

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ENCARGADOS DE NIÑOS
PREESCOLARES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL LA PITAHAYA
SOBRE FACTORES DE RIESGO DE CARIES Y PRÁCTICAS DE HIGIENE
ORAL, CON RELACIÓN A SU GRADO DE ESCOLARIDAD**

Tesis sometida a la consideración de la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en
Estudios Interdisciplinarios sobre Discapacidad para optar al grado y título de Maestría
Académica en Estudios Interdisciplinarios sobre Discapacidad

ALEJANDRA BRENES ALVARADO

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

2017

AGRADECIMIENTOS

Realmente es difícil pensar en unos pocos agradecimientos, cuando muchas personas pasan por nuestras vidas y nos regalan experiencias y recuerdos que nos van formando y haciendo alcanzar nuestras metas. Gracias a Dios que me ha acompañado siempre en todo emprendimiento y me ha permitido ir creciendo en todos los ámbitos de mi vida.

No hay manera suficiente de ser agradecida con Dios y con las personas que el escogió para mí. Gracias mami por TODO. Por tu apoyo incondicional, por enseñarme a ser valiente y por contagiarme de tu tenacidad. Gracias mi Chiqui por ser mi motor, mi luz, mi gran orgullo y esa chispa de alegría todos los días. Gracias por tu paciencia y tu compañía a cada paso. Gracias Jorge por tu apoyo en todo momento y por compartir conmigo tu vida, tenemos un gran tesoro.

Además, agradezco profundamente a Mauricio, Felipe y don Luis por aceptar ser parte de esto, por sus aportes y conocimientos en este camino, y más aún por honrarme con su amistad. Gracias don Ronald por todos sus aportes y por exigir lo mejor. Gracias también a Graci, todos los encargados y maestras que colaboraron y participaron durante el trabajo y especialmente a María José por haber sido mi mano derecha, trabajando a mi lado en ese proceso. Gracias a todos los profesores del programa, que sin duda me enseñaron a ver y pensar desde otra perspectiva. Y, por último, a todos esos niños y sus familias, que han tocado mi corazón con grandes lecciones de vida, de esfuerzo y de amor.

“Esta tesis fue aceptada por la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Estudios Interdisciplinarios sobre Discapacidad de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de Maestría Académica en Estudios Interdisciplinarios Sobre Discapacidad”

Dr. Ronald Soto Calderón
Representante del Decano
Sistema de Estudios de Posgrado

M. Sc. Mauricio Montero Aguilar
Director de Tesis

M. Sc. Felipe Chaves Cortés
Asesor

M. Sc. Luis Alberto Guzmán Guzmán
Asesor

Dra. Laura Bravo Cópola
Representante del Director
Programa de Posgrado en Estudios Interdisciplinarios sobre Discapacidad

Alejandra Brenes Alvarado
Candidata

TABLA DE CONTENIDOS

Agradecimientos.....	ii
Hoja de aprobación.....	iii
Tabla de contenido.....	iv
Resumen.....	vi
Lista de tablas.....	vii
Lista de figuras.....	viii
Lista de abreviaturas	x
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Tema	1
1.2 Antecedentes	1
1.3 Problema de investigación.....	1
1.4 Pregunta de investigación.....	3
1.5 Objetivos.....	4
1.5.1 Objetivo general.....	4
1.5.2 Objetivos específicos	4
1.6 Justificación.....	4
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	5
2.1 Niñez.....	5
2.2 Discapacidad.....	5
2.2.1 Concepto.....	5
2.2.2 Discapacidad en Costa Rica.....	7
2.2.3 Contexto de investigación.....	9
2.3 Salud y Discapacidad	11
2.3.1 Concept.....	11
2.3.2 Legislación y políticas en Salud, Niñez y Discapacidad.....	12
2.4 Salud Oral.....	16
2.4.1 Concepto.....	16
2.4.2 Salud oral y discapacidad en población infantil	19
2.5 Caries dental	21
2.5.1. Concepto, etiología y diagnóstico.....	21
2.5.2 Prevalencia de caries	25
2.5.3 Caries de la Temprana Infancia y factores de riesgo.....	29
2.5.3.1 Concepto.....	29
2.5.3.2 Factores de riesgo.....	30
a. Consumo de azúcar.....	30
b. Transmisión Vertical y Horizontal	30
c. Edad y etapas de erupción	31

d. Condición de discapacidad	31
e. Escolaridad, conocimientos y prácticas de higiene oral	32
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	36
3.1. Diseño y enfoque de investigación	36
3.2. Población	36
3.3. Diseño de muestra.....	36
3.3.1 Determinación del tamaño de muestra.....	36
3.3.2 Selección de la muestra.....	37
3.3.3 Criterios de inclusión.....	38
3.4. Definición de variables.....	38
3.5. Instrumento de recolección de datos.....	39
3.6. Elaboración y validación del instrumento.....	39
3.7. Descripción detallada de la metodología.....	39
3.8. Análisis de datos.....	40
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	40
4.1 Reporte de resultados.....	40
4.2 Discusión	60
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	65
5.1 Conclusiones	65
5.2. Recomendaciones	66
5.3. Propuesta de Plan Preventivo.....	67
CAPÍTULO VI : REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70
CAPÍTULO VII : ANEXOS	76
Anexo 1: Codificación ICDAS y CARS para lesiones cariosas.....	76
Anexo 2: Características socioeconómicas de sujetos en Encuesta Nacional de Salud 2008 + 2009	77
Anexo 3: Formulario de consentimiento informado	78
Anexo 4: Cuestionario al encargado	80
Anexo 5: Lista de papelería y materiales.....	85
Anexo 6: Panfleto informativo para encargados.....	86

RESUMEN

A pesar de la lucha por los cambios de paradigma, la discapacidad tiende a entenderse como resultado de una interacción dinámica entre los estados de salud y los factores contextuales personales y ambientales, que, acrecentados por la falta de equiparación de oportunidades, deriva muchas veces en desventaja social, lo cual, en el caso de los niños, puede verse agravada, generando una doble condición de vulnerabilidad.

Esta vulnerabilidad, reflejada en múltiples ámbitos, es identificada en la salud como uno de ellos. La relación entre salud y discapacidad, refiere indicadores desfavorables, ya que se considera que existen mayores riesgos para la salud en las personas con discapacidad. La salud, al ser un proceso dinámico entre múltiples factores, representa para esta población uno de los ejes centrales para su desarrollo y calidad de vida. En este ámbito, también se ha demostrado que la salud oral se encuentra estrechamente ligada a la salud general.

Es sabido, que la salud oral de los niños a nivel mundial se encuentra deteriorada principalmente por la caries dental. La caries dental es provocada por la presencia de microorganismos que forman parte de la cavidad bucal, pero que, al exponerse a una alta cantidad de carbohidratos, principalmente sacarosa, torna los tejidos dentales susceptibles a ser destruidos. Además, es bien conocido la influencia que tienen los aspectos socioeconómicos en esta condición, entre ellos la escolaridad de los padres o encargados.

Debido a las características que la niñez con discapacidad presenta, es indispensable que sus encargados ejerzan el control sobre estos factores de riesgo, lo que hace aún más determinante, el que deban contar con las prácticas y conocimientos adecuados, para el cuidado de la salud oral de sus hijos. De una manera muy elemental, el control de azúcar, así como una adecuada higiene oral son determinantes para el control de esta enfermedad desde edades tempranas.

El Centro de Educación Especial la Pitahaya(CEELP), cuenta con una clínica dental y personal capacitado para la atención de los estudiantes que a este centro asisten. Debido a que casi la tercera parte de ellos estudian en nivel preescolar, fue de gran importancia dirigir la atención a la necesidad de determinar el nivel de conocimiento sobre factores de riesgo de caries dental, salud bucodental, prácticas de higiene oral y escolaridad del encargado de niños con discapacidad en edad preescolar matriculados en el CEELP.

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Cantidad y porcentaje de estudiantes, según edad, por género, Centro de Educación Especial La Pitahaya. San José, Costa Rica, 2016.....	41
Tabla 2: Cantidad y porcentaje de encargados, según año de ingreso del estudiante, por género, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica,2016..	43
Tabla 3: Cantidad y porcentaje de encargados, según grupo de diagnóstico del estudiante, por género, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.	43
Tabla 4: Cantidad y porcentaje de encargados, según tipo de discapacidad, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.....	46
Tabla 5: Cantidad y porcentaje de encargados de estudiantes, según edad de la primera consulta, por motivo de la consulta, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.	50
Tabla 6: Cantidad de estudiantes, según motivo de la última consulta y tiempo transcurrido desde ésta, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica,2016.	52
Tabla 7: Cantidad y porcentaje de estudiantes, según momento recomendado para la primera cita, por primera cita, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.	52
Tabla 8: Cantidad y porcentaje de estudiantes, según, responsable de realizar la higiene oral por frecuencia de realizado por el encargado, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.	55

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Interacción de los diferentes factores en dinámica de la discapacidad.....	6
Figura 2. “Iceberg” de la progresión de caries dental.....	24
Figura 3. Distribución del componente ceod en el año 2008 en niños preescolares.....	28
Figura 4: Nivel de severidad del índice ceod en preescolares.....	29
Figura5: Porcentaje de estudiantes, según edad, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.	41
Figura 6: Porcentaje de estudiantes, según edad, por género, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica2016.	42
Figura 7: Porcentaje de estudiantes según grupo de diagnóstico, por género, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.....	44
Figura 8: Porcentaje de estudiantes, según edad, por grupo de diagnóstico, Centro de Educación Especial La Pitahaya San José, Costa Rica, 2016.	45
Figura 9: Porcentaje de estudiantes, según tipo de discapacidad, Centro de Educación Especial la Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.	47
Figura 10: Porcentaje de encargados, según parentesco con el estudiante, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.....	47
Figura 11: Cantidad de encargados de estudiantes, según escolaridad, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.....	48
Figura 12: Cantidad de encargados de estudiantes, según nivel de escolaridad, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.....	49
Figura 13: Porcentaje de estudiantes, según escolaridad, por parentesco con el estudiante, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.....	49
Figura 14: Porcentaje de estudiantes, según tiempo transcurrido desde la última cita, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.....	51
Figura 15: Porcentaje de encargados, según frecuencia de visita al odontólogo, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.....	53
Figura 16: Porcentaje de encargados, según información recibida sobre uso de los elementos de higiene oral. Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica,2016.	54

Figura 17: Porcentaje de estudiantes, según, inicio de higiene oral en el estudiante, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.....	55
Figura 18: Cantidad de estudiantes, según responsable de realizar la higiene oral, por frecuencia de realizado por el encargado, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.....	56
Figura 19: Porcentaje de estudiantes, según uso de flúor en crema dental, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.....	57
Figura 20: Porcentaje de estudiantes, según consumo de alimentos cariogénicos, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.	58
Figura 21: Porcentaje de estudiantes, según consumo de azúcar, uso de flúor y frecuencia de higiene oral reportados por el encargado, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.....	59

LISTA DE ABREVIATURAS

- AAPD: American Academy of Pediatric Dentistry
- CCSS: Caja Costarricense de Seguro Social
- CEELP: Centro de Educación Especial La Pitahaya
- CENARE: Centro Nacional de Rehabilitación
- CIF: Clasificación Internacional de Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud
- CNREE: Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial
- DM: Deficiencias Múltiples
- HNN: Hospital Nacional de Niños
- ICDAS: Sistema Internacional de Detección y valoración de caries
- JICA: Agencia de Cooperación Internacional del Japón
- MS: Ministerio de Salud
- OMS: Organización Mundial de la Salud
- OPS: Organización Panamericana de la Salud
- PEC: Problemas emocionales y de conducta PONADIS: Política Nacional de Discapacidad
- RM: Retardo Mental
- UNICEF: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

CAPÍTULO I

Introducción

1.1 Tema

Nivel de conocimiento de los encargados de niños preescolares del Centro de Educación Especial la Pitahaya sobre factores de riesgo de caries y prácticas de higiene oral, en relación a su grado de escolaridad.

1.2. Antecedentes

En el Centro de Educación Especial la Pitahaya, alrededor de una tercera parte de la población estudiantil pertenece al grupo de preescolar, con niños desde los tres meses hasta los seis años de edad, distribuidos en grupos según su edad y diagnóstico.

Altas prevalencias de caries son reportadas en niños preescolares a nivel mundial. De los datos disponibles para Costa Rica, también se han reportado altas prevalencias de caries en este grupo de edad, según estudios realizados por Salas y Solano (Ministerio de Salud, 1992, p.14), Salas, Solórzano y Chavarría (INCIENSA, 200, p.17) y Ministerio de Salud (2014, p.4).

La caries dental es una enfermedad originada por diferentes factores y, a su vez, dependiente de la presencia de azúcar. Los conocimientos y prácticas sobre salud bucodental de sus encargados tienen un papel crucial en el desarrollo y control de esta enfermedad, manteniendo bajo control los factores de riesgo presentes para su desarrollo.

Entre algunos de los factores de riesgo más influyentes y más estudiados, se pueden reconocer, un alto consumo de azúcar y su introducción a la dieta antes de los dos años de edad, una deficiente higiene oral y falta de controles odontológicos, el nivel de escolaridad de los encargados y sus conocimientos sobre estos temas, la presencia de discapacidad, entre otros.

1.3. Problema de investigación

Históricamente tras un paradigma rehabilitador, la salud oral de la población con discapacidad ha sido invisibilizada en el sistema de salud, aún más en la población infantil.

En nuestro país se ha dado un intento por mejorar la prestación de servicios en general para esta población, pero aunque el enfoque asistencialista sobre la discapacidad ha iniciado un giro hacia la integralidad y la equidad basados en el paradigma de Derechos Humanos (OPS, 2004, p.6), en servicios públicos la atención a la salud oral de la población con discapacidad, y en particular, la de su componente infantil, ha sido delegada, en su mayoría, a servicios de especialidades odontológicas, además centralizados, reflejando una gran dificultad para solventar las necesidades de esta población, agravándose la situación, cuando se trata de niños con discapacidad.

Esto se da principalmente porque se genera una doble discriminación para los niños con discapacidad que por ser niños y por presentar alguna condición de discapacidad, se les excluye de la atención odontológica en los niveles más básicos de atención, que es donde existe la posibilidad de detectar problemas de salud oral en sus estadios más tempranos, además de ofrecer la educación necesaria sobre los factores de riesgo que participan en su desarrollo, para prevenirlos. Esto toma relevancia ante el hecho de que los niños durante su infancia y niñez temprana desarrollan la implementación de hábitos, requieren constante supervisión para su ejecución, para así evitar la aparición de enfermedades orales. Esto, a su vez, depende de las prácticas de higiene oral y conocimientos sobre salud oral de sus padres o encargados.

Dentro de los principales problemas de salud oral que aquejan a la población infantil, se encuentra la caries dental, la cual presenta una alta tendencia de presencia y desarrollo en la población preescolar, a nivel mundial y nacional. Dicha enfermedad, totalmente prevenible, se ha convertido en la causante de graves problemas orales en la población mundial general, y consecuentemente, de la población infantil con discapacidad.

Debe reconocerse para esta población, la presencia de condiciones sistémicas y particulares, que, aunado al desconocimiento sobre salud oral de sus encargados, en muchas ocasiones, generan un mayor impacto en la pobre salud oral de estos niños, lo que también va en detrimento de la salud general de los mismos. Además, se debe tomar en cuenta que existe una estrecha relación entre la condición oral de los niños y la de sus padres, y que esto, además se ve agravado por otros aspectos como la condición socioeconómica, el grado de escolaridad, el número de hermanos en la familia, entre otros.

La temprana atención odontológica, el control de los factores de riesgo para el desarrollo de caries y la oportuna educación en prevención de enfermedades orales, principalmente caries; representan un reto inminente para la recuperación y mantenimiento de la salud oral de la población en cuestión. La mayoría de veces, una inadecuada higiene oral y el desconocimiento acerca de aspectos indispensables sobre salud oral por parte de los encargados, son el detonante de problemas orales de gran magnitud en la población infantil con discapacidad.

Actualmente, en Costa Rica se carece de un registro sólido sobre el abordaje odontológico de los niños con discapacidad, sobre todo desde el punto de vista diagnóstico y de estadísticas de atención a sus necesidades orales. Si bien es cierto en muchos otros países se ha realizado abundante investigación con estas poblaciones, Costa Rica se encuentra aún rezagado y en este momento se desconoce el estado de su salud oral, y peor aún, sus necesidades de atención.

Una de las principales vías para poder tener acceso a los niños y familiares de niños con alguna condición de discapacidad, es su centro educativo, ya que éste representa parte de las instituciones públicas a las que se brinda acceso por parte del Estado. En San José, uno de los centros que brinda este tipo de servicio es el Centro de Educación Especial La Pitahaya. Este centro contó en su matrícula inicial del año 2016 con 239 estudiantes de diferentes zonas de San José entre los 0 y 21 años, de los cuales casi la tercera parte, son estudiantes en edad preescolar. Este centro cuenta con una clínica odontológica instalada, cuyo servicio es ofrecido por estudiantes y docentes de la Facultad de Odontología de la Universidad de Costa Rica.

1.4.Pregunta de investigación

Con base en los aspectos antes mencionados, surge la pregunta de investigación: ¿cuál es el nivel de conocimiento sobre aspectos relevantes de la salud oral, así como los factores de riesgo en el desarrollo de caries y las prácticas de higiene oral, que aplican los encargados de niños en edad preescolar en el Centro de Educación Especial La Pitahaya; y si esto tiene relación con su escolaridad?

1.5.Objetivos

1.5.1. Objetivo general

Analizar el nivel de conocimiento sobre factores de riesgo de caries dental, salud bucodental, prácticas de higiene oral y escolaridad del encargado de niños con discapacidad en edad preescolar matriculados en el CEELP.

1.5.2. Objetivos específicos

1. Identificar el grado de conocimiento sobre factores de riesgo de caries dental del encargado y prácticas de higiene oral en niños en edad preescolar del CEELP.
2. Identificar la escolaridad del encargado de los niños con discapacidad en edad preescolar matriculados en el CEELP.
3. Contrastar la relación del nivel de conocimiento de factores de riesgo de caries y prácticas sobre salud bucodental niños con discapacidad en edad preescolar matriculados en el CEELP, con la escolaridad de su encargado.
4. Elaborar un plan educativo y preventivo para implementar en la Clínica dental del CEELP con estudiantes de preescolar.

1.6 Justificación

Existe todo un marco jurídico que ampara la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad, para los niños y para los usuarios de servicios de salud. Sin embargo, el cumplimiento de estas disposiciones, no siempre se da a cabalidad. Esto, unido a la limitación en el acceso a servicios de salud y la falta de fuertes componentes educativos en la atención odontológica, va en detrimento de la importancia que la prevención y la atención temprana tienen en la salud oral.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1997, p.4) la información que se obtiene de investigaciones en salud oral, permite entre otros beneficios, monitorear la efectividad de servicios de salud prestados y determinar la necesidad de servicios preventivos y restaurativos. Por esto, estar al tanto del conocimiento que tienen los encargados de niños preescolares del CEELP, acerca de aspectos básicos de prevención de caries y de salud oral, tales como factores de riesgo para el desarrollo de caries y las

prácticas de higiene oral que éstos implementan, permitirá establecer medidas preventivas mejor dirigidas y procesos educativos más eficientes, que contribuyan a la disminución de la presencia y severidad de la enfermedad caries dental en los estudiantes del CEELP.

CAPÍTULO II

Marco teórico

2.1. Niñez

Para efectos de este trabajo y las características de los estudiantes, se considera un **niño o niña** a toda persona desde su concepción hasta los 12 años de edad cumplidos, tal y como lo establece el Código de la Niñez y Adolescencia en su artículo n°2 (Asamblea Legislativa, 1998)

Está establecido en la Política Nacional de la Niñez y Adolescencia (MIDEPLAN, PANI Y UNICEF, 2009, p.32), que, durante el desarrollo infantil, la primera etapa es conceptualizada como **Infancia**, la cual se refiere al período que va desde el nacimiento hasta los 2 años, en el cual son esenciales los vínculos afectivos, la nutrición adecuada, la estimulación temprana y todas las acciones relacionadas con salud integral preventiva.

Posteriormente, llega la **Niñez temprana**, que es el período comprendido entre los 3 y 6 años y corresponde a la época preescolar. Es importante recalcar que, a esta edad, los niños aún mantienen dependencia total de las personas adultas y la formación en hábitos adquiere un papel importante, ya que se sientan las bases para dicho proceso, y, por lo tanto, también para la formación de hábitos de higiene a edades más avanzadas, entre los 7 y 11 años, de la mano con un aumento de la autonomía, en los casos en que así se puede desarrollar.

2.2. Discapacidad

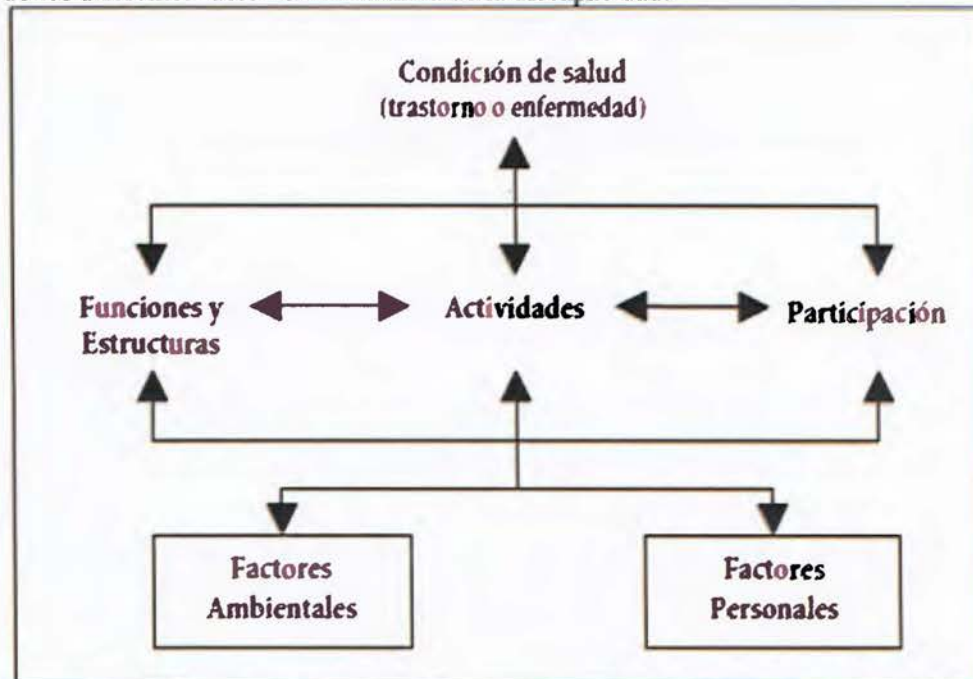
2.2.1. Concepto

La definición de discapacidad ha venido evolucionando con el mismo cambio de paradigma que lo acompaña. Actualmente, según la Clasificación Internacional de Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud, conocida como **CIF**, se reconoce que tanto el funcionamiento como la discapacidad de una persona, son el resultado de una interacción dinámica entre los estados de salud (enfermedades, trastornos, lesiones,

traumas, etc.) y los factores contextuales personales y ambientales (OMS, 2001, p.12). Por lo tanto, una condición de discapacidad es la cual, un individuo vive, resultado de presentar una deficiencia, y que además le puede colocar en una posición de desventaja social, al no poder realizar las actividades cotidianas por la falta de equiparación de oportunidades y asistencia de la sociedad, basándose en componentes de salud más que en consecuencias de enfermedades (OMS, 2001, p.6). Esta concepción trasciende al paradigma médico y su dinámica se muestra en el siguiente diagrama (**figura.1**):

Figura 1.

Interacción de los diferentes factores en dinámica de la discapacidad.



Fuente: Clasificación Internacional de Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (2001, p.30)

La CIF se convierte entonces en una revisión de la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM), publicada por la OMS en 1980 y tiene como objetivo principal “brindar un lenguaje unificado y estandarizado, y un marco conceptual para la descripción de la salud y los estados relacionados con la salud”, que tienen una aplicación universal y no únicamente asociada a personas con discapacidad (OMS, 2001, p.3, 11). Por esto, consta de los listados básicos de funciones y estructuras corporales, en relación a actividades y participación de los individuos, por lo tanto, estos conceptos reemplazan a los denominados anteriormente como “deficiencia”, “discapacidad” y “minusvalía”.

Existe otro concepto que no se puede dejar de mencionar. El término **diversidad funcional**, acuñado en el año 2005 y surgido del Foro de Vida Independiente y Divertad, (Romañach y Lobato, 2005) ampara la visión socialista de que el ser humano es sujeto de derecho desde su propia diversidad o diferencia, desacreditando conceptos del modelo biologista, como deficiencia (menos eficiente), discapacidad (sin capacidad) o minusvalía (menos válido). El **Foro de Vida independiente y Divertad** (síntesis de dignidad y libertad) nace en el año 2001 y se refiere a una comunidad integrada por españoles y miembros de otras nacionalidades, en pro de los derechos de las personas con diversidad funcional. El principal objetivo del foro es impulsar en España el movimiento de Vida Independiente, surgido en Estados Unidos en 1972 (Recuperado el 15 de mayo, 2016 de http://www.forovidaindependiente.org/que_es_el_FVID).

Este nuevo término, nace como necesidad de eliminar todo concepto peyorativo al referirse a personas con discapacidad, aun después del último intento de la OMS (2001) por redefinir algunos conceptos en la CIF, tales como déficit en el funcionamiento, limitación en la actividad y restricción en la participación, con los cuales, según los propulsores del Movimiento de Vida Independiente, se mantiene el carácter negativo del concepto (Romañach y Lobato, 2005).

2.2.2. Discapacidad en Costa Rica

Según los datos revelados en el Informe Mundial sobre la Discapacidad de la Organización Mundial de la Salud (2011) más de mil millones de personas en el mundo presentan algún tipo de discapacidad. Esto representa alrededor del 15% de la población mundial. De una manera más especulativa, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), en su Informe Mundial de la Niñez (2013, p.3), considera que en el mundo uno de cada 20 niños presenta alguna discapacidad.

En el caso de Costa Rica, el X Censo Nacional de Población y VI Vivienda del año 2011, reporta que de los 4 301 712 costarricenses, casi 453 000 personas presentan algún tipo de discapacidad, es decir alrededor de un 10,5% de la población total, dato que aumentó para este censo en relación a la referencia del informe *La discapacidad en Costa Rica: Situación actual y perspectivas* (Organización Panamericana de la Salud, OPS, MS,

Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial, CNREE 2004, p.8) que refiere un 5,35 % de la población total en el año 2000.

Lo cierto es que existe una importante cantidad de niños en la población con discapacidad. En el año 2004 el 15% de la población total con discapacidad, eran menores de edad (OPS et al., 2004, p.9), mientras que, de acuerdo con el censo del año 2011, esta población corresponde al 10,4%, es decir, alrededor de 50 000 menores, lo que a su vez representa el 3,5% de la población total nacional (Instituto Nacional de Estadística y Censo, INEC, 2011). De todos los menores con discapacidad, el 13,95% corresponde a niños entre 0-5 años, 46,34% entre 6-12 años y 39,71% adolescentes (Segunda Vicepresidencia la República, 2014, p.9,48).

Sin embargo, en otros países de América se reportan porcentajes más altos de menores con discapacidad; por ejemplo, Estados Unidos un 18% de su población infantil tiene algún tipo de discapacidad (AAPD, 2012, p.166), Ecuador un 19% (UNICEF, 2013, p.86) y México un 29% (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2010). Estos datos, comparados a un 10,4% de la población infantil con discapacidad costarricense, podrían sugerir una subestimación de la proporción de niños con discapacidad en nuestro país, ya que para efectos del censo, se consideraba persona con *discapacidad* a toda aquella condición que limita de forma **permanente** a la persona en su vida cotidiana a nivel visual, auditivo, del habla, movilidad, intelectual o mental (INEC, 2011, p.132) y al no utilizar definiciones óptimas, una gran cantidad de condiciones pueden haberse omitido (Agencia de Cooperación Internacional del Japón, JICA y CNREE 2006, p.9).

Más específicamente, del grupo de edad de niños costarricenses entre 0-6 años (472 572 niños), 8786 presentan alguna condición de discapacidad. De ellos, se ubican en la provincia de San José, 2774 niños; es decir casi una tercera parte. (INEC), 2011, p.79, 88). Entre los distritos con mayor número de menores de edad con discapacidad se encuentran Pavas, Hatillo y La Uruca, en el primer, tercer y quinto lugar respectivamente (Segunda Vicepresidencia de la República, 2014, p.50).

Es sabido que los niños son un grupo poblacional vulnerable, y aún más en presencia de otros factores demográficos o socioeconómicos. Otro dato importante de rescatar de este censo, es que casi 54% de la población menor con discapacidad proviene de hogares donde ambos padres se encuentran presentes, pero un 17% provienen de hogares

mono parenterales, donde la mayoría de los casos la madre es la única que provee sustento y protección; los demás, provienen de hogares donde conviven también otros familiares (Segunda Vicepresidencia de la República, 2014, p.10, 50)

Según los datos de encuestas de indicadores realizadas a nivel mundial, “los niños de las familias más pobres y los que pertenecen a grupos étnicos minoritarios presentan un riesgo significativamente mayor de discapacidad que los demás niños (Universidad de Wisconsin, 2008). Esta situación se reafirma en nuestro país, donde el 43% de los menores de edad con discapacidad no tiene cubiertas sus necesidades básicas de acceso a un albergue digno, educación, vida saludable y otros bienes y servicios (Segunda Vicepresidencia de la República, 2014, p.53).

Según este mismo informe, esto representa un 8% más que la población del mismo grupo etario sin discapacidad, por lo que se comprueba que si existe relación entre discapacidad y pobreza. Ante esta situación el CNREE (2015), colabora con el “*Programa Discapacidad y Pobreza*”, que busca entre otros aspectos, la “promoción y defensa de la igualdad de oportunidades, la protección y la prestación de apoyos de las personas con discapacidad”, por medio de subsidios (2015, p.57). Entonces claro está que, tanto en el mundo como en Costa Rica, los niños con discapacidad se encuentran en una mayor vulnerabilidad y discriminación.

2.2. 3. Contexto de la investigación

En nuestro país, la población con discapacidad cuenta con acceso a diferentes servicios; entre los cuales, se encuentra la educación. En este campo, según reporta el estudio sobre las Necesidades y las Oportunidades de las personas con discapacidad en Costa Rica, el Ministerio de Educación Pública de Costa Rica (MEP), reportó para el año 2005, una matrícula 72 000 estudiantes con alguna discapacidad en Atención Directa (centros de educación especial) y por medio de Servicios de Apoyo *Fijo o Itinerante* (JICA y CNREE 2006, p.5), que consisten en ayuda por parte de los docentes para garantizar el acceso y la permanencia de la población estudiantil en el proceso educativo. El apoyo es **fijo** cuando la docente de educación especial brinda atención a estudiantes del primero y segundo ciclos en el centro educativo donde están ubicados. El apoyo es **itinerante**, si esta ayuda es

ofrecida por un docente de educación especial, que brinda atención en varios centros educativos circunvecinos (MEP, 2014, p.69)

Según datos del MEP, para el año 2013, la matrícula en educación especial en servicios de atención directa, tanto públicos como privados y subvencionados, un total de 14.754 personas menores de edad, de los cuales alrededor de 2550 se encuentran en edad preescolar. Además, debe tomarse en cuenta un mayor grupo de estudiantes con discapacidad que asisten a lecciones a aulas regulares, con algunos servicios de apoyo y/o adecuaciones curriculares (Segunda Vicepresidencia de la República, 2014, p.70,71).

Estos menores, según las diferentes discapacidades y su edad, asisten a lecciones de acuerdo a la siguiente clasificación (MEP, 2005, p.33):

- a. 0-3 años: Estimulación temprana
- b. 3 – 5 años: Maternal
- c. 5-7 años: Kinder
- d. 7-10 años: I ciclo
- e. 10-14 años: II ciclo
- f. 14-17 años: III ciclo

Uno de los 22 centros públicos de educación especial del país, es el Centro de Educación Especial La Pitahaya (CEELP), antiguamente llamada Escuela de Rehabilitación, creada en 1972. Este centro ubicado en San José y donde se da atención directa especializada a niños con diversas condiciones de discapacidad, tiene dentro de su área de cobertura, los distritos del cantón Central de San José; entre los cuales se incluyen Merced, San Sebastián, La Uruca, Cinco Esquinas de Tibás, Hatillo, Pavas, Alajuelita y Zapote, comunidades que es su mayoría se encuentran en riesgo social.

En este centro, se ofrecen lecciones educativas de la mano con servicios como estimulación temprana, terapia física, terapia funcional, terapia de lenguaje, entre otros, a cerca de 239 estudiantes, según informa el Censo Escolar 2016 realizado por el departamento de Análisis Estadístico del Ministerio de Educación Pública. De esta población estudiantil, 128 niños conforman el grupo en edad preescolar, de los cuales, hay 70 hombres y 58 mujeres con edades entre 0 y 6 años. Asimismo, se matricularon 57 estudiantes en Estimulación Temprana, 46 en Maternal y 25 en Kinder, los cuales además

son agrupados según su diagnóstico de ingreso al momento de la matrícula al sistema escolar, a saber, en Discapacidad Multisensorial (DM), Retardo Mental(RM) o Problemas Emocionales y Conductuales (PEC).

Este centro, además, cuenta con servicio de odontología, el cual se inició a finales de la década de los 70s, como una colaboración del externado clínico de la Facultad de Odontología de la Universidad de Costa Rica; institución con la que actualmente, aún se trabaja en esta modalidad, parte del Programa de Investigación en Odontología Comunitaria del Departamento de Odontología Social de dicha institución de educación superior, a partir del año 2004. Sin embargo, durante el periodo 1977-2002 se mantuvo dependencia del tiempo y recursos del programa de externado clínico de la Escuela Centeno Güell, lo que generaba que solo se atendiera a su población una vez por semana. Actualmente, está conformado por docentes de dicha facultad, estudiantes de sexto año de la licenciatura de odontología y personal auxiliar, como parte de un convenio entre ambos centros educativos (Madrigal, 2014, p.1,2)

A nivel odontológico, se hace un fuerte énfasis en la educación de la población y se les realiza tratamientos preventivos y restaurativos; también se coordinan visitas domiciliarias para estudiantes que no se pueden desplazar al centro y se coordina la participación interdisciplinaria con otros servicios de la escuela.

2.3. Salud y discapacidad

2.3.1. Concepto

La clásica definición de **salud** propuesta desde 1946 por la Organización Mundial de la Salud, consiste en “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (OMS, 1946, p.2). Sin embargo, desde un punto de vista más amplio, puede definirse como un proceso dinámico resultante de la interacción entre factores de múltiples dimensiones (biológicas, sociales, económicas, culturales, etc.) y en el que las personas, grupos y comunidades son protagonistas, representando un proceso y no un estado (UNICEF, 2008, p.133).

Hoy día, se conoce con base en pruebas cada vez más firmes, que las personas con discapacidad tienen peores niveles de salud que la población general (OMS, 2011, p.11) y que, dependiendo del grupo y el contexto, pueden experimentar mayor vulnerabilidad a

enfermedades secundarias prevenibles y trastornos relacionados con la edad; razón por la cual, la prevención es una herramienta indispensable.

La Salud fue declarada como derecho desde 1949, en la Constitución Política costarricense, como un derecho inherente al ser humano y no sujeto a ningún tipo de discriminación. Nuestro ente rector en salud, el Ministerio de Salud, es el encargado del área de políticas de salud y su misión es “garantizar la protección y el mejoramiento del estado de salud de la población” (Segunda Vicepresidencia de la República, 2014, p.81), además de que tal y como se propone en la **Memoria de la I Jornada Acceso Abierto a la Información sobre discapacidad en Costa Rica**, la discapacidad debe ser abordada como un eje transversal a cualquier disciplina del quehacer humano (CNREE 2015, p.87).

En nuestro país, para la población menor de edad se ha intentado establecer el modelo de *salud integral*, el cual representa uno de los ejes principales de la política de la Niñez y la Adolescencia (MIDEPLAN, 2009, p.55). Esto implica la inclusión de áreas tradicionalmente excluidas al considerar el binomio salud-enfermedad. Por lo que, salud en este sentido, significa un estilo de vida que genera actividad antes de que aparezcan las enfermedades (p.44).

La salud, junto con otros derechos, conforma el primer nivel básico de bienes y servicios que permiten el desarrollo integral de los menores de edad y que deben ser de cobertura universal y además garantizado por el Estado (MIDEPLAN, 2009, p.24,30)

2.3.2. Legislación y políticas en Salud, Niñez y Discapacidad

La salud es un derecho de las personas declarado y reconocido a nivel nacional y mundial; ya que el acceso oportuno y adecuado a los servicios de salud, es vital para el desarrollo de todo individuo. El cumplimiento de este derecho pudiera tornarse de carácter más crítico para poblaciones vulnerables. Es por esto que, además, se desarrollan también leyes con disposiciones más específicas, para diferentes poblaciones como la niñez y las personas con discapacidad.

Debido a esto, de la mano con la transformación desde un paradigma médico/rehabilitador, a uno social o de Derechos Humanos, se han establecido lineamientos declarados, en diferentes documentos de orden internacional y nacional donde Costa Rica ha vivenciado un conjunto de modificaciones en su marco jurídico y político en materia de

niñez, adolescencia y discapacidad. Entre ellos se pueden mencionar: Declaración Universal de los Derechos Humanos, Convención sobre los Derechos del Niño (1990), en los artículos 23 y 24, Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Ley 8661), Código de la Niñez y la Adolescencia (Ley 7739, capítulo IV), Ley N° 7600 de Igualdad de Oportunidades para las personas con discapacidad, Ley General de Salud (N° 5395), Política Nacional de La Niñez y la Adolescencia, Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad, Política Nacional de Discapacidad 2011-2021 y la Política Nacional para la atención, promoción y protección de la salud bucodental propuesta por el Colegio de Cirujanos Dentistas en el año 2011.

En el contexto nacional, la legislación en salud se plasma de manera trascendental en la **Ley General de Salud N°5395** (Asamblea Legislativa, 1974) la cual, en su artículo 1 establece que “La salud de la población es un bien de interés público tutelado por el Estado” y en su artículo 3 que “Todo habitante tiene derecho a las prestaciones de salud, en la forma que las leyes y reglamentos especiales determinen”.

De esta misma norma, respecto a nuestra población en cuestión, esta ley establece en su artículo 13 lo siguiente:

Los niños tienen derecho a que sus padres y el Estado velen por su salud y su desarrollo social, físico y psicológico. Por tanto, tendrán derecho a las prestaciones de salud estatales desde su nacimiento hasta la mayoría de edad...Los niños que presenten discapacidades físicas, sensoriales, intelectuales y emocionales gozarán de servicios especializados. (Asamblea Legislativa, 1974)

Este último aspecto fue reformado por el artículo 74 de la Ley sobre Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad N° 7600 de 2 de mayo de 1996.

Por otro lado, en materia propiamente de niñez, el derecho a la salud es reconocido en el **artículo 24** de la **Convención sobre los Derechos del Niño** (Organización de las Naciones Unidas, 1989), que se lee: “Los Estados Partes reconocen el derecho del niño al disfrute del más alto nivel posible de salud” y respecto a la población infantil con discapacidad, se establece en el artículo 23 que:

Los Estados Partes reconocen que el niño mental o físicamente impedido deberá disfrutar de una vida plena...y...reconocen el derecho del niño impedido a recibir cuidados especiales y alentarán y asegurarán, con sujeción a los recursos disponibles, la prestación al niño que reúna las condiciones requeridas (ONU, 1989, p.42-44)

En el **Código de la Niñez y Adolescencia, Ley N° 7739** (Asamblea Legislativa, 1998), desde 1998, se establece como parte del cumplimiento del derecho a la salud de esta población, en sus artículos 41, 42 y 44, el derecho a recibir atención médica de forma directa y gratuita, a servicios públicos de prevención y atención en salud sin ninguna discriminación, y a el disfrute de la seguridad social por cuenta del Estado, ante lo cual, la Caja Costarricense de Seguro Social, CCSS, debe tomar las medidas necesarias. En complemento a esto, “el Ministerio de Salud es responsable de velar por el disfrute del más alto nivel de salud y acceso a servicios de prevención y tratamiento de enfermedades”.

La **Política Nacional para la Niñez y la Adolescencia** (MIDEPLAN, 2009, p.55, 62) establece la salud como uno de sus ejes principales y contempla entre sus aspiraciones para el año 2021, procurar servicios de salud integral inclusivos, oportunos, eficaces y eficientes para la población menor de edad, con un adecuado balance entre promoción, prevención y atención. Además, establece entre sus lineamientos, la remoción de barreras y el apoyo a la inclusión social, donde el acceso a los servicios básicos de salud, debe darse en igualdad de condiciones. Además, con base también en el Código de la Niñez y Adolescencia, esta política asume como pilares, entre otros principios, el interés superior del niño, la igualdad y no discriminación y la discriminación positiva (p.58)

Este aspecto también se ratifica en la **Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad** (ONU, 2006) que establece el compromiso de “tomar todas las medidas necesarias para asegurar que todos los niños y las niñas con discapacidad gocen plenamente de todos los derechos humanos y libertades fundamentales en igualdad de condiciones con los demás niños y niñas.” (ONU, 2006, p.8), lo cual incluye la salud, como uno de sus ejes principales.

Procurando una manera equitativa y accesible para todos los costarricenses se aprueba en 1996 la **Ley N° 7600 de Igualdad de Oportunidades para las personas con**

discapacidad (Asamblea Legislativa, 1996), la cual en su capítulo III, artículo 31 establece que:

Los servicios de salud deberán ofrecerse, en igualdad de condiciones, a toda persona que los requiera. Serán considerados como actos discriminatorios, en razón de la discapacidad, el negarse a prestarlos, proporcionarlos de inferior calidad o no prestarlos en el centro de salud que le corresponda. (Asamblea Legislativa, 1996, p.15)

La ley 7600 en el artículo 90 de su reglamento, también le otorga a la CCSS la función de diseñar, ejecutar y evaluar modelos de atención adecuados a las necesidades de las personas con discapacidad, así como ofrecer servicios de rehabilitación en todas las regiones del país.

Así mismo, en nuestro país se aprueba en 1999 la ley N° 7948 que ratifica su apoyo a **la Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad** (Asamblea Legislativa, 1999), estableciendo la importancia del acceso a la salud y las dimensiones que esto requiera (p.3, 17) y específicamente declara la obligación de los Estados Partes a reconocer que las personas con discapacidad tienen derecho a gozar del más alto nivel posible de salud sin discriminación por motivos de discapacidad... y....adoptar las medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad a servicios de salud”, así como acceso a estos servicios lo más cerca posible de sus comunidades (p.20).

Para el año 2012, se establece la **Política Nacional de Discapacidad 2011-2021** (CNREE,2011) , que tiene como objetivo “lograr la efectiva promoción, respeto y garantía de los derechos de las personas con discapacidad, que han de ser desarrollados por la institucionalidad pública en el período 2011-2021” (p.8) y que para el año 2021, en materia de salud dispone que “La población con discapacidad tenga pleno acceso a servicios de salud inclusivos, oportunos, eficaces, eficientes, con tecnología de punta y personal especializado, brindados y fiscalizados por el Estado.” (p.19)

La salud representa uno de sus ejes fundamentales, y busca la promoción de la salud integral, el acceso a la salud y a la seguridad social, la educación para la salud y el establecimiento de salud sexual y reproductiva para la población con discapacidad,

exigiendo al Estado la implementación de programas, planes, acciones, infraestructura y utilización de accesibles para todas las personas con discapacidad (CNREE, 2012, p.9, 22).

Más recientemente fue aprobada la **Ley N° 9379** para la **Promoción de la Autonomía Personal de las Personas con Discapacidad**, que establece como parte del plan individual de apoyo, las actividades básicas de la vida diaria a realizarse con autonomía e independencia, tal como el cuidado personal y traslado a centros de salud, entre otros (Asamblea Legislativa, 2016).

En el campo odontológico específicamente, en el año 2011, el Colegio de Cirujanos Dentistas de Costa Rica realizó un esfuerzo por desarrollar y proponer la **Política Nacional de Atención, Promoción y Protección de la salud Bucodental**, dentro de la cual, uno de sus ejes es la atención a la población con discapacidad, con planteamientos dirigidos al fortalecimiento del acceso a los servicios de odontología en el primer nivel de atención, mejorar la calidad de los servicios, promoción de una red de abordaje interinstitucional integral de la salud oral, así como estilos de vida saludables, la evaluación de los recursos disponibles para salud oral y el impulso a la investigación. Otro de sus ejes se encuentra dirigido a menores de edad (Colegio de Cirujanos Dentistas de Costa Rica, 2011, p.11-13).

Estas, entre otras leyes y políticas, deben asegurar la prestación de la atención en salud que sean necesarias a todos los niños, haciendo hincapié en el desarrollo de la atención primaria de salud, lo cual, es de suma importancia en salud y por lo tanto, salud oral; sin perder de vista que la institución por excelencia encargada de la protección de los derechos de la niñez y adolescencia con o sin discapacidad es el Patronato Nacional de la Infancia (PANI), según lo establecen las diferentes leyes (Segunda Vicepresidencia de la República, 2014, p.43).

2.4. Salud oral

2.4.1 Concepto

La **salud oral** es definida por la OMS, como “la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca o de garganta, infecciones y llagas bucales, enfermedades periodontales, caries, pérdida de dientes y otras enfermedades y trastornos que limitan en la persona afectada la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial”. (OMS, 2012, Recuperado el 15 de mayo de 2017 de

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/>). Otra definición, es la propuesta por la Federación Dental Internacional, la cual señala que “La salud bucal es multifacética e incluye la capacidad de hablar, sonreír, olfato, gusto, tacto, masticar, tragar y transmitir una gama de emociones a través de las expresiones faciales con confianza y sin dolor, el malestar y la enfermedad del complejo craneofacial” (Federación Dental Internacional, 2016. Recuperado el 20 de mayo 2017 de <http://www.fdiworlddental.org/oral-health/fdis-definition-of-oral-health>). Por su parte, el departamento de Salud y Servicios Humanos de Estados Unidos (DHHS, por sus siglas en inglés) reconoce que la salud oral puede tener un impacto significativo en la salud y el bienestar general (AAPD, 2011, p.23), aspecto que también es ratificado por la Asociación Dental Americana, ADA, que confirma la importancia del aspecto funcional, estructural y psicosocial así como su influencia en la calidad de vida de las personas.

En Costa Rica, la principal institución prestadora de servicios de salud y salud oral es la CCSS. En el caso de los servicios odontológicos para personas con discapacidad, éstos también se prestan, además de los servicios a nivel privado, en esta institución (aunque no en todos los niveles de atención), Centros de enseñanza especial y la Facultad de Odontología de la Universidad de Costa Rica. En este centro de educación superior, se ofrece atención por medio del Posgrado de Odontopediatría, el curso de Énfasis de atención a la población con discapacidad y médicamente comprometida y también, en cursos de externado clínico, desarrollados en centros de enseñanza especial, como el Centro de Educación Especial La Pitahaya y el Centro Nacional de Enseñanza Especial Fernando Centeno Güell para la población infantil y adolescente; además del Hogar Carlos María Ulloa, en el caso de Adultos Mayores.

En el caso de la Caja Costarricense de Seguro Social, la oferta de servicios se da bajo la siguiente clasificación:

Primer nivel de atención: se encuentra conformado por equipos básicos compuestos por médico, auxiliar de enfermería y asistente técnico de atención primaria. Los servicios de odontología son básicos.

Segundo nivel de atención: el servicio brinda apoyo al primer nivel en laboratorio y gabinete y cuenta con médicos especialistas u otros profesionales afines (Gallardo, 2009, p.83), campo en el cual laboran profesionales de odontología y específicamente

especialistas en Odontopediatría y odontología general avanzada, quienes son generalmente los responsables de atender los niños con discapacidad.

Tercer nivel de atención: está compuesto por los hospitales nacionales generales y especializados (Gallardo, 2009, p.21), entre los cuales, se encuentran el Centro Nacional de Rehabilitación (CENARE) y el Hospital Nacional de Niños, que tienen directa competencia en la garantía del derecho a la salud de las personas menores de edad con discapacidad del país. En el CENARE se atiende a personas de todas las edades con deficiencias neuromusculoesqueléticas. El HNN da manejo y atención a la población pediátrica que requieren los servicios médicos y de salud de alta complejidad.

Actualmente, según se reporta en el documento *Una aproximación a la situación actual de la niñez y adolescencia con discapacidad en Costa Rica* (Segunda Vicepresidencia 2014, p.84,85) y se reporta por Gallardo (2009, p.48) los servicios de ambos centros se encuentran colapsados, han superado su capacidad, cuentan con largas listas de espera e insuficiente personal. Además de esto, ambos centros se encuentran ubicados en San José, por lo que se hace necesaria la desconcentración de servicios y el fortalecimiento del primer y segundo nivel de atención.

Según Gallardo, (2009, p.113), no existen indicadores claros de calidad de los servicios de salud que tomen en cuenta las variables ciclo de vida y discapacidad de las personas usuarias, por lo tanto, hasta ese momento, se desconoce el acceso a los servicios odontológicos por parte de esta población; porque además se reporta, que en general los servicios de salud no son completamente accesibles por la existencia de barreras arquitectónicas, de comunicación y actitudinales, ya que la discapacidad no ha sido una prioridad en la CCSS y por lo tanto, no existen políticas, programas, estrategias, protocolos específicos en niñez y discapacidad que sean coherentes con el modelo social.

Este aspecto, incumple la disposición de la Política de la Niñez y Adolescencia, que exige tomar en cuenta la discapacidad como una condición particular, para la promoción y la garantía de una cobertura universal y el acceso, con equidad a todos los servicios de salud y seguridad social. Además, este mismo documento establece lo siguiente:

Todas las instituciones públicas donde se brinden servicios a las personas menores de edad promoverán la salud y los estilos de vida saludable (...) los programas,

planes, acciones, infraestructura y equipos utilizados deben ser accesibles para todas las personas menores de edad que habitan en el país, y así garantizarles su desarrollo integral (p.72).

Sin embargo, según el reporte realizado después de la encuesta de **Necesidades y Oportunidades de las personas con discapacidad en Costa Rica**, en el área de la salud, se manifiesta que hay un déficit importante en la atención de los servicios básicos más requeridos, tales como exámenes generales y servicios de rehabilitación, así como contar con servicios de salud especializados, ante lo cual, se sugiere con mucha importancia el desarrollo de estrategias para que las personas con discapacidad tengan igualdad de condiciones. Los servicios de odontología son requeridos por el 49,4% de los encuestados. De estos, solo casi el 60% los había recibido en los últimos doce meses. 72,3% de ellos fueron recibidos en algún servicio de la CCSS. De los servicios recibidos, un 87,9% manifestaron recibirlo en el momento requerido y menos del 80% se sintió satisfecho con dicho servicio. (CNREE, 2006, p.7,8, 83, 84, 86).

Debido a las características del desarrollo inherentes a las etapas *de infancia y niñez temprana*, es que se hace indispensable tener acceso a servicios de salud desde edades tempranas, que ofrezcan una intervención preventiva oportuna, y acceso a servicios para la estimulación temprana, especialmente para personas con alguna discapacidad. Esto toma relevancia en la implementación y mantenimiento de hábitos que colaboren a la adquisición de una óptima salud bucodental que prevenga la aparición de enfermedades orales. Entre las enfermedades orales más prevalentes en niños, sobresale la caries dental, la cual, a nivel mundial, se reporta presente entre 60-90% de los niños. (OMS, 2012).

2.4.2. Salud oral y discapacidad en población infantil

La Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD por sus siglas en inglés), define **persona con necesidades especiales** como “todo individuo con una incompatibilidad o limitación física, mental, conductual, sensorial, del desarrollo, cognitiva o emocional que requiere manejo médico, intervención en el cuidado de la salud y/o el uso de servicios o programas especializados” (AAPD, 2004, p.15). Estas personas tienen un riesgo aumentado de padecer enfermedades orales a lo largo de su vida (Instituto Nacional

de Investigación Dental y Craneofacial, 2000), además de ser bien conocida, la estrecha relación entre la salud oral y la salud general y bienestar.

A pesar de que la ley establece que el Estado es responsable de garantizar las oportunidades de acceso a los diferentes servicios que ofrece, entre ellos la salud oral, lo cierto es que las personas con discapacidad y en particular su fracción infantil, pueden verse en posición de desventaja, por lo que se considera que la población de menores con discapacidad suele ser objeto de discriminación múltiple (MIDEPLAN, 2009, p.47)

La falta de información oficialmente documentada en nuestro país, acerca de los servicios odontológicos prestados a la población infantil con discapacidad, es uno de los reflejos de la gran necesidad de hacer cumplir este derecho, a pesar del reconocimiento de la obligación estatal en la prestación de servicios en salud de calidad y disponibilidad a la población general; y, por lo tanto, a la población infantil con discapacidad. Esta población, por sus particularidades, requiere a nivel odontológico considerar varios aspectos básicos.

Los niños con necesidades especiales requieren que las sesiones dentales se adecuen a sus posibilidades (Cameron, 1998, p.261). En el caso de la odontopediatría, “odontología orientada al tratamiento de la población infantil, abarcando el cuidado de la salud bucal, preventivo y terapéutico a lactantes, niños, adolescentes y menores con necesidad de cuidados especiales” (Pinkham, 2001, p.3), se requiere un adecuado manejo del niño, habilidad de reacción según las circunstancias y sobretodo, la buena voluntad de lidiar con las dificultades que trae consigo el tratamiento de infantes. En nuestro país, este aspecto se encuentra cubierto en la Política Nacional para la Niñez y la Adolescencia (MIDEPLAN, 2009, p.72) en la cual se encuentra establecido que la atención de esta población será especializada según sus particularidades, condiciones, requerimientos y edades, como se mencionó anteriormente.

También es importante resaltar que una deficiente salud oral tiene un efecto directo sobre la salud general de las personas, sobre todo si, además, presentan alguna condición sistémica predisponente que pueda empeorar la condición. En el caso de la población en cuestión, esta situación representa un gran impacto sobre su calidad de vida, y es por esto, que es indispensable que los niños en general y especialmente los niños con discapacidad reciban una oportuna atención odontológica, desde edades tempranas. Este aspecto es destacado por Woodley (1999) quien indica que obligatoriamente se debe incluir un énfasis

preventivo como parte de la atención integral en salud. La falta de tratamiento preventivo y terapéutico oportuno, puede incrementar la necesidad de tratamientos costosos y exacerbar otras condiciones de salud (AAPD, 2012, p.16).

Además, si a esto agregamos, que muchas veces la relación entre la salud oral y la salud general no está bien identificada y comprendida por padres o cuidadores, otras condiciones de la salud general, pueden resultar más importantes que la salud oral (Barnett, 2006), lo que deriva en un incremento del riesgo de enfermedades orales y, por lo tanto, detrimento de la salud bucodental de esta población. En esta misma línea, en la otra dirección, el riesgo aumentado de enfermedades orales, puede reflejar relación e influencia directa, sobre la salud general de la persona (AAPD, 2012, p.16).

Entre otros factores, los anteriormente mencionados evidencian la necesidad de que los padres y cuidadores sean educados y concientizados, para asegurar una adecuada y regular supervisión de la higiene oral de las personas con discapacidad. Según Shenkin, Davis y Corbin (2001, en AAPD, 2012, p.166), en el campo de la discapacidad, la falta de conocimiento y cuidados adecuados por parte de padres de familia, así como de profesionales de la salud, puede privar a personas con necesidades especiales, de un oportuno cuidado dental a nivel preventivo.

2.5. Caries dental

2.5.1. Concepto, etiología y diagnóstico

Para comprender el concepto de caries dental y su proceso de formación, primero debe conocerse la definición de lo que es el *biofilme dental* o placa dentobacteriana. La placa dentobacteriana es definida por Mc Donald, Avery, Stookey, Chin, y Kowolik, (2011, p.178) como una placa conformada por saliva, sustrato y bacterias que se adhiere a la superficie dental, que, al permanecer determinado tiempo sobre ésta, genera la producción de ácidos que desmineralizan el diente.

El término *caries dental* según Fejerskov, Kidd, Nyvaad, y Baelum (2008, p.4) “es utilizado para describir los resultados -de signos y síntomas- de una disolución química localizada en la superficie del diente, causada por los eventos metabólicos que toman lugar en el biofilme (placa dental) que cubre el área afectada”. Según estos autores, estas lesiones

pueden desarrollarse en cualquier parte del diente donde el biofilme dental se desarrolle y acumule por un periodo de tiempo.

La dieta tiene una influencia directa en el desarrollo de la caries, ya que tiene “una gran relación entre el consumo de carbohidratos refinados, especialmente azúcares, y la prevalencia y severidad de caries, por lo que el azúcar es considerado un mayor factor etiológico de esta enfermedad” (Fejerskov et al., 2008, p.139), principalmente si su introducción a la dieta se establece antes de los dos años de edad.

Varios autores, entre ellos Mc Donald et al. (2011, p.177), así como Henostroza (2007, p.17) definen esta enfermedad con un origen multifactorial, ya que deben estar presentes para su desarrollo: el huésped (diente y saliva), microorganismos (bacterias) y carbohidratos en la dieta en constante interacción por un tiempo determinado. También se encuentran asociados factores como la edad, salud general, exposición a fluoruros, grado de instrucción (primaria, secundaria, superior), condición socioeconómica, experiencia pasada de caries, grupo epidemiológico (de alto o bajo riesgo) y variables del comportamiento, como hábitos de cepillado, uso de hilo dental, consumo de azúcares y frecuencia de visitas al odontólogo (Henostroza, 2007, p.22,33), los cuales, en conjunto y según su presencia o ausencia, representan factores de riesgo para el desarrollo de esta enfermedad.

La dieta tiene una influencia directa en el desarrollo de la caries, ya que tiene “una gran relación entre el consumo de carbohidratos refinados, especialmente azúcares, y la prevalencia y severidad de caries, por lo que el azúcar es considerado un mayor factor etiológico de esta enfermedad” (Fejerskov et al., 2008, p.39), siendo la sacarosa el más cariogénico (Ccahuana-Vásquez et al., 2007, p.9), principalmente si su introducción a la dieta se establece antes de los dos años de edad.

La correcta remoción del biofilme dental, utilizando cepillo y seda dental, se debe complementar con el uso de fluoruros, ya que su utilización reduce la actividad cariosa, contrarrestando el efecto nocivo del azúcar según es descrito por muchos autores, entre ellos, Fejerskov et al. (2008, p.239) y Noronha et al. (2016, p.393). Entre las acciones del flúor a nivel oral, se encuentran: la formación de fluorhidroxiapatita y formación y disolución de fluoruro de calcio, según la presentación en que se utilice.

Cuando se da un desequilibrio entre los factores antes mencionados, se da un proceso cuya consecuencia se denomina *lesión cariosa*, la cual, se desarrolla en las zonas

dentales donde el biofilme dental, metabólicamente activo, se acumula y madura a través del tiempo. Estas lesiones pueden manifestarse de diferentes maneras, según Fejerskov et al. (2008, p.4,8), lo cual deriva en diferentes sistemas y métodos diagnósticos. Actualmente, los más utilizados son el propuesto por la Organización Mundial de la Salud y el Sistema Internacional de Detección y valoración de caries (ICDAS), los cuales, serán ampliados posteriormente.

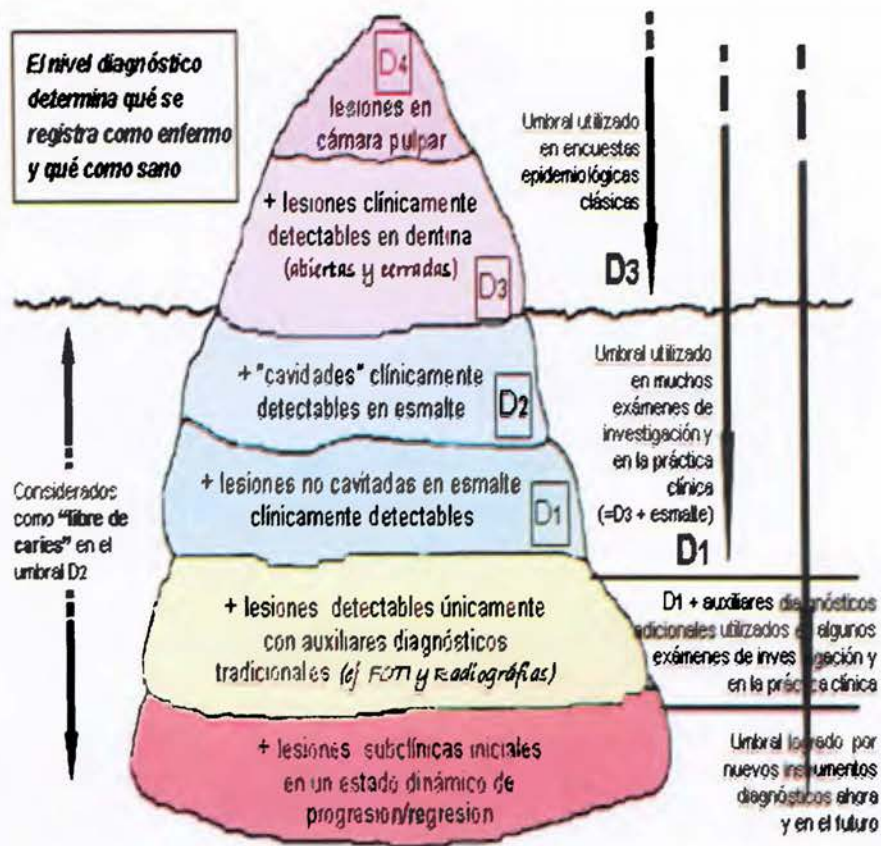
La primera forma detectable de lesión cariosa a simple vista se manifiesta como *lesiones blancas* opacas (también conocidas como lesiones de mancha blanca o iniciales) cuya forma refleja la localización donde el biofilme dental ha crecido y permanecido por periodos prolongados; y puede presentarse en cualquier superficie del diente. Estas lesiones en sus estadios iniciales, pueden ser reversibles, y de la mano con las adecuadas técnicas, se puede evitar su progresión, como fue demostrado en un estudio realizado por Backer Dirks, en 1966 (Fejerskov, 2008, p.5,35), en el cual se dio seguimiento a lesiones cariosas iniciales por siete años, resultando progresión a lesiones cavitadas en solo un 13% de los casos.

Conocer la manera en que se desarrolla la caries dental es de suma importancia para su prevención, abordaje y tratamiento. En el año 1995, Nigel Pitts para representar los diferentes estadios por los que atraviesa la progresión de la lesión cariosa, establece una metáfora con un iceberg, que conceptualiza la suma potencial del proceso metabólico de la lesión cariosa, en niveles de incremento según su severidad (Fejerskov et al., 2008, p.148). Se muestra en la figura 2 dicha representación, desde los estadios de desmineralización más tempranos hasta sus más avanzadas consecuencias.

Tal como se muestra en la figura, los estadios más iniciales, no son detectables clínicamente. Por esto, el umbral utilizado para la clasificación D1 y D2 representan las lesiones cariosas iniciales ya detectables a la examinación clínica sin otros medios diagnósticos, pero en los cuales, no se ha establecido una cavidad franca o se encuentran limitados al esmalte dental, que es la capa estructural más externa del diente. Para los niveles D3 y D4, ya la lesión cariosa ha avanzado a las estructuras más internas de la pieza dental, lo cual requiere intervención de mayor invasión.

Figura 2.

“Iceberg” de la progresión de caries dental.



Fuente: Pitts, 1995. Tomado de Montero y Rojas, 2012, p.14

En los años 70s, la OMS recomendó como método diagnóstico de lesiones cariosas la inspección visual y táctil de las piezas dentales, determinando la presencia de caries a partir de la presencia de lesiones solo en presencia de cavidades (lo que corresponde a un estadio D3), lo cual, ha representado durante muchos años, la subestimación de la prevalencia de esta enfermedad, además de la imposibilidad de acceder a una intervención no restauradora oportuna.

Otro aspecto importante a tomar en cuenta en el diagnóstico de caries, además de su extensión, es su **actividad**, que es definida como la pérdida continua de minerales consecuencia de la actividad metabólica del biofilme dental (Nyvad et al., 2003, p.5), aspecto que completa el diagnóstico, y, en consecuencia, el abordaje de la lesión cariosa.

Para incluir el diagnóstico de lesiones no cavitadas además de su actividad, actualmente es utilizado el **Sistema Internacional de Detección y Valoración de Caries** (ICDAS, por sus siglas en inglés: *International Caries Detection and Assessment System*), desarrollado en el año 2002. Este sistema después de algunas mejoras (ICDAS II) establece una codificación para diagnóstico de piezas dentales, en su corona y su raíz, con una numeración por códigos del 0-6, donde 0 representa una pieza dental sana, es decir, si lesiones cariosas y 6 representa la presencia de lesiones cariosas muy extensas, lo que se complementa, además, con su actividad (activa o inactiva). También se contemplan recursos para registrar la presencia de tratamientos preventivos o restaurativos en asociación a la presencia de caries denominado CARS por sus siglas en inglés (*Caries Adjacent to Restorations and Sealants*) con diferentes materiales dentales (Anexo 1).

La inclusión de lesiones cariosas no cavitadas y la actividad de esas lesiones como parte del diagnóstico, genera grandes diferencias en la delimitación de éstas en el estado bucodental de las personas. A este respecto, estudios realizados por Pitts y Fyffe, 1988; Fejerskov (2008, p.155) menciona que varios autores como Manji et al., 1989, 1991; Amarante et al., 1998; Machiulskiene et al., 1998, entre otros, han demostrado que al incluir en el diagnóstico lesiones cariosas no cavitadas, el diagnóstico de caries se incrementa en más de 100% (Fejerskov et al., 2008, p.155). Montero y Rojas (2012) confirman esta diferencia. En un estudio realizado para comparar los criterios ICDAS con los umbrales descritos por Pitts, encontraron un promedio de 4,4 lesiones cariosas por individuo si estas eran contabilizadas a partir del estadio D3, mientras que involucrando las lesiones cariosas a D1 y D2, el promedio de éstas aumentó a 14,54.

También se han registrado diferencias significativas entre estos métodos utilizándolos en dentición temporal. Perona (2015, p.42) demostró que el promedio de lesiones cariosas encontradas en su grupo de estudio con criterios OMS fue de 5,45; mientras que con criterios ICDAS fue de 9,4. Por otro lado, en niños entre 3-5 años, Mendes et al. (2010) encontraron casi el triple de lesiones cariosas más, diagnosticando lesiones incipientes y no cavitadas, que solo contabilizando las lesiones cavitadas.

2.5.2. Prevalencia de caries

Es conocido que la caries dental es actualmente una de las enfermedades bucodentales más comunes en la niñez mundial y por mucho tiempo se ha estudiado su

impacto de diferentes maneras. Entre las principales, se puede mencