los motivos son constructos, interpretaciones de tales hechos. En consecuencia los motivos se infieren o inducen de la conducta.<sup>41</sup>

La Psicología se ha dedicado al estudio de la motivación, con el objetivo principal de conocer las causas que desencadenan el comportamiento de los organismos. Por tanto, la psicología de la motivación intenta dar respuesta al «*por qué*» de nuestro comportamiento, es decir, estudiar cuáles son las causas de que hagamos o dejemos de hacer determinadas cosas, por qué nos comportamos como lo hacemos, o por qué realizamos unas determinadas conductas; un ejemplo ligado a la Odontología sería, por qué nos cepillamos los dientes diariamente. Al formular estas preguntas, nos estamos interesando por la motivación como proceso explicativo de la conducta, es decir, para comprender lo que nos mueve a los individuos a actuar de una u otra manera.<sup>40</sup>

En función del origen de la conducta, también debemos diferenciar entre dos modos distintos de sentirse motivados: motivación extrínseca y motivación intrínseca.<sup>40</sup>

### • **Motivación intrínseca y extrínseca**

La motivación intrínseca (MTI) emana de fuentes internas y la motivación extrínseca (MTE) depende de las expectativas que se crea el sujeto antes los estímulos externos.<sup>31</sup>

La motivación es el motor de la acción, en el sentido que dirige, energiza e instiga la conducta, mientras que el aprendizaje nos enseña a dar la respuesta adecuada. Cuando la acción se encuentra guiada por estímulos externos, se habla de MTE, porque esos estímulos determinan que se aprenda esa conducta; mientras que si la acción no se encuentra determinada por el ambiente entonces se habla de MTI.<sup>40</sup>

La principal diferencia entre MTE y MTI es la fuente de la que surgen y se consideran dos dimensiones separadas que pueden tener distintos niveles dependiendo del momento, de la actividad y de la persona.<sup>40</sup>

La MTE hace referencia a los factores del ambiente que nos llevan a dar una determinada respuesta, a repetirla, y finalmente, a adquirirla a partir del valor de incentivo de los estímulos para el sujeto y las consecuencias ambientales. A través de estímulos externos (premios o castigos) es posible, intervenir, influenciar e incluso determinar los actos de los demás.<sup>40</sup>

La MTI genera que la persona se implique en una actividad por su propio valor, encontrándose u obteniéndose la misma recompensa en la realización de la tarea. En definitiva, es el deseo de involucrarse en una actividad simplemente por el interés de participar en ella, por realizar la tarea y que se manifiesta por nuestra tendencia hacia el aprendizaje y la creatividad.<sup>40</sup>

Es mucho más probable que una tarea se realice con éxito cuando el estudiante se encuentra totalmente implicado; para alcanzar esto hay que buscar el interés concreto por la actividad, en ese caso diremos que se ha conseguido una motivación intrínseca, es decir, hemos conseguido cubrir los intereses y necesidades básicas de los estudiantes.<sup>40</sup>

#### • ***Estudio de la motivación: Categorías de medición***

La forma de medir la motivación es difícil, ya que medimos un constructo hipotético, pues sabemos que es un proceso interno.

Experimentalmente la motivación puede medirse mediante dos grandes categorías de sucesos observables: los estímulos y las respuestas.

Categorías de medición de la motivación:

- Estímulos: Podemos crear un estímulo o una situación estimulante que induzca un estado de motivación en un individuo y, a continuación, medimos cómo afecta a su conducta.
- Respuestas: Se miden las respuestas que realiza uno o varios sujetos con distinto nivel de motivación, y las comparamos entre sí. En este caso no creamos una situación estimulante, sino que averiguamos en qué nivel de motivación se encuentran los sujetos, en función de las respuestas que ellos emitan.

En resumen, la motivación puede medirse por medio de inducir a la motivación (estímulo), con la medición de las respuestas que reflejan la motivación (respuesta), o mediante el uso de ambos tipos de procedimientos (estímulo-respuesta).

#### • ***Instrumento de medición de la motivación***

La motivación puede abarcar distintos niveles de análisis: fisiológico, social y filosófico. Ello se ha plasmado en la adopción de posturas teóricas, metodologías y técnicas de investigación distintas.<sup>31</sup>

Muchos son los instrumentos de medición que se han utilizado en el estudio de la motivación para su medida e investigación, pero esta ha sido muy difícil de medir. Desde siempre ha existido una gran preocupación por encontrar técnicas válidas y fiables de medición que realmente midan lo que pretenden medir y que arrojen siempre los mismos resultados con independencia de la persona o persona que los apliquen.<sup>31</sup>

En general, las técnicas de medida de la motivación se concentran en tres grandes grupos: técnicas basadas en la medición de la conducta instrumental manifiestas u observables; técnicas basadas en la medición de las respuestas fisiológicas; y, técnicas basadas en la medición de estados subjetivos o sentimientos también denominada técnicas de autoinforme.<sup>40</sup>

- ***Técnicas basadas en la medición de estados subjetivos y sentimientos***

Para la medición de la percepción de los estados internos, entre ellos los motivacionales, muchos investigadores utilizan técnicas estandarizadas que reciben el nombre genérico de autoinformes. Se llaman autoinformes porque su denominador común es su consideración como informes de un sujeto sobre su propia actividad (gustos, intenciones, metas, preferencias, etc.). Los autoinformes son escalas y cuestionarios, los que se utilizan frecuentemente cuando lo que se busca es estudiar y evaluar aspectos de la vida que no pueden conocerse ni manipularse directamente.<sup>31</sup>

Los autoinformes constituyen el procedimiento más antiguo de obtención de información, y se caracterizan porque dicha obtención está basada en la auto-observación o introspección.<sup>40</sup>

Estas pueden realizarse de diversas maneras, recibiendo en función de ello diversas denominaciones: entrevistas, cuestionarios, autorregistros y auto-observación.<sup>40</sup>

Además de estar sistematizados o no, los autoinformes pueden evaluar repertorios generales de motivos o motivaciones concretas. También pueden adoptar distintas formas en función de cómo sea el contenido de los ítems, de cómo hayan sido formuladas las preguntas, y de cuáles sean las posibilidades de respuesta.<sup>40</sup>

El contenido de los ítems puede referirse a un sentimiento, a una creencia, a un hecho o a una actitud.

Por su parte, en lo que respecta a la formulación de las preguntas, estas pueden serlo en forma de pregunta directa o bien en forma de afirmación, teniéndose que indicar se está de acuerdo o en desacuerdo. Finalmente, en función de la libertad de contestación que se proporciona a la persona a la que se aplica el

autoinforme, este puede no tener ninguna restricción en la respuesta, dando total libertad a la hora de autoinformar, o bien se pueden limitar las posibilidades de respuesta a un número reducido de alternativas.<sup>40</sup>

Es posible, que las posibilidades de respuesta se den en algunos casos a través de una puntuación en una escala (por ejemplo, de 1 a 8) o en niveles de grado de acuerdo (por ejemplo, desde totalmente de acuerdo a nada de acuerdo), mientras que en otros casos la respuesta sea de elección forzosa y la persona que lo realiza tenga necesariamente que elegir entre dos opciones la que considera autodescribe mejor.<sup>31</sup>

Los autoinformes tienen 3 posibilidades de estudio<sup>40</sup>:

- Identificar la estructura motivacional básica de la personalidad.
- Comprobar de qué forma interactúan determinadas disposiciones motivacionales de la persona con las variables situacionales.
- Analizar de qué manera un conjunto de variables varían conjuntamente para predecir o comprobar modelos sobre la forma o estructura de la relación entre ellas.

Si bien los autoinformes tienen la ventaja de ofrecer un procedimiento rápido de medir la motivación de las personas, presentan diversas limitaciones, por lo que han recibido numerosas críticas. Entre dichas críticas se encuentran las siguientes:

- No tienen total validez como indicadores de los estados internos. Una misma persona puede emplear distintos nombres para un mismo estado interno.
- Distorsiones en las respuestas a causa de la deseabilidad social (deseo de causar buena impresión) y la autodecepción (uno mismo se ve de la mejor manera posible y eso hace difícil la admisión de ciertas cosas).
- Las características propias de la prueba, formato, redacción, etc.

### III. Objetivo

#### **Objetivo General:**

- Evaluar qué estrategia de enseñanza sobre higiene oral logra el mayor grado de motivación, mediante la identificación de un cambio de etapa (de precontemplación a contemplación) del "Modelo Transteórico Modificado", en estudiantes de primero año básico, de establecimientos municipales, del Cerro Playa Ancha, año 2015.

#### **Objetivos específicos:**

1. Describir la variación de porcentajes de los estudiantes que se encuentran en la etapa de cambio de precontemplación y contemplación en cada evaluación según estrategia de enseñanza.
2. Determinar el porcentaje en forma decreciente por estrategia de enseñanza en los estudiantes que se mantienen en etapa de cambio precontemplación posterior a la intervención.
3. Relacionar variables sociodemográficas (escolaridad del apoderado, número de integrantes de la familia, género del estudiante) con etapa de cambio de precontemplación en la evaluación final.
4. Determinar el porcentaje en forma decreciente por estrategia de enseñanza en los estudiantes que se mantienen en etapa de contemplación posterior a la intervención.
5. Relacionar variables sociodemográficas (escolaridad del apoderado, número de integrantes de la familia, género del estudiante) con etapa de cambio de contemplación en la evaluación final.
6. Identificar la estrategia de enseñanza que presenta el mayor porcentaje de estudiantes que pasa de etapa de cambio de precontemplación a contemplación entre la evaluación inicial y la evaluación final.

## IV. MATERIALES Y METODO

### 1. DISEÑO METODOLÓGICO

Cuasi experimental, diseño pre – post con grupo de cuasi evaluación.

### 2. UNIVERSO/MUESTRA

- **Universo**

Estudiantes de ambos géneros, matriculados y cursando primero básico en establecimientos educacionales municipales del sector de Playa Ancha (comuna de Valparaíso, Chile) durante el primer semestre del año 2015.

- **Población objetivo**

Ciento cinco estudiantes de ambos sexos, matriculados y cursando primero básico en establecimientos educacionales municipales del sector de Playa Ancha (comuna de Valparaíso, Chile) durante el primer semestre del año 2015.

- **Muestra**

Sesenta y ocho estudiantes de ambos géneros, matriculados y cursando el primer semestre (específicamente de marzo a junio) del año 2015, del nivel educacional de primero básico de los establecimientos municipales: Liceo María Luisa Bombal, Escuela Naciones Unidas, Escuela Carabinero Pedro Cariaga M., Escuela Básica Pacífico E-271.

- **Unidad de estudio**

Estudiante matriculado y cursando el primero básico en establecimiento educacional municipal del sector de Playa Ancha durante el primer semestre del años 2015.

**Proceso de selección de muestra:** Representa una muestra por conveniencia.

#### a. Selección de establecimiento educacional:

1. Se buscó nómina de colegios municipales del año 2015 de la comuna de Valparaíso, Chile (<http://www.cmvalpo.cl/v2/?p=4189>). De esta lista se seleccionó aquellos ubicados en el Cerro Playa Ancha.
2. Posteriormente, se recurre a la página web (<http://www.mime.mineduc.cl/mvc/mime/portada>) para seleccionar aquellos colegios que impartan educación general básica.

3. Los establecimientos educacionales municipales seleccionados en el Cerro de Playa Ancha fueron:
  - Liceo Politécnico Computacional Alfredo Nazar.
  - Liceo María Luisa Bombal.
  - Escuela Básica Naciones Unidas.
  - Escuela Básica República Árabe Siria D-246.
  - Escuela Básica América.
  - Escuela Carabinero Pedro Cariaga M.
  - Escuela Básica Diego Portales Palazuelo.
  - Escuela Básica Pacífico E-271.
4. Luego, se realizó la visita a cada establecimiento educacional. Se efectúa la entrevista con el Director/a o Jefe/a de UTP para presentar el proyecto de investigación (Anexo1).
5. Por lo tanto, se aplicó como criterios de inclusión del establecimiento educacional:
  - Perteneciente al sector de Playa Ancha, comuna de Valparaíso, Chile.
  - Establecimiento educacional municipal, mixto, que imparta el nivel educacional de primero básico.
  - Establecimiento educacional acepta la propuesta de trabajo de investigación.

Los establecimientos educacionales seleccionados fueron (Tabla I):

Establecimiento Educacional	N° de Estudiantes
Liceo María Luisa Bombal	13
Escuela básica Naciones Unidas	54
Escuela Carabinero Pedro Cariaga M.	28
Escuela Básica Pacífico E-271	10

Tabla I: Distribución de establecimientos educacionales seleccionados para el estudio "Evaluación del grado de motivación logrado por cuatro estrategias de enseñanza en higiene oral, usando el Modelo Transteórico en estudiantes de primer año básico de establecimientos municipales del Cerro Playa Ancha, Valparaíso, año 2015".

Ha de destacar que la Escuela Básica Naciones Unidas posee Primero A y Primero B, donde en cada uno están matriculados 27 estudiantes.

## b. Selección de estudiantes

Los estudiantes serán seleccionados en base a los siguientes criterios:

- Criterios de inclusión:

1. Alumno regular, matriculado en marzo de 2015 en los establecimientos educacionales mencionados anteriormente.
2. Pertenecer al nivel educacional de 1° básico el primer semestre del año 2015 (específicamente de marzo a junio).
3. Apoderado firmó consentimiento informado (Anexo 2).
4. Estudiante entrega asentimiento de ser parte del estudio.
5. Estudiante asistió a todos los evaluaciones (basal, 0 días, 15 días y 30 días) realizados por la encuestadora.

- Criterios de exclusión:

1. Cambio de establecimiento educacional durante el semestre.
2. Deserción del estudio.

Los estudiantes seleccionados los indica la tabla II:

Establecimiento Educacional	N° de Estudiantes
Liceo María Luisa Bombal	9
Escuela básica Naciones Unidas	
1°A	14
1°B	23
Escuela Carabinero Pedro Cariaga M.	17
Escuela Básica Pacífico E-271	5

Tabla II: Distribución de alumnos para la muestra del estudio "Evaluación del grado de motivación logrado por cuatro estrategias de enseñanza en higiene oral, usando el Modelo Transteórico en estudiantes de primer año básico de establecimientos municipales del Cerro Playa Ancha, Valparaíso, año 2015".

## c. Consentimiento informado

Se entregó el consentimiento informado al apoderado titular inscrito como tal en el establecimiento educacional de cada estudiante de primero básico de los colegios municipales de Playa Ancha seleccionados para este estudio. Este fue entregado y firmado por estos durante la primera reunión de apoderado de año 2015, específicamente del 23 al 27 de Marzo de 2015.

### 3. INTERVENCIÓN

#### a. Estrategia de enseñanza

- Se utilizaron cuatro estrategias de enseñanza a ser evaluadas, estas fueron:
  1. Técnica expositiva.
  2. Técnica expositiva y ficha de trabajo.
  3. Técnica expositiva y títere.
  4. Técnica expositiva y material audio visual.
- La descripción de los objetivos de aprendizaje y la descripción detallada de las estrategias de enseñanza se encuentra en el Anexo 3.

#### b. Estrategia de enseñanza y distribución de la muestra

La muestra se dividió en 4, como lo indica la tabla III.

Grupo muestral	Establecimiento educacional	N° total de estudiantes por grupo
A	Liceo María Luisa Bombal Escuela Básica Pacífico E-271	14
B	Escuela Básica Naciones Unidas – 1°A	14
C	Escuela Básica Naciones Unidas – 1°B	23
D	Escuela Carabinero Pedro Cariaga M.	17

Tabla III: Distribución de muestra para selección de estrategia de aprendizaje del estudio "Evaluación del grado de motivación logrado por cuatro estrategias de enseñanza en higiene oral, usando el Modelo Transteórico en estudiantes de primer año básico de establecimientos municipales del Cerro Playa Ancha, Valparaíso, año 2015".

Se unió en un grupo a los estudiantes de los establecimientos Liceo María Luisa Bombal y Escuela Básica Pacífico E-271 debido al reducido número de alumnos de ambos establecimientos.

Para distribuir de forma aleatoria las estrategias de enseñanza y la agrupación de la muestra (Tabla III), se utilizó el programa Excel por medio de su función aleatoria simple. El resultado de esta aleatorización se describe en la Tabla IV.

Grupo de intervención	Estrategia de enseñanza	Grupo muestral
1	Técnica expositiva	C
2	Técnica expositiva y ficha de trabajo	B

3	Técnica expositiva y títere	A
4	Técnica expositiva y video	D

Tabla IV: Distribución de estrategia de aprendizaje y establecimiento educacional para el estudio "Evaluación del grado de motivación logrado por cuatro estrategias de enseñanza en higiene oral, usando el Modelo Transteórico en estudiantes de primer año básico de establecimientos municipales del Cerro Playa Ancha, Valparaíso, año 2015".

Se tomó como grupo evaluación aquellos estudiantes que participaron en todas las evaluaciones realizadas, pero que no asistieron a la intervención educativa. Por lo que este grupo se conformó por alumnos de los cuatro establecimientos educacionales. La distribución final de estudiantes por grupo se observa en la tabla V.

Grupo muestral	Establecimiento educacional	N° total de estudiantes por grupo
A	- Liceo María Luisa Bombal - Escuela Básica Pacífico E-271	10
B	- Escuela Básica Naciones Unidas – 1°A	12
C	- Escuela Básica Naciones Unidas – 1°B	19
D	- Escuela Carabinero Pedro Cariaga M.	15
Evaluación	- Liceo María Luisa Bombal - Escuela Básica Pacífico E-271 - Escuela Básica Naciones Unidas - Escuela Carabinero Pedro Cariaga M.	12

Tabla V: Distribución de muestra final del estudio "Evaluación del grado de motivación logrado por cuatro estrategias de enseñanza en higiene oral, usando el Modelo Transteórico en estudiantes de primer año básico de establecimientos municipales del Cerro Playa Ancha, Valparaíso, año 2015".

#### 4. Recolección de los datos

- **Determinación de variables:**

Las variables a ser utilizadas en este estudio se describen en la Tabla VI y VII.

Variable	Conceptual	Operacional
Edad del estudiante	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de un individuo.	- Años de vida a 1 de marzo del 2015.

Género del estudiante	Conjunto de características biológicas que definen al espectro de humanos como hembras y machos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Categorización visual entre presencia de hombres y mujeres.</li> </ul>
Nivel de escolaridad del apoderado	Años cursados y aprobados en algún tipo de establecimiento educacional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Básica incompleta (BI): No haber aprobado octavo básico.</li> <li>- Básica completa (BC): Haber aprobado octavo básico.</li> <li>- Media incompleta (MI): No haber aprobado cuarto medio.</li> <li>- Media completa (MC): Haber aprobado cuarto medio.</li> <li>- Superior incompleta (SI): Haber ingresado a algún CFT, Universidad, Instituto profesional y no haber obtenido el título profesional.</li> <li>- Superior completa (SC): Haber ingresado a algún CFT, Universidad, Instituto profesional y haber obtenido el título profesional.</li> </ul>
Nº de integrantes de la familia	Número de personas que habita el mismo techo, conformando de esta forma un núcleo familiar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantidad de personas que habita la misma casa, incluyendo el estudiante y el apoderado.</li> </ul>
Grupo	Conjunto de personas que están juntos o reunidos o que tienen alguna característica común.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenido: Grupo de estudiantes que recibieron la intervención educativa.</li> <li>- Evaluaciones: Grupo de estudiantes que no recibieron la intervención educativa.</li> </ul>
Estrategia de enseñanza	Acciones que desarrolla el docente para organizar y presentar los contenidos de la asignatura que imparte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnica Expositiva (TE): Emitir el contenido teórico utilizando láminas didácticas.</li> <li>- TE + Ficha de trabajo: Emitir el contenido teórico utilizando láminas didácticas. Más la entrega de una ficha de trabajo concluida la actividad.</li> <li>- TE + Títere: Emitir el contenido teórico utilizando láminas didácticas. Y la utilización de un títere para realizar una retroalimentación al final de la actividad.</li> <li>- TE + Material Audiovisual (Video): Emitir el contenido teórico utilizando láminas didácticas. Más la reproducción de tres videos posterior a la exposición.</li> <li>- Grupo Evaluación: Estudiantes no intervenidos.</li> </ul>

Grado de motivación	<p>Precontemplación: Etapa de cambio de conducta donde el individuo no tiene intención de cambiar o de tomar medidas en los próximos 6 meses.</p> <p>Contemplación: Etapa de cambio de conducta donde el individuo está considerando la posibilidad de realizar un cambio en los próximos 6 meses.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Precontemplación (PC): De 0 a 3 respuestas afirmativas. En base al instrumento de medición realizado para este estudio.</li> <li>- Contemplación (C): De 4 a 5 respuestas afirmativas, en base al instrumento de medición realizado para este estudio.</li> </ul>
Evaluación (días)	Examen u observación cuidadosa que sirve para hacer una comprobación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación Basal (EB): Medición del grado de motivación del estudiante (PC-C) previa a la intervención educativa, utilizando el instrumento de medición.</li> <li>- Evaluación 1 o Inmediata o 0 días (E1): Medición del grado de motivación del estudiante (PC-C) inmediatamente posterior a la intervención educativa, utilizando el instrumento de medición.</li> <li>- Evaluación 2 ó 15 días (E2): Medición del grado de motivación del estudiante (PC-C) a los 15 días de realizada la intervención educativa, utilizando el instrumento de medición.</li> <li>- Evaluación 3 ó 30 días (E3): Medición del grado de motivación del estudiante (PC-C) a los 30 días de realizada la intervención educativa, utilizando el instrumento de medición.</li> <li>- Evaluación Final (EF): Medición del grado de motivación final del estudiante (PC-C) evaluada mediante el resultado de los evaluaciones (EB-E1-E2 y E3) por los investigadores (Ver anexo).</li> </ul>

Tabla VI: Definición Conceptual y Operacional de variables del estudio.

Variable	Valores	Tipo de variable	Escala de medición	Codificación
Edad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 años</li> <li>- 6 años</li> <li>- 7 años</li> <li>- 8 años</li> </ul>	Independiente cuantitativa discontinua o discreta.	Numérica o Razón	5 6 7 8

Género del estudiante	- Femenino - Masculino	Independiente cualitativa (dicotómica).	Nominal	1 2
Nivel de escolaridad del apoderado	- BI - BC - MI - MC - SI - SC	Independiente cualitativa (politémica).	Nominal	1 2 3 4 5 6
Nº de integrantes de la familia	- 2 personas - 3 personas - 4 personas - 5 personas - 6 personas - 7 personas - 8 personas - 9 personas - 10 personas - 11 personas	Independiente, cuantitativa discontinua o discreta.	Numérica o Razón	2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
Grupo	- Intervenidos - No intervenidos	Independiente cualitativa (dicotómica)	Nominal	1 2
Estrategia de enseñanza	- Técnica Expositiva - TE + Ficha de trabajo - TE + Muñeco interactivo - TE + MAV	Independiente cualitativa (politémica).	Nominal	1 2 3 4
Grado de motivación	- Precontemplación - Contemplación	Dependiente cualitativa (dicotómica).	Ordinal	1 2
Evaluación Basal (EB)	- PC - C	Independiente cualitativa (dicotómica).	Ordinal	1 2
Evaluación 0 ó Inmediato (E0)	- PC - C	Independiente cualitativa (dicotómica).	Ordinal	1 2
Evaluación 2 ó 15 días (E2)	- PC - C	Independiente cualitativa (dicotómica).	Ordinal	1 2
Evaluación 3 ó 30 días (E3)	- PC - C	Independiente cualitativa (dicotómica).	Ordinal	1 2
Evaluación Final (EF)	- PC - C	Dependiente cualitativa (dicotómica)	Ordinal	1 2

Tabla VII: Clasificación de variables y su respectiva codificación.

## • Instrumento de medición

Para evaluar las cuatro estrategias de enseñanza aprendizaje se utilizaron como instrumento de medición dos métodos.

1. Aplicación de prueba de "Evaluación del grado de motivación de higiene oral para estudiantes" (Anexo 4) por cada sujeto de estudio; en este se encuentran los criterios establecidos por este estudio para cada etapa de cambio del "MT Modificado" en instrucción de higiene oral. Consiste en realizar una encuesta a cada estudiante, antes de la intervención y posterior a ella (inmediatamente después de la intervención, a los 15 días y a los 30 días).
2. Encuesta para apoderados: "Antecedentes socio-demográficos del apoderado" (Anexo 5)

El objetivo del primer instrumento de medición fue categorizar a todos los estudiantes seleccionados de forma individual dentro del MT durante el proceso de investigación, por lo cual, se distribuirá a los estudiantes dentro de las primeras etapas de este modelo, las cuales son: (PC) o (C). Con lo anterior se busca observar si existe un cambio en el grado de motivación durante el tiempo en los estudiantes.

El segundo instrumento de medición tiene por objetivo entregarnos datos socio-demográficos del apoderado, de esta forma relacionar estos con los resultados obtenidos del grado de motivación del estudiante durante la investigación.

Ambos instrumentos de medición fueron avalados por un comité de expertos (15 profesionales) que quisieron participar de forma voluntaria, externos a la investigación y relacionados con los ámbitos de educación, psicología, medicina, ciencias sociales y estadística.

La validez de contenido se determinó mediante el juicio de expertos. El comité de expertos tuvo como objetivo de revisar y mejorar el instrumento de medición creado por este estudio, además de dar su aprobación para su uso. Por lo cual, este comité de experto revisó dos veces los instrumentos de medición mencionados anteriormente (Anexo 4 y 5). En la primera revisión se otorgó una serie de sugerencias a este y en la segunda este comité aprobó el uso de estos.

Para cumplir su objetivo, se proporcionó al comité además de los instrumentos en cuestión, la descripción de las variables que se pensaba medir. Ellos evaluaron la pertinencia del instrumento para medir la variables en estudio, en el caso del primer instrumento se pretendía medir el grado de motivación de los estudiantes. El segundo instrumento midió variables sociodemográficas.

Quienes integraron este comité fueron:

- Carolina Cerda Saavedra
  - o Trabajadora social – Universidad de Valparaíso.
- Carolina Godoy Peña
  - o Trabajadora social – Universidad de Valparaíso.

- Claudio Donoso
  - o Psicólogo Comunitario - Universidad de Valparaíso.
- Leslie Ruz
  - o Educadora de Párvulos – Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación.
- Débora Urtubia
  - o Educadora de Párvulos – Universidad de las Américas
- Adrián Díaz Bustamante
  - o Pedagogía en historia y geografía universal – Universidad de Playa Ancha.
- Esteban Piña Rodríguez
  - o Pedagogía en historia y geografía universal – Universidad de Playa Ancha
  - o Diplomado en liderazgo directivo – Universidad de Chile.
- Catherine Pinto Carreño
  - o Pedagogía en castellano y comunicación – Universidad del Bío Bío.
- Carolina López Díaz
  - o Pedagogía en castellano y comunicación – Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
- Camila Gaibur Collao
  - o Pedagogía en inglés – Universidad de Viña del Mar.
- Cristian Arriola León
  - o Pedagogía en educación musical – Universidad de Playa Ancha.
  - o Diplomado de líderes pedagógicos – Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
  - o Liderazgo en la educación – Universidad Adolfo Ibañez.
- Eduardo Figueroa Cancino
  - o Pedagogía en física y ciencias - Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
- Patricia Collao Torres
  - o Pedagogía en química y ciencias – Universidad de Chile.
- Tamara Contreras
  - o Estadística - Instituto de Estadística, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

#### • **Aplicación del instrumento de medición**

La aplicación de prueba de “Evaluación del grado de motivación de higiene oral para estudiantes”, consistió en realizar preguntas de forma oral e individual al estudiante seleccionado por parte de uno investigador a cargo, la cual fue Claudia Godoy Peña. El tiempo que demoró esta evaluación por estudiante es de aproximadamente 4 minutos. Esta se realizó en la sala prestada por el establecimiento

educacional, la cual contaba con: una mesa, dos sillas, luz natural y artificial, además ambiente acorde a las necesidades del estudio.

La aplicación de esta evaluación se describe a continuación:

1. Se preguntó al estudiante seleccionado si deseaba responder unas preguntas de forma voluntaria. Si la respuesta fue afirmativa se continuó con la encuesta consignando si la respuesta fue "Sí" o "No", por el contrario, si la respuesta fue negativa se consigna en el recuadro pertinente la respuesta "no responde" (NR). Si el estudiante no fue a clases se consignaba como ausente (A).
2. Luego se contó el número de respuestas "Sí" obtenidas durante el evaluación.
3. Finalmente, se comparó el resultado obtenido en la evaluación con la tabla "Clasificación etapa de cambio de Modelo Transteórico" que se encuentra al final de la misma hoja.

Esta evaluación se aplicó cuatro veces a todos los estudiantes seleccionados durante el transcurso de la investigación, una por cada evaluación realizado.

La aplicación de la encuesta para apoderados: "Antecedentes socio-demográficos del apoderado", fue entregada al apoderado previo a la intervención realizada, y fue recopilada por la profesora de cada curso en la reunión de apoderados.

#### • Implementación del estudio

Antes de realizar la investigación, se realizó un estudio piloto donde se puso a prueba los instrumentos de medición. Por lo cual, se reunirá un grupo de diez estudiantes de primero año básico, los cuales deben reflejar un estado socioeconómico y antecedentes demográficos similares a los de la escuela a intervenir.

El estudio constó de cuatro visitas al establecimiento educacional; donde en cada una de ellas se realizó entrevistas personales aplicando el instrumento de medición "Evaluación del grado de motivación de higiene oral para estudiantes"; la aplicación de esta evaluación se conocerá en este estudio como evaluación (Tabla VII). Sólo en la segunda visita de cada colegio se realizó la intervenciones que consistió en una estrategia de enseñanza (Tabla IV) que tuvo como objetivo educar sobre temas de salud oral básicos destinados a estimular el recuerdo del estudiante y motivar al cambio de hábito de instrucción de higiene oral de acuerdo la etapa de cambio de pre contemplación del MT. La intervención se realizó de forma independiente en cada grupo muestral de acuerdo a lo estipulado en este estudio (Tabla VII – VIII). Las evaluaciones fueron realizadas por Claudia Godoy Peña y las intervenciones (estrategia de enseñanza) por Basty Díaz Sánchez.

Visita	Actividad	Día(s)	Abreviación
1°	- Evaluación Basal.	-	(E0)
2°	- Intervención por grupo. - Evaluación 1 o Inmediato o 0 días.	1	(E1)
3°	- Evaluación 2 o 15 días.	15	(E2)
4°	- Evaluación 3 o 30 días.	30	(E3)

*Tabla VII: Resumen de visitas a establecimiento educacional.*

La intervención está dirigida de acuerdo a la etapa de cambio de precontemplación del MT, porque se sabe que para aprender un concepto, debe existir una cantidad básica de información acerca de él, que actúa como material de fondo para la nueva información.

Los evaluaciones se realizaron entre el 14 de Abril de 2015 hasta el 20 de Mayo de 2015, en los horarios que se mencionan en la Tabla VIII. Las intervenciones de estrategias de enseñanza se realizaron el 22 y 23 de Abril de 2015. Aquellos estudiantes que se ausentaron el día de la evaluación 1 se les realizó esta evaluación al día siguiente (23 y 24 de Abril de 2015).

Intervención	Establecimiento educacional	Día	Hora
1	1°B : E. Naciones Unidas	Martes	12:00 – 12:30 a.m.
2	1°A : E. Naciones Unidas	Miércoles	10:15 – 10:45 a.m.
3	L. María Luisa Bombal		8:30 – 9:00 a.m.
	E. Pacífico		11:30 a.m. – 12:00 p.m.
4	E. Carabinero Pedro Cariaga		14:00 14:30 p.m.

*Tabla VIII: Distribución de día y hora por intervención realizada.*

**Análisis de los datos obtenidos:** Se utilizó programa estadístico SPSS Statics. Los datos fueron analizados mediante el test de chi cuadrado. Se determinó la asociación entre la variable dependiente grado de motivación del estudiante y la variable independiente estrategia de enseñanza utilizando la siguiente hipótesis: el uso de una estrategia de enseñanza produce un cambio en el grado de motivación de los estudiantes de primero básico. Al ser ambas variables cualitativas se eligió este test para su contraste, para comparar si estas dos características cualitativas se encontraban o no relacionadas entre sí. La diferencia significativa entre ellas se determinó utilizando un nivel de significancia de un 95%.

- **Deserciones:** No se pesquisaron deserciones de estudiantes durante de estudio.

## V. RESULTADOS

### • Descripción de la muestra.

El estudio contó con una muestra de 68 estudiantes de primero básico de colegios municipales del sector de Playa Ancha, comuna de Valparaíso, Chile. Dentro de estudio participaron 5 cursos de cuatro colegios municipales del sector de Playa Ancha, los cuales se describen en la tabla IX.

Establecimiento educacional	Curso	N° de estudiantes
• Liceo María Luisa Bombal	1	9
• Escuela básica Naciones Unidas	1° A	14
	1° B	23
• Escuela Carabinero Pedro Cariaga M.	1	17
• Escuela Básica Pacífico E-271	1	5
	<b>Total</b>	<b>68</b>

Tablas IX: Distribución de estudiantes por establecimiento educacional.

La edad promedio a Marzo de 2015 de los estudiantes fue de 6 años, las cuales fluctuaron entre los 5 y 8 años. La distribución por género en la muestra fue homogénea, 50 % fueron estudiantes de sexo femenino (n=34) y 50 % correspondieron al sexo masculino (n=34). La distribución por género por establecimiento educacional se describe en la tabla X.

Establecimiento educacional	Género	
	Femenino	Masculino
• Liceo María Luisa Bombal	3	6
• Escuela básica Naciones Unidas		
	1° A	5
	13	9
		10
• Escuela Carabinero Pedro Cariaga M.	11	6
• Escuela Básica Pacífico E-271	2	3
	<b>Total</b>	<b>34</b>

Tablas X: Distribución de estudiantes por género por establecimiento educacional.

El 85,29 % de los estudiantes se encontraba en etapa de Precontemplación (PC) (n=58), donde un 55,1 % fueron del género masculino (n=32) y 44,8 % fueron del género femenino (n=26). Por otro lado, un 14,7 % se encontraban en etapa de

Contemplación (C) (n=10), donde un 20 % fueron del género masculino (n=2) y 80 % fueron del género femenino (n=8). La distribución por establecimiento educacional se describe en la tabla XI.

Establecimiento educacional	Etapa de cambio	
	PC	C
• Liceo María Luisa Bombal	8	1
• Escuela básica Naciones Unidas		
1°A	13	1
1° B	16	7
• Escuela Carabinero Pedro Cariaga M.	16	1
• Escuela Básica Pacífico E-271	5	0
Total	58	10

Tabla XI: Distribución de estudiantes según etapa de cambio y establecimiento educacional.

• **Distribución de la muestra (grupo intervenido y grupo evaluación):**

La muestra se dividió en grupo intervenido (estudiantes que se le aplicó una estrategia de enseñanza) y grupo evaluación (estudiantes que no se le aplicó una estrategia de enseñanza). Esta distribución se muestra en la tabla XII.

Grupo	Frec	Porcentaje
Grupo Intervenido	56	82,4%
Grupo Evaluación	12	17,6%
Total	68	100%

Tabla XII: Distribución de estudiantes según grupo (intervenido o evaluación).

Del total de estudiantes de la muestra (n=68), un 82,4 % fue intervenido mediante alguna estrategia de enseñanza y un 17,6 % correspondió al grupo no intervenido.

En la tabla XIII se observa en el grupo intervenido que las tres evaluaciones (E1, E2 y E3) realizadas posterior a la intervención, el porcentaje de etapa de cambio de contemplación disminuye a lo largo del tiempo. Pese a ello, existió un aumento en el porcentaje obtenido en la evaluación basal con respecto a la evaluación final.

En el grupo control se observa que el porcentaje de etapa de cambio de contemplación se mantiene en el tiempo desde la evaluación 1 a la 3. Pese a ello,

existió una disminución de porcentaje en la etapa de cambio de contemplación obtenido en la evaluación basal con respecto a la evaluación final.

Existió una diferencia significativa ( $p < 0.05$ ) entre el grupo (intervenido/evaluación) con la Evaluación 1, 2 y final (E1-E2- EF), con una intensidad relación moderada (0.03, 0.06 y 0.06 respectivamente) entre las variables.

	Etapa de cambio	Evaluación									
		EB		E1		E2		E3		EF	
		Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Grupo Intervenido	PC	49	87,5	20	35,7	22	39,3	27	48,2	22	39,3
	C	7	12,5	36	64,3	34	60,7	29	51,8	34	60,7
Grupo Evaluación	PC	9	75	10	83,3	10	83,3	10	83,3	10	83,3
	C	3	25	2	16,7	2	16,7	2	16,7	2	16,7

Tabla XIII: Distribución de estudiantes según etapa de cambio durante las evaluaciones (Evaluación Basal, Evaluación 1, Evaluación 2, Evaluación 3, Evaluación Final) por grupo (intervenido o evaluación).

- **Distribución de la muestra por estrategia de enseñanza.**

El grupo intervenido se compuso por 4 sub grupos a los cuales se aplicaron las estrategias de enseñanza. A cada subgrupo intervenido se le aplicó una estrategia de enseñanza distinta, las cuales fueron: Técnica Expositiva (TE), Técnica expositiva más ficha de trabajo (TE+FT), Técnica expositiva más Títtere (TE+TÍTERE) y Técnica expositiva más material audiovisual (TE+MAV) respectivamente. La distribución de estudiante en estos sub grupos se observa en la tabla XIV.

Grupo	Sub grupo	Establecimiento educacional	Estrategia de enseñanza	N° estudiantes	Porcentaje
Intervenido	1	Escuela Básica Naciones Unidas – 1°B	TE	19	27,9%
	2	Escuela Básica Naciones Unidas – 1°A	TE + FT	12	17,6%
	3	Liceo María Luisa Bombal Escuela Básica Pacífico E-271	TE + TÍTERE	10	14,7%
	4	Escuela Carabinero Pedro Cariaga M.	TE + MAV	15	22,1%
Evaluación (GC)		-Liceo María Luisa Bombal -Escuela Básica Pacífico E-271 -Escuela Básica Naciones Unidas -Escuela Carabinero Pedro Cariaga M.	GC	12	17,6%
			Total	68	100%

Tablas XIV: Distribución de estudiantes por grupo, establecimiento educacional y estrategia de enseñanza.

Del 82,4 % de estudiantes, un 27,9 % recibió únicamente la técnica expositiva, un 17,6% recibió la técnica expositiva más la ficha de trabajo, un 14,7 % recibió la técnica expositiva más títere, por último un 22,1 % recibió la técnica expositiva más material audio visual (video).

La distribución por género y etapa de cambio en estos subgrupos se observa en la tabla XV – XVI y Fig. 2.

Grupo	Sub grupo	Estrategia educacional	Género		Total
			Femenino	Masculino	
Intervenido	1	TE	11	8	19
	2	TE+FT	3	9	12
	3	TE+ TÍTERE	3	7	10
	4	TE+MAV	9	6	15
Evaluación		GC	8	4	12
		Total	34	34	68

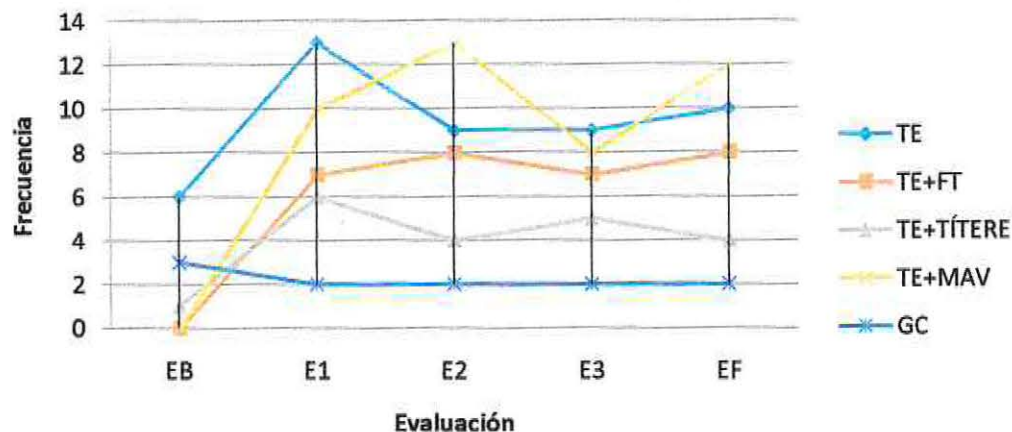
Tabla XV: Distribución de estudiantes por género según grupos y estrategia de enseñanza.

• **Distribución de la muestra por estrategia de enseñanza en el tiempo.**

Estrategia de enseñanza	Etapa de cambio	Evaluación									
		EB		E1		E2		E3		EF	
		Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
TE	PC	13	68,4	6	31,6	10	52,6	10	52,6	9	47,4
	C	6	31,6	13	68,4	9	47,4	9	47,4	10	52,6
TE + FT	PC	12	100	5	41,7	4	33,3	5	41,7	4	33,3
	C	0	0	7	58,3	8	66,7	7	58,3	8	66,7
TE+ TÍTERE	PC	9	90	4	40	6	60	5	50	6	60
	C	1	10	6	60	4	40	5	50	4	40
TE + MAV	PC	15	100	5	33,3	2	13,3	7	46,7	3	20
	C	0	0	10	66,7	13	86,7	8	53,3	12	80
GC	PC	9	75	10	83,3	10	83,3	10	83,3	10	83,3
	C	3	25	2	16,6	2	16,6	2	16,6	2	16,6

Tabla XVI. Distribución de estudiantes según etapa de cambio, estrategia de enseñanza y evaluación en el tiempo.

**Figura 2: Distribución de estudiantes en etapa de contemplación por estrategia de enseñanza en el tiempo.**



Delos 56 estudiantes intervenidos, aquellos que se encontraron en estado de cambio de pre contemplación fue un 87,5 % (n=49). La distribución de estos por estrategia de enseñanza en la evaluación basal fue: TE un 23,2 % (n=13), TE+FT un 21,4 % (n=12), TE+TÍTERE un 16 % (n=9) y TE+MAV un 26,7 % (n=15). El 12,5 % (n=7) de estudiantes en etapa de contemplación inicial se distribuyeron en los grupos de las estrategias de enseñanza de la siguiente forma: un 10,7 % se observó en la TE (n=6) y 1,7 % restante en la TE+MAV (video) (n=1).

Existió un aumento en el porcentaje entre la evaluación basal (EB) y final (EF) con respecto a la etapa de cambio de contemplación (C) en los cuatro sub grupos del grupo intervenido. Los mayores porcentajes obtenidos en cuanto a etapa de contemplación por estrategia fueron: Evaluación 1 (Evaluación inmediata o 0 días) lo obtuvieron las estrategias de enseñanza de técnica expositiva (TE) y técnica expositiva más títere (TE + TÍTERE); en la Evaluación 2 (Evaluación a los 15 días) lo obtuvieron las estrategias técnica expositiva más ficha de trabajo (TE+FT) y técnica expositiva más video (TE + MAV). Entre las estrategias de enseñanza y las evaluaciones (EB, E1, E2, E3 y EF) tuvieron una diferencia significativa ( $p < 0.05$ ;  $p = 0.00$ ) con una intensidad de relación leve (0).

- **Distribución de la muestra por estrategia de enseñanza por etapa de cambio en el tiempo.**

### 1. Precontemplación

Del 87,5 % (n=49) de estudiantes que se encontraron en la etapa de precontemplación en la evaluación basal, estos fueron disminuyendo en cada estrategia de enseñanza como se observa en la tabla XVII. Obteniéndose el menor porcentaje del estado de precontemplación en la evaluación 2 (evaluación a los 15 días) siendo este de un 18,3 %. A de destacar, que se mantuvo la disminución de porcentaje (entre la evaluación 2 y la evaluación 3) sólo en la estrategia de enseñanza de TE (30,7 %) y TE+ títere (22,2 %) (Tabla XVII).

Existió sólo una diferencia significativa ( $p < 0.05$ ;  $p = 0,45$ ) entre las variables de estrategia de enseñanza en evaluación basal (evaluación inicial) con la evaluación 2 (evaluación a los 15 días) y la estrategia de enseñanza, con una intensidad relación moderada (0.045).

En la tabla XVIII se observa que el porcentaje de estudiantes que se mantuvo en el tiempo en etapa de precontemplación fue de un 28,5 %.

Estrategia de enseñanza	Evaluaciones							
	EB		E1		E2		E3	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
TE	13	100	6	46,1	4	30,7	4	30,7
TE + FT	12	100	5	41,6	2	16,6	3	25
TE+ TÍTERE	9	100	4	44,4	2	22,2	2	22,2
TE + MAV	15	100	5	33,3	1	6,6	3	20
GC	9	100	8	88,8	8	88,8	8	88,8
Total	49	100	20	40,8	9	18,3	12	24,4

Tabla XVII: Distribución de estudiantes por estrategia de enseñanza en estado de cambio de precontemplación mantenida en el tiempo.

Estrategia de enseñanza	Evaluaciones			
	EB		EF	
	Frec	%	Frec	%
TE	13	100	5	38,4
TE + FT	12	100	3	25
TE+ TÍTERE	9	100	3	44,4
TE + MAV	15	100	3	20
GC	8	100	8	100
Total	49	100	14	28,5

Tabla XVIII: Distribución de estudiantes por estrategia de enseñanza en estado de cambio de precontemplación de la evaluación basal a la evaluación final.

## 2. Contemplación

Del 12,5 % (n=7) de estudiantes que se encontraron en la etapa de contemplación en la evaluación basal, estos sólo se encontraron en la estrategia de enseñanza de técnica expositiva y técnica expositiva con títere. El porcentaje disminuyó en el tiempo sólo en la estrategia de enseñanza de técnica expositiva, como se puede observar en la tabla XIX.

No existió una diferencia significativa ( $p < 0.05$ ) entre las variables de estrategia de enseñanza en evaluación basal (evaluación inicial) con las evaluaciones 2, 3 y final.

En la tabla XVIII se observa que el porcentaje de estudiantes que se mantuvo en el tiempo en etapa de contemplación fue de un 85,7 %.

Estrategia de enseñanza	Evaluaciones							
	EB		E1		E2		E3	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
TE	6	100	6	100	4	66,6	4	66,6
TE + FT	0	100	0	0	0	0	0	0
TE+ TÍTERE	1	100	1	100	1	100	1	100
TE + MAV	0	100	0	0	0	0	0	0
GC	3	100	1	33,3	1	33,3	1	33,3
Total	7	100	7	100	5	71,4	5	71,4

Tabla XIX: Distribución de estudiantes por estrategia de enseñanza en evaluación basal en estado de contemplación en el tiempo.

Estrategia de enseñanza	Evaluaciones			
	EB		EF	
	Frec	%	Frec	%
TE	6	100	5	83,3
TE + FT	0	100	0	0
TE+ TÍTERE	1	100	1	100
TE + MAV	0	100	0	0
GC	3	100	1	33,3
Total	7	100	6	85,7

Tabla XX: Distribución de estudiantes por estrategia de enseñanza en estado de cambio de contemplación de la evaluación basal a la evaluación final.

- **Distribución de estrategia de enseñanza en evaluación basal y evaluación final.**

En la tabla X se observa que luego de la intervención aplicada existe un cambio de precontemplación a contemplación, pese a ello estudiantes no cambiaron de etapa en el tiempo.

En la tabla XI se observa que la estrategia de enseñanza obtuvo el mayor porcentaje de cambio de precontemplación a contemplación fue TE+MAV, le sigue TE+FT, luego TE y por último TE+TÍTERE. También, se pesquisó una diferencia significativa ( $p < 0.05$ ) entre la evaluación basal y la evaluación final por estrategia de enseñanza, con una intensidad relación leve (0.01) entre las variables.

Evaluación Basal		Evaluación Final				Total	
		Pre contemplación		Contemplación			
		Frec	%	Frec	%	Frec	%
	Pre contemplación	21	37.5	28	50	49	87.5
	Contemplación	1	1.8	6	10.7	7	12.5
Total		22	39.3	34	60.7	56	100

Tabla XX: Distribución de estudiantes intervenidos en etapa de cambio de precontemplación y contemplación en la evaluación basal y evaluación final.

		Evaluación Final- Estrategia de enseñanza								
		TE		TE+FT		TE+TÍTERE		TE+MAV		
		PC	C	PC	C	PC	C	PC	C	
Evaluación Basal	PC	Frec	8	5	4	8	6	3	3	12
		%	14.3	8.9	7.1	14.3	10.7	5.4	5.4	21.4
	C	Frec	1	5	0	0	0	1	0	0
		%	1.8	8.9	0	0	0	1.8	0	0

Tabla XXI: Distribución de estudiantes intervenidos en etapa de cambio de precontemplación y contemplación en la evaluación basal y evaluación final por estrategia de enseñanza.

- **Distribución de datos socio-demográficas por estrategia de enseñanza**

1. Escolaridad del apoderado

En la tabla XXII se observa que en el grupo intervenido el mayor porcentaje obtenidos fue en aquellos apoderados con enseñanza básica incompleta a media incompleta (dependiendo de la intervención), en cambio, en el grupo evaluación este se obtuvo en la media completa.

No existió una diferencia significativa ( $p < 0.05$ ) entre la escolaridad del apoderado y el grupo (grupo intervenido/evaluación), ni por estrategia de enseñanza en la evaluación final.

Estrategia de enseñanza	Etapa de Cambio	Escolaridad del Apoderado						
		BI	BC	MI	MC	SI	SC	Total
		%	%	%	%	%	%	%
TE	PC	0%	1,5%	5,9%	4,4%	1,5%	0%	13,2%
	C	0%	4,4%	5,9%	4,4%	0%	0%	14,7%
TE + FT	PC	0%	0%	2,9%	2,9%	0%	0%	5,9%
	C	0%	1,5%	5,9%	2,9%	0%	1,5%	11,8%
TE + TÍTERE	PC	2,9%	0%	2,9%	1,5%	0%	1,5%	8,8%
	C	0%	0%	4,4%	1,5%	0%	0%	5,9%
TE + MAV	PC	0%	0%	1,5%	1,5%	1,5%	0%	4,4%
	C	0%	0%	2,9%	10,3%	1,5%	2,9%	17,6%
GC	PC	2,9%	2,9%	2,9%	5,9%	0%	0%	14,7%
	C	0%	0%	1,5%	1,5%	0%	0%	2,9%
Total		5,9%	10,3%	36,8%	36,8%	4,4%	5,9%	100%

Tabla XXII: Distribución de escolaridad del apoderado por estrategia de enseñanza en la evaluación final.

## 2. Número de integrantes de la familia

En la tabla XXIII se observa que en los estudiantes intervenidos y no intervenidos se encontraron presente en los núcleos familiares constituidos por cuatro personas.

No existió una diferencia significativa ( $p < 0.05$ ) entre el género del estudiante con el grupo (grupo intervenido/evaluación), ni por estrategia de enseñanza en la evaluación basal o final.

Estrategia de enseñanza	Etapa de Cambio	N° de integrantes de la familia							
		2	3	4	5	6	7	11	Total
		%	%	%	%	%	%	%	%
TE	PC	0,0%	0,0%	8,8%	1,5%	0,0%	2,9%	0,0%	13,2%
	C	0,0%	1,5%	2,9%	7,4%	2,9%	0,0%	0,0%	14,7%
TE + FT	PC	0,0%	0,0%	2,9%	2,9%	0,0%	0,0%	0,0%	5,9%
	C	1,5%	1,5%	2,9%	2,9%	1,5%	0,0%	1,5%	11,8%
TE + TITERE	PC	0,0%	1,5%	1,5%	2,9%	2,9%	0,0%	0,0%	8,8%
	C	2,9%	0,0%	1,5%	1,5%	0,0%	0,0%	0,0%	5,9%
TE + MAV	PC	0,0%	1,5%	1,5%	1,5%	0,0%	0,0%	0,0%	4,4%
	C	1,5%	4,4%	4,4%	4,4%	1,5%	1,5%	0,0%	17,6%
GC	PC	1,5%	4,4%	8,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	14,7%
	C	0,0%	1,5%	0,0%	1,5%	0,0%	0,0%	0,0%	2,9%
Total		7,4%	16,2%	35,3%	26,5%	8,8%	4,4%	1,5%	100 %

Tabla XXIII: Distribución de estudiantes según número de integrantes de la familia por estrategia de enseñanza en la evaluación basal.

## 3. Género del estudiante

No existió una diferencia significativa ( $p < 0.05$ ) entre el género del estudiante con el grupo (grupo intervenido/evaluación), ni por estrategia de enseñanza en la evaluación basal o final. (Tabla XXIV)

Estrategia de enseñanza	Etapa de Cambio	Femenino		Masculino		Total	
		Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
TE	PC	6	8,8%	3	4,4%	9	13,2%
	C	5	7,4%	5	7,4%	10	14,7%
TE + FT	PC	0	0%	4	5,9%	4	5,9%
	C	3	4,4%	5	7,4%	8	11,8%
TE + TÍTERE	PC	0	0%	6	8,8%	6	8,8%
	C	3	4,4%	1	1,5%	4	5,9%
TE + MAV	PC	2	2,9%	1	1,5%	3	4,4%
	C	7	10,3%	5	7,4%	12	17,6%
GC	PC	7	10,3%	3	4,4%	10	14,7%
	C	1	1,5%	1	1,5%	2	2,9%
Total		34	50,0%	34	50,0%	68	100,0%

Tabla XXIV: Distribución de estudiantes según escolaridad del apoderado por estrategia de enseñanza en la evaluación final.

## VI. DISCUSIÓN

### DISCUSIÓN

El uso de una estrategia de enseñanza, produce un cambio en el grado de motivación de los estudiantes de primero básico de los establecimientos municipales, del Cerro Playa Ancha, el año 2015. Los mismos resultados los obtuvo en la revisión bibliográfica del ministerio de salud en su guía clínica el año 2009.

En cuanto a los determinantes sociales de salud, es sabido que inciden en la salud oral de las personas, sin embargo en nuestro estudio no se obtuvo diferencias significativas entre ellas y el grado de motivación de los estudiantes en el tiempo por estrategia educativa. Lo anterior puede deberse a que todos los niños pertenecían a un mismo estrato social, con características de vida y educacionales similares, por lo que la influencia de estos factores en el grado de motivación no incidió en forma significativa en los cuatro grupos intervenidos por diferentes estrategias de enseñanza. Otra razón podría ser que los niños pasan la mayor parte del día en la escuela, por lo que los factores familiares que podrían incidir negativamente en su motivación se compensan con la enseñanza de la escuela, donde se refuerzan hábitos higiénicos y visitas del equipo odontológico de los respectivos CESFAM.

En la actualidad la evaluación de la eficacia de los métodos de enseñanza referente a higiene oral está siendo estudiada por diferentes autores, pese a ello existe una cantidad limitada de trabajos que investigan su relación con la motivación y las diferentes estrategias de enseñanza usadas en salud oral.

Pese a lo anterior, la evidencia disponible (Prabhu y John, 2015) además de la obtenida en este estudio asevera que existe una mejoría significativa entre el grupo intervenido mediante una estrategia de enseñanza y el no intervenido en cuanto a higiene oral. Por lo que Prabhu y John concluyen que la intervención educativa de salud bucal entre los escolares es eficaz en la promoción de salud.<sup>36</sup>

En concordancia con el estudio de Doichinova et.al. y de Prabhu y John determinamos que el uso de una estrategia de enseñanza, produce un cambio en el grado de motivación de los estudiantes, si bien existieron diferencias entre los resultados por estrategia, todos generaron un incremento en el grado de motivación de higiene oral en los niños.<sup>36,37</sup>

Debido a la falta de estudios referente a la relación de estrategias de enseñanza con el grado de motivación descrito en el modelo transteórico, no se encontró ningún estudio similar con el cual poder comparar el método de evaluación de las estrategias. Sin embargo, existe literatura científica donde se evalúan las estrategias de enseñanza descritas en este estudio en forma individual.

En comparación con los resultados obtenidos en este estudio, se determina que una técnica expositiva convencional con elementos motivantes (láminas

coloridas, relato entretenido) puede ser eficaz, pero siempre será mejor agregar además actividades motivantes en concordancia con la etapa de desarrollo psicológico del niño; tal como lo afirma el estudio de Kakudate et al., 2009, "la formación de higiene bucal debe ser complementada con refuerzos positivos y técnicas motivantes, como la participación en juegos o competencias, dando premios, u otros factores de motivación, además del uso de un atractivo medio ambiente".<sup>35</sup>

En cuanto a las estrategias de enseñanza analizadas, el video en las investigaciones muestran que no es tan efectivo.<sup>32</sup> Pese a ello no existe una opinión unánime con respecto a su efectividad en la intervención educativa (Arias, 1991; Doichinova et al., 2014). Sin embargo, esta investigación destaca dentro de las estrategias de enseñanza el medio audiovisual debido a que obtuvo el mayor grado de motivación en el tiempo de forma significativa.

Pese a que los resultados no fueron significativos para la estrategia de enseñanza que consistía en técnica expositiva más títere, se observó que la mayoría de los estudiantes recordaban la estrategia y al títere en las evaluaciones posteriores a la intervención. Lo anterior se puede explicar mediante el desarrollo psicológico de los niños, los que se encontraban iniciando la segunda infancia, por lo que su imaginación es un factor clave en la interacción que presentaron especialmente con el títere, ya que en esta etapa el niño es capaz dar vida a muchos objetos que son inanimados para los adultos. De esta manera, desarrolla la comunicación, atribuye cualidades humanas y juega con su fantasía equiparándola a la realidad.<sup>42</sup>

Se destaca que lo anterior sucedió también con el uso del video, pero no así con las demás estrategias. Esto se puede explicar debido a que los niños del estudio son parte de la llamada "generación tecnológica", caracterizada por percibir este medio audiovisual (video provisto de internet) como un elemento de uso cotidiano al que acuden tanto para realizar sus tareas escolares, como para entretenerse y relacionarse con la gente de su entorno. La adaptación de la educación de los colegios a esta nueva generación tecnológica propicia que los niños se sientan más a gusto con esta estrategia de enseñanza y que recuerden la información provista de mejor manera.

Se cree que el evaluador y las evaluaciones realizadas generaron en los niños un refuerzo en cuanto a la motivación, ya que los niños lo asociaban con la intervención realizada, lo que podría ser una variable confundente.

En los cuatro grupos intervenidos se pesquisó un cambio de motivación en los estudiantes, al igual que estabilidad de esta e incluso en algunos casos recidiva en el tiempo. Si bien, estas diferencias no fueron estadísticamente significativas entre ellas, se destaca que:

Entre los estudiantes que se encontraban en etapa de contemplación en la evaluación basal, la recidiva de algunos niños (grupo control y técnica expositiva más títere) se puede asociar a sesgo personal del encuestado, donde la información que

éste proporciona puede ser incorrecta debido a olvido, subjetividad, confusión, desconfianza, ignorancia, incomprensión o modificación de la respuesta por la propia encuesta o medición incorrecta de parámetros. Debemos estar prestos a aceptar que este sesgo pudo estar presente también en otras mediciones.

La causa del paso de repentino de etapa de cambio en algunos niños (de contemplación a precontemplación o viceversa) puede deberse a diversos factores, tanto ambientales, emocionales, físicos, etc.

Se destaca también que la disminución en el porcentaje de estudiantes en etapa de precontemplación con respecto a la evaluación basal en la evaluación inmediata, puede deberse a que al realizarse ésta inmediatamente después de recibida la intervención educativa la mayoría de los niños había retenido la información esencial de acuerdo a su desarrollo cognitivo, por lo que pudieron contestar las preguntas según lo memorizado en la sesión, más que por el grado de motivación alcanzado en cuanto a su higiene oral.

Aunque no existieron diferencias significativas en el tiempo respecto a las estrategias de enseñanza evaluadas, si se encontraron diferencias de porcentajes entre la evaluación basal y final. Esta diferencia no se mantuvo en el tiempo, lo que sugiere que se requieren intervenciones repetidas que se mantengan en el tiempo para lograr cambios perdurables en los estudiantes.

#### • **Limitaciones**

De un universo total de 295 estudiantes matriculados a marzo de 2015 en establecimientos educacionales de primero básico del sector de Playa Ancha, solo 68 estudiantes pudieron participar en el estudio. Por lo cual, no se logró el tamaño muestral mínimo (160 estudiantes) para realizar un muestreo aleatorio simple.

El muestreo aleatorio simple no se pudo realizar debido a que los establecimientos educacionales no lo permitieron. Lo anterior porque no todos los establecimientos educacionales quisieron ser partícipe del estudio, además aquellos que si participaron permitieron un uso de tiempo limitado de trabajo de parte de los investigadores con los cursos.

El estudio consistió en una muestra dirigida o no probabilística, debido a que la selección de la muestra no se obtuvo al azar, sino que por conveniencia. Por lo tanto, se tiene el sesgo por selección de la muestra. Se ha de considerar que la asignación de las diferentes estrategias de enseñanza a los cursos sí se realizó en forma aleatoria.

Pese a ello podemos hacer inferencias que poseen un valor limitado y relativo respecto a la muestra en sí, más no a la población. Se pueden hacer inferencias respecto a la población objetivo, debido a que comparten características similares.

Debido a que no existía un horario protegido para la realización del estudio, las estrategias e intervenciones no se realizaron en el horario más conveniente para la atención y concentración de los estudiantes (primeras horas de la mañana). El

encuestado podía verse afectado por factores individuales (emocionales, cansancio, hambre etc.), las actividades curriculares y extra programáticas programadas por la escuela, entre otras; lo cual, genera una predisposición de los estudiantes a responder de cierta forma.

Los docentes a cargo de los cursos no permitían por completo el manejo del curso (interfiriendo en el proceso de aprendizaje), lo que interfería en la dinámica educador – educando, distrayendo a los alumnos.

No se pudo pesquisar los factores relacionados con la familia y otro tipo de determinantes de la salud, como: número de hijo, entre otros. Los que son relevante de conocer ya que los estudios han demostrado que los determinantes sociales de salud influyen en las personas.

Otra limitación fue la incapacidad que se tuvo para poder manejar los cursos, ya que algunos establecimientos educacionales eran muy rígidos en cuanto a los permisos.

Las mediciones de este estudio además pudiesen haber sido afectadas por sesgos de adaptación, ya que los niños pudiesen haber mentido en las respuestas con la esperanza de obtener una retribución futura.

Los datos fueron recogidos por una única encuestadora, por lo que la forma de realizar la entrevista fue similar en todos los casos. El sesgo por falta de sensibilidad del instrumento, pudo estar presente debido a que la medición de un constructo hipotético como la motivación, es verdaderamente complicada. Además, de existir el sesgo de información que se debe a que los sujetos del estudio mientan, omitan información, etc.

## VII. CONCLUSIÓN

- Según la distribución de estudiantes en etapa de precontemplación por estrategia de enseñanza en cada evaluación realizada, se obtuvo:
  - En la evaluación inmediata después de recibida la intervención educativa (0 días) todas las estrategias mostraron una disminución en el porcentaje de estudiantes en etapa de precontemplación con respecto a la evaluación basal.
  - En la evaluación a 2 (a los 15 días), se mantuvo esta disminución porcentual en el grupo de estudiantes intervenidos mediante la estrategia de enseñanza con material audiovisual (video) y con la estrategia de enseñanza más ficha de trabajo. Por su parte en las estrategias de enseñanza con técnica expositiva y estrategia de enseñanza más títere se obtuvo un aumento de aproximadamente un 20 % en el porcentaje de estudiantes en etapa de precontemplación.
  - En la evaluación 3 (a los 30 días) se produjo una disminución en el porcentaje de estudiantes en etapa de precontemplación en la técnica expositiva con títere, y un aumento o mantención de los porcentajes en las demás estrategias.
  - En la evaluación final las estrategias que obtuvieron una mayor diferencia porcentual entre la evaluación basal y final fueron en orden decreciente: técnica expositiva más video, técnica expositiva más ficha de trabajo, técnica expositiva más títere y técnica convencional (expositiva). No existió una diferencia significativa entre ellas.
  
- Según la distribución de estudiantes en etapa de contemplación por estrategia de enseñanza por evaluación realizada, se obtuvo:
  - La evaluación inmediata (0 días) después de recibida intervención educativa todas las estrategias de enseñanza mostraron un aumento en el porcentaje de estudiantes en etapa de contemplación con respecto a la evaluación basal.
  - En la evaluación 2 (a los 15 días), se mantuvo esta aumento porcentual en el grupo de estudiantes intervenidos mediante la estrategia de enseñanza con material audiovisual (video) y con la estrategia de enseñanza más ficha de trabajo. Por su parte, en las estrategias de enseñanza con técnica expositiva y estrategia de enseñanza más títere se obtuvo un disminución de aproximadamente un 20% en el porcentaje de estudiantes en etapa de contemplación a los 15 días.
  - En la evaluación a los 30 días se produjo un aumento en el porcentaje de estudiantes en etapa de contemplación en la técnica expositiva con títere, y una disminución o mantención de los porcentajes en las demás estrategias.

- En la evaluación final las estrategias que obtuvieron una mayor diferencia porcentual entre la evaluación basal y final fueron en orden decreciente: técnica expositiva más video, técnica expositiva más ficha de trabajo, técnica expositiva más títere, técnica convencional.
- El porcentaje de estudiantes que se mantuvo en el tiempo en etapa de cambio de precontemplación por estrategia de enseñanza de mayor a menor fue: técnica expositiva más títere, técnica expositiva, técnica expositiva con ficha de trabajo y por último la técnica expositiva con material audiovisual.
- El porcentaje de estudiantes que se mantuvo en el tiempo en etapa de cambio de contemplación por estrategia de enseñanza, fue en orden decreciente: técnica expositiva más títere y técnica expositiva convencional. La técnica expositiva más ficha de trabajo y técnica expositiva más video no presentaron estudiantes en etapa de contemplación al evaluación basal.
- La estrategia de enseñanza que obtuvo el mayor porcentaje de estudiantes que pasaron de estado de cambio de precontemplación a contemplación en el tiempo fue la técnica expositiva más material audiovisual.
- No existe una relación entre las variables sociodemográficas utilizadas en este estudio (escolaridad del apoderado, número de integrantes de la familia, género del estudiante) y el grado de motivación alcanzado por estrategia de enseñanza aplicada.

## VIII. SUGERENCIAS

Para que estos resultados pudiesen ser generalizados a la población en estudio se necesitaría realizar la intervención propiamente tal un mínimo de tres veces, además realizar una aleatorización de la muestra y además aumentar el número de estudiantes que la conforman (mínimo muestral).

Se recomienda que se realice un nuevo estudio, debido a que se pesquisó durante las intervenciones que los estudiantes poseían los conocimientos sobre higiene oral, sin embargo, debido a que no era parte del objetivo de este estudio no se pesquiso la relación entre el conocimiento y motivación.

En los próximos estudios se recomienda no limitar la participación de los niños en la estrategia, ya que se observó (pero no se midió) mayor motivación durante la intervención en los que participaban activamente sin limitación.

Se recomienda futuros estudios donde se utilice una muestra con mayor cantidad de estudiantes.

Se sugiere que los próximos estudios que se realicen en esta área, tengan como objetivo la aplicabilidad de las estrategias de enseñanza en los servicios de salud.

Se recomienda utilizar otras variables a considerar como índice de Green Vermillion para saber si esa motivación que se expresa cualitativamente en este estudio, es posible medirlo en base a un cambio de hábito visible.

Hacer un estudio cualitativo para recopilar las impresiones de los niños, y de esta forma recuperar y utilizar información valiosa para crear estrategias de enseñanza más efectivas.

Se sugiere que en futuros estudios se apliquen y evalúen otro tipo de estrategias de enseñanzas acorde con la actualidad, por ejemplo, uso de software educativo en dispositivos electrónicos, tales como: celulares, tablet o computadores.

Además se recomienda comparar las estrategias de enseñanza "tradicionales" (técnica expositiva, títere, etc.) con las "actuales" (softwares educativos).

En futuros estudios será necesario integrar a las estrategias de enseñanza a padres y maestros.

Para los siguientes estudios se recomienda tener mayor grupo humano tanto para las mediciones como para la realización de las estrategias educativas. De esta forma se podrá realizar las estrategias de enseñanza al mismo tiempo en todos los grupos a ser intervenidos.

## IX. RESUMEN

La educación en salud bucal aumenta el conocimiento por medio de estrategias de enseñanza, esto no necesariamente se traduce en un cambio del comportamiento. Por lo tanto, toda estrategia de enseñanza debe motivar, ya que es el primer paso para realizar un cambio de conducta.

### Objetivo

Evaluar qué estrategia de enseñanza sobre higiene oral logra el mayor grado de motivación, mediante la identificación de un cambio de etapa (de precontemplación a contemplación) del "Modelo Transteórico Modificado", en estudiantes de primero año básico, de establecimientos municipales, del Cerro Playa Ancha, año 2015.

### Materiales y métodos

Diseño cuasi experimental, pre y post con grupo de cuasi experimental. La muestra fue de sesenta y ocho estudiantes de ambos géneros. A los cuales, se evaluó el grado de motivación generado en el tiempo por cuatro estrategia de enseña: Técnica expositiva, técnica expositiva - ficha de trabajo, técnica expositiva - títere y técnica expositiva - material audio visual.

### Discusión

En la actualidad la evaluación de la eficacia de los métodos de enseñanza referente a higiene oral está siendo estudiada por diferentes autores, pese a ello existe una cantidad limitada de trabajos que investigan su relación con la motivación y las diferentes estrategias de enseñanza usadas en salud oral.

### Conclusión

El uso de una estrategia de enseñanza produce un cambio en el grado de motivación de los estudiantes de primero básico de los establecimientos educacionales del cerro Playa Ancha del año 2015, donde destaca el uso de la técnica expositiva más material audiovisual.

## X. REFERENCIAS

1. *Educación en salud en establecimientos de atención primaria, Módulo I: Tendencias en Salud Pública: Salud Familiar y Comunitaria y Promoción.* La Serena, marzo - mayo del 2007.
2. *Ministerio de Salud Guía Clínica AUGÉ: Salud oral Integral para niños y niñas de 6 años, Series Guías Clínicas MINSAL, 2013. [Internet]. [Actualizado Octubre 2012; citado 10 de Octubre 2014]. Disponible en <http://web.minsal.cl/portal/url/item/7220fdc4342644a9e04001011f0113b9.pdf>*
3. *Ministerio de Salud. Guía Clínica Salud Oral Integral Para Niños y Niñas de 6 Años.* MINSAL, 2009.
4. *Díaz S y González F. Prevalencia de caries dental y factores familiares en niños escolares de Cartagena de Indias, Colombia. Rev. Salud Pública. 2010. Volumen 12 (5): 843-851.*
5. *Revello V, Isler M. Evaluación de conocimientos en comunidades intervenidas por el "Programa de Promoción y Prevención en Salud Bucal para Preescolares" Región Metropolitana. Rev Chil Salud Pública. 2013. Volumen 17 (1): 40-47.*
6. *Organización Mundial de la Salud (OMS) Carta de Ottawa para el Fomento de la Salud. Primera Conferencia Internacional sobre Fomento de la Salud, Ottawa, Canadá, 17-21 de noviembre de 1986. [Internet]. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1986. [Actualizado Octubre 2011; citado 20 de Octubre 2014] Disponible en <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/>*
7. *Organización Mundial de la Salud (OMS). Carta de Bangkok para la promoción de salud en un mundo globalizado. Sexta Conferencia Internacional sobre Promoción de la Salud, celebrada en Bangkok, Tailandia 11 de agosto de 2005. [Internet]. [Actualizado Octubre 2012; citado 3 de Octubre 2014] Disponible en [http://www.who.int/healthpromotion/conferences/6gchp/BCHP\\_es.pdf?ua=1](http://www.who.int/healthpromotion/conferences/6gchp/BCHP_es.pdf?ua=1)*
8. *Ippolito-Shepherd, J. Promoción de la salud: Experiencias internacionales en escuelas y universidades. Compilado por Ippolito-Shepherd, Primera edición,*

Buenos Aires: Ediciones Paidós; 2010. Capítulo 1: Estrategias de promoción de la salud y desarrollo de ámbitos académicos saludables y sostenibles; p.23-53.

9. Ministerio de Salud. Orientaciones para planes comunales de promoción de la salud 2014, Departamento de promoción de Salud, Ministerio de Salud, Chile, Diciembre 2013, P. 5.
10. Organización Mundial de la Salud (OMS). Glosario de Promoción de la Salud: Sección I: Lista de términos básicos. [Internet]. Ginebra, 1998. [Actualizado Octubre 2012; citado 1 de Octubre 2014] Disponible en [http://www.bvs.org.ar/pdf/glosario\\_sp.pdf](http://www.bvs.org.ar/pdf/glosario_sp.pdf)
11. Vidal D; Chamblas I; Zavala M, Müller R; Rodríguez M; Chávez A. Determinantes sociales en salud y estilos de vida en población adulta de Concepción, Chile. Cienc. enferm. 2014. Volumen 20 (1): 61-74.
12. Ministerio de Salud. Aproximación conceptual al enfoque de determinantes sociales de la salud: diagnósticos regionales de salud pública basados en el enfoque de los determinantes sociales de la salud. [Internet]. Ministerio de Salud, División de Planificación Sanitaria, Departamento de Epidemiología, Unidad de Estudio y Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles. [Citado 15 de Julio 2015] Disponible en [http://diagnosticoregional.cl/images/stories/documentos\\_teoricos/determinantes\\_sociales\\_de\\_la\\_salud/revision\\_conceptual\\_de\\_dss.doc](http://diagnosticoregional.cl/images/stories/documentos_teoricos/determinantes_sociales_de_la_salud/revision_conceptual_de_dss.doc)
13. Sánchez, E. Evaluación del estado de salud bucodental y su relación con estilos de vida saludables en la provincia de Salamanca, universidad de Salamanca facultad de medicina, Departamento de Medicina Preventiva, Salud Pública y Microbiología Médica, Salamanca, 2008.
14. Díaz S, González F. Prevalencia de caries dental y factores familiares en niños escolares de Cartagena de Indias, Colombia. Rev. Salud Pública. 2010. Volumen 12(5):843-851.
15. Unesco. Compendio 18: El desarrollo del niño en la primera infancia: dos documentos sobre la política y la programación del UNICEF, preparados por el UNICEF. [Internet]. UNESCO, UNICEF, Paris. [Actualizado Octubre 2012; citado 5 Mayo de 2015] Disponible en [unesdoc.unesco.org/images/0006/000695/069549so.pdf](http://unesdoc.unesco.org/images/0006/000695/069549so.pdf)

16. Catherine H and Marion G A. *Health Behavior Models and Oral Health: A Review Journal of Dental Hygiene*. 2004. Volumen 78(3).
17. Lenio J. *Analysis of the Transtheoretical Model of behavior change. Journal of Student Research*. 2006. Volumen 5. P. 73-87.
18. Hollister, M y Anema, M. *Health Behavior Models and Oral Health: A Review. Journal of Dental Hygiene*. 2004. Volumen 3: 78.
19. Álvarez C. *Glosario de términos para la administración y gestión de los servicios sanitarios. Primera Edición, España: Editorial Díaz de Santos; 1998.*
20. *Ministerio de Salud Programa de promoción y prevención de salud oral para niños y niñas preescolares. [Internet]. Ministerio de salud. Gobierno de Chile. [Actualizado Octubre 2012; citado 5 de Octubre 2014] Disponible en <http://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2010/01/Programa-de-promoci%C3%B3n-y-prevenci%C3%B3n-en-salud-bucal-para-ninos-y-ninas-preescolares-2007.pdf>.*
21. Ferrazzano G F, Cantile T, Sangianantoni G, Ingenito, A. *Effectiveness of a motivation method on the oral hygiene of children. Eur J Paediatr Dent*. 2008. Volumen 9(4): 183-187.
22. *Ministerio de Salud. Norma de uso de fluoruros en la prevención odontológica. Ministerio de Salud. Gobierno de Chile. 2008.*
23. *Ministerio de Salud. Guía clínica Salud Oral Integral Para Niños y Niñas de 6 años. 2009.*
24. Papalia D, Wendkos S, Duskin R. *Psicología del desarrollo: De la infancia a la adolescencia. Undécima edición. México: Editorial Mc Graw Hill; 2009. Capítulo 10: Desarrollo cognitivo en la segunda infancia; p. 294-296.*
25. Quaas C, Crespo N. *Do the teaching methods used by teachers influence the development of their students' metacomprehensive knowle. Revista signos*. 2003. Volumen 36(54): 225-234.
26. Monereo C. *El aprendizaje estratégico. Madrid: Santillana; 2000.*
27. González J y Monroy de Velasco A, Kupferman E. *Dinámica de grupos: Técnica y Tácticas. México: Editorial Pax México; 1994. P 63 – 64.*

28. *Junta Nacional de Educación. Educando sonrisas saludables, manual educativo programa de salud bucal, JUNAEB, 2° sesión, 2012; 25.*
29. *Oltra M. El títere como objeto educativo: propuestas de definición y tipologías. Espacios en blanco: Serie indagaciones. 2014. Volumen 24 (1), 35 – 58.*
30. *Oltra M. Los títeres: un recurso educativo”. Educación social. Revista de Intervención Socioeducativa. 2013. Volumen 54 (1), 164 – 179.*
31. *García M. Uso Instruccional del video didáctico. Rev de Invest. 2014. Volumen 81(38).*
32. *Arias M. Influencia de un video motivacional sobre las prácticas de higiene oral de niños entre los 8 y 12 años. Ces Odontología.1991. Volumen 1 (4).*
33. *Moreira R; Saliba C, Anjos C, Yuji R, Elaina P. La Influencia de la motivación y del cepillado supervisado en los hábitos de higiene de preescolares brasileños. Acta Odontológica Venezolana. 2007. Volumen 4 (45).*
34. *Shunk D. Teorías del aprendizaje: Una perspectiva educativa. Sexta edición. México: Pearson Education; 2012. P. 483.*
35. *Seyed J, Parvin K, Maryam R, Firoozeh N. Tangible incentive for promotion of oral hygiene in elementary pupils. Journal of Dentistry and Oral Hygiene. 2011. Vol. 3(7): 95-98.*
36. *S. Prabhu, Joseph J. Oral Health Education for Improving Oral Health Status of School Children - A Systematic Review. IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS). 2015. Volumen 14(2): 101-106.*
37. *Liliya D, Nadezhda M, Peter B. Assessment of the Effectiveness of Different Methodologies for Oral Hygiene Training. MedInform. 2014. Volumen 1 (2): 52-60.*
38. *Renyelle S, Alexandre B, Ramona C. Dental health education: a literature review. Rev Odonto Cienc. 2014. Volumen 29(1): 18-24.*
39. *Romero S. Estilos de enseñanza favorecedores de la motivación del alumnado: diseño de un programa de intervención para la etapa de Educación Infantil. Departamento de psicología. Universidad de Valladolid. 2013.*

40. Sanz M; Menéndez F; Rivera M y Conde M. *Psicología de la motivación: Teoría y Práctica*. Madrid: Editorial Sanz y Torres. 2013. P. 20- 75.
41. Cosacov E. *Introducción a la psicología*. Sexta edición. Argentina: Editorial Brujas. 2010. Capítulo 7: Motivación y emoción; p. 303.
42. Pedro T. *¡Arriba el telón! Técnicas para el montaje de obras de teatro de enseñanza preescolar y básica*. Tercera edición. Chile: Editorial Andrés Bello; 1994. p 28.

## **XI. ANEXOS**

### **ANEXO 1: CARTA DE PRESENTACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA DIRECTOR Y/O JEFE DE UTP DE ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES**

Sr.

Presente

De nuestra consideración:

La Cátedra de Salud Pública de La Facultad de Odontología de la Universidad de Valparaíso, por medio de la asignatura de Seminario de Tesis desarrollará el primer semestre del presente año un trabajo de investigación del cual quisiéramos que su establecimiento educacional sea partícipe. Este estudio tiene como objetivo determinar el impacto de la intervención de higiene oral al utilizar un modelo de aprendizaje denominado transteórico en estudiantes de 1° año básico matriculados en marzo del año 2015.

Por medio de la presente carta solicitamos darle la autorización y las facilidades para realizar dicha actividad a las estudiantes pertenecientes a la carrera de Odontología que cursan actualmente sexto año, estas son: Claudia Godoy Peña y Basty Díaz Sánchez.

De acordarlo, los estudiantes concurrirían cuatro veces al establecimiento durante la jornada académica de la escuela. Las fechas se coordinarán y confirmarán con anterioridad con usted, pero estas visitas serán desarrolladas entre los meses abril a mayo del presente año. Las actividades a realizar incluirá una intervención a los alumnos (instrucción de higiene oral) y evaluaciones posterior a esta.

Antes de comenzar el estudio, se les informará a los apoderados (por medio de la reunión de apoderados o en su defecto por medio de una comunicación escrita) sobre el estudio y se pedirá su aprobación en la participación de este (por medio de un consentimiento informado).

Para llevar a cabo esta actividad se requerirá de su ayuda, en cuanto a la facilitación de:

- Listas de los curso de primero año básico año 2015 (matriculados en marzo) con sus fechas de nacimiento.
- Permitir hacer entrega (y en caso de ser necesario ser entregados por los docentes pertinentes) del certificado de consentimiento informado a los padres (ya sea personalmente o por medio de los pupilos). Se adjunta el consentimiento informado a entregar.
- Un espacio con mesas y sillas (de preferencia una sala, oficina o biblioteca) que tenga electricidad, buena iluminación (natural y artificial) y espacio suficiente para los alumnos.
- Disponer de aproximadamente 15 a 20 minutos de la jornada académica para recolectar los datos necesarios para el estudio.

Agradezco desde ya su acogida y disposición para realizar esta experiencia docente.

Sin otro particular saluda atentamente a Ud.

**Dr. Jorge Godoy Olave**  
Facultad de Odontología  
Universidad de Valparaíso

## CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA APODERADOS

Trabajo de investigación:

**Evaluación del grado de motivación logrado por cuatro estrategias de enseñanza en higiene oral, usando el Modelo Transteórico en estudiantes de primer año básico de establecimientos municipales del Cerro Playa Ancha, Valparaíso, año 2015.**

Los hábitos de higiene oral contribuyen a optimizar la salud bucal de las personas de todas las edades. Se ha demostrado que el cuidado dental preventivo conduce a una mejora en la calidad de vida de éstas. Para aumentar la comprensión de los comportamientos en salud, diversos modelos de conducta social se han desarrollado y adoptado.

Por este motivo, el objetivo de esta investigación es extrapolar el Modelo Transteórico del Comportamiento y descubrir sus aplicaciones en la retención de hábitos de higiene oral en estudiantes de 6 años en Valparaíso, con el fin de clasificarlos en las diversas etapas que este modelo contempla.

### Consentimiento informado

N.....

Se ha invitado a mi pupilo a participar en un **proyecto de investigación** que a desarrollarse **entre abril y junio de 2015**.

Al participar en este estudio, yo ....., CI: ..... estoy de acuerdo de que mi pupilo ....., CI:..... Participe en **recibir Instrucción de higiene**, el cual consistirá en: **educación de técnica de cepillado**. Esto será realizado por **estudiantes de odontología de la Facultad de Odontología, Universidad de Valparaíso (Basty Díaz Sánchez y Claudia Godoy Peña)**.

Yo entiendo que:

1. Este estudio no pone en riesgo la salud del participante.
2. Los posibles beneficios que tendré en este estudio son:  
Mejorar la higiene oral de mi pupilo, lo cual, puede llevar a una disminución en el riesgo de cares.
3. Cualquier pregunta que yo quiera hacer con relación a la participación en este estudio será contestada por medio de **e-mail: tesis2015uv@gmail.com**.
4. Yo podré retirar a mi pupilo de este estudio en cualquier momento sin ser obligada a dar razones y sin que esto me perjudique.
5. Los resultados de este estudio pueden ser publicados, pero la identidad de mi pupilo no será revelado, los datos obtenidos permanecerán en forma confidencialidad, a menos que su identidad sea solicitada por la ley.
6. Mi consentimiento esta dado voluntariamente sin que haya sido forzada u obligada.

Por ello, manifiesto que estoy satisfecho con la información recibida y que comprendo el alcance de la investigación.

\_\_\_\_\_  
Firma voluntario del estudio

### Anexo 3.

#### Descripción de las estrategias de enseñanza.

#### 1. Objetivos de aprendizaje

Objetivo General	Objetivos Específicos	Contenido
<b>Comprender la importancia de la higiene oral.</b>	<p><b>1. Conocer la importancia del cepillado dental.</b></p> <p><b>2. Conocer la importancia de la evaluación odontológica.</b></p>	<p>b. Fundamento: ¿Por qué hay que lavarse los dientes?, ¿Qué es una Caries?, ¿Con qué hay que lavarse los dientes? (cepillo y pasta)</p> <p>c. Oportunidad: ¿Cuándo hay que lavarse los dientes? Hay que lavarse después de cada comida.</p> <p>d. Frecuencia de cepillado dental: ¿Cuántas veces al día? Por lo menos tres veces al día.</p> <p>a. ¿Por qué hay que ir al dentista?</p>

Tabla IX: Objetivo de aprendizaje general y específico. Estos serán aplicados a las cuatro estrategias de enseñanza

#### 2. Descripción de estrategias de enseñanza

Intervención	Descripción	Recursos	Tiempo Estimado
N° 1: Técnica expositiva.	<p>Saludo: Bienvenida y saludo a los estudiantes. Presentación de las personas que los acompañarán en la experiencia educativa.</p> <p>Técnica Expositiva (Ver tabla XI)</p> <p>Despedida: Despedida a los estudiantes, recordándoles la importancia de lo aprendido.</p>	8 Láminas de cartulina con ilustraciones (Fig. 3)	20 minutos
N° 2: Técnica expositiva y Ficha de trabajo.	<p>Saludo: (IDEM Intervención N°1)</p> <p>Técnica Expositiva: (Ver tabla XI)</p> <p>Al finalizar la exposición se le entrega a los estudiantes una ficha de trabajo, se les dan instrucciones en forma verbal: "Observa atentamente la lámina y pinta los cepillos de dientes para que las bacterias no puedan enfermar tu boca". Se les da un tiempo para que lo realicen. Pueden llevar el material a sus hogares.</p> <p>Despedida: (IDEM Intervención N°1)</p>	8 Láminas de cartulina con ilustraciones Ficha de Trabajo (Fig. 4)	20 minutos

<p>N° 3: Técnica expositiva y títere.</p>	<p>Saludo: (IDEM Intervención N°1) Técnica Expositiva: (Ver tabla XI). La diferencia es que todos los contenidos son explicados por un Muñeco Dental Didáctico, por lo que se produce una dinámica constante entre los estudiantes y el títere. Despedida: (IDEM Intervención N°1)</p>	<p>8 Láminas de cartulina con ilustraciones Muñeco Dental Didáctico (Fig. 5).</p>	<p>20 minutos</p>
<p>N° 4: Técnica expositiva y material audiovisual.</p>	<p>Saludo: (IDEM Intervención N°1) Técnica Expositiva: (Ver tabla XI). Material audio visual (Video): Se reproducen tres videos: <b>-Primer video "El capitán habla de cepillarse":</b> Explica la importancia del cepillado dental y su frecuencia. (1:59 min.) (Fig. 6a) <b>-Segundo video "El capitán habla de los alimentos sanos":</b> Señala los alimentos que son buenos y dañinos para nuestros dientes. Recalca la importancia de cepillarse los dientes (1:42 min.) (Fig. 6b) <b>-Tercer video: "El capitán habla del equipo de dientes":</b> Explica la forma de mantener los dientes limpios y sanos. Refuerza la importancia del cepillado y el evaluación dental con el odontólogo (1:42 min.) (Fig. 6c) Despedida: (IDEM Intervención N°1).</p>	<p>8 Láminas de cartulina con ilustraciones Video (Fig. 6): "Capitán super mega sonrisa" Proyector Computador</p>	<p>20 minutos</p>

Tabla X: Descripción de las estrategias de enseñanza a ser evaluadas en el estudio "Evaluación del grado de motivación logrado por cuatro estrategias de enseñanza en higiene oral, usando el Modelo Transteórico en estudiantes de primer año básico de establecimientos municipales del Cerro Playa Ancha, Valparaíso, año 2015".

### 3. Descripción estrategia expositiva

Lámina (Fig. 1)	Objetivo	Técnica Expositiva (Relato)
N°1 (diente sano) (Fig. 3a)	Explicar la importancia del diente. (Responder: ¿Por qué hay que lavarse los dientes?)	Los dientes tienen vida y sienten. Para que se mantengan sanos y los tengamos por mucho tiempo con nosotros, debemos cuidarlos, ya que gracias a ellos podemos comer y hablar.
N°2 y N°3 (dieta sana y no sana) (Fig. 3b -c)	Reconoce una de las funciones de los dientes: masticación. Reconoce dos tipos de dietas: dieta sana (Lámina N°2) y dieta no sana (lámina N°3)	Los dientes nos ayudan a comer. Aquí vemos alimentos saludables para nuestro organismo y otros no, sin embargo, para que podamos disfrutar de ellos debemos masticarlos y ese trabajo los hacen los dientes.
N°4, N°5 y N°6 (Bacterias) (Fig.3d - f)	Identificar la existencia de las bacterias en la cavidad bucal. Explicar que las bacterias generan caries. Conocer la importancia del cepillado dental. (Responder: ¿Por qué hay que lavarse los dientes?)	En nuestra boca encontramos bacterias, las que son enemigos para nuestros dientes, ya que producen caries. Estas bacterias se hacen fuertes con los alimentos que quedan entre tus dientes cuando no te los lavas. Es por ello que debemos siempre lavar nuestros dientes para evitar tener caries.
N°7 (Diente con carie) (Fig. 3g)	Reconocer que es una caries. (Responder: ¿Qué es una caries?)	La caries es la destrucción del diente. Lo daña y produce dolor. Pasamos de tener un diente sano y feliz a uno enfermo y triste.
N° 8 (Cepillo de dientes y Pastal Dental) (Fig. 3h)	Identificar los elementos de higiene oral. (Responde:¿Con qué hay que lavarse los dientes?). Explicar oportunidad y frecuencia del cepillado dental. Responder: ¿Cuántas veces al día?, ¿Cuándo hay que lavarse los dientes?) Conocer la importancia de la evaluación odontológica. (Responder ¿Por qué hay que ir al dentista?)	Para evitar la caries debemos cepillar nuestros dientes, utilizando cepillo y pasta de dientes. Lo debes hacer después de cada comida por lo menos 3 veces al día. Pero esto no es todo, debemos asegurarnos que nuestros dientes estén bien y no tengan caries, por eso debemos ir a visitar a nuestro amigo el dentista.

Tabla XI: Descripción de estrategia expositiva del estudio "Evaluación del grado de motivación logrado por cuatro estrategias de enseñanza en higiene oral, usando el Modelo Transteórico en estudiantes de primer año básico de establecimientos municipales del Cerro Playa Ancha, Valparaíso, año 2015".

#### 4. Estrategia de enseñanza

- **Laminas ilustrativas (Fig. 3 a -h)**

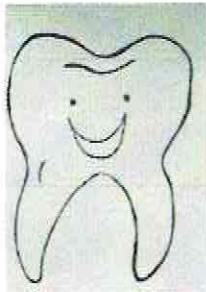


Fig.3 a: Diente sano

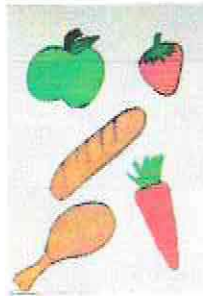


Fig.3b: Dieta sana



Fig. 3c: Dieta no sana.



Fig. 3d - 3e - 3f: Bacterias

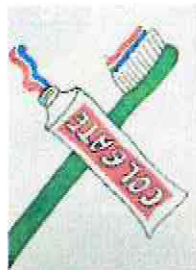


Fig. 3g: Elementos de higiene ora



Fig.3: Diente con caries

- **Ficha de trabajo**

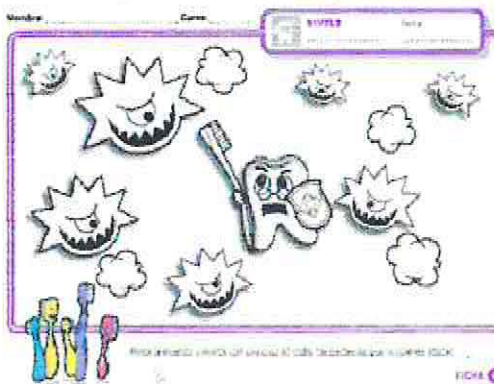


Fig. 4: Ficha de trabajo

- **Muñeco dental didáctico**



Fig. 5: Muñeco dental didáctico

- **Material Audio Visual (Fig. 4 a - c)**

El Capitan habla del cepillarse



Fig.:6a: Capitán habla del cepillado

El Capitan habla de los alimentos sanos

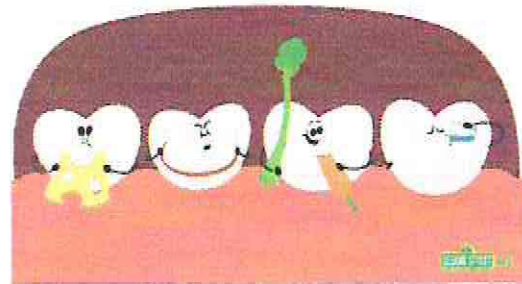


Fig. 6b: Capitán habla de dieta sana

El Capitan habla del Equipo de dientes



Fig. 6c: Capitán habla del equipo de los dientes



- Tabla I "Clasificación etapa de cambio de Modelo Transteórico":

<b>Etapa de Cambio de Modelo Transteórico</b>	<b>Rango</b>
Pre Contemplación	De 0 a 3 respuestas afirmativas.
Contemplación	De 4 a 5 respuestas afirmativas.

- Tabla II "Evaluación final etapa de cambio de Modelo Transteórico":

<b>Etapa de Cambio de Modelo Transteórico</b>	<b>Rango</b>
Pre Contemplación	Identifica en la fila etapa de cambio 2 o 3 PC en las evaluaciones E1, E2 o E3.
Contemplación	Identifica en la fila etapa de cambio 2 o 3 C en las evaluaciones E1, E2 o E3.

## ENCUESTA PARA APODERADOS

**"Antecedentes Sociodemográficos (del apoderado)"**

Establecimiento educacional: .....

Nombre apoderado: .....

Nombre estudiante: .....

A continuación se presentan 7 preguntas, CADA UNA DE ELLAS DEBE ser respondida como lo indique las instrucciones. Los datos recolectados serán confidenciales y sólo para uso del estudio.

**a. Instrucciones:**

**Responda las siguientes preguntas marcando con UNA "X" sobre la línea punteada "( )" solo UNA alternativa.**

1. Su **parentesco** con el pupilo/a:

- Padre  
 Madre  
 Tío/a  
 Abuelo/a  
 Hermano/a  
 Primo/a  
 Otro familiar  
 Otro no familiar

2. **Sexo** del apoderado:

- Femenino  
 Masculino

3. **Escolaridad** del apoderado:

- Sin enseñanza educacional  
 Básica incompleta  
 Básica completa  
 Media incompleta  
 Media completa  
 Superior incompleta  
 Superior completa

**b. Instrucciones:**

**Responda las siguientes preguntas indicando un número en la línea punteada "( )".**

4. **Edad** del apoderado: \_\_\_\_ (años)5. **Nº de integrantes** de la familia (incluido Ud.): \_\_\_\_ personas.

Gracias por su participación.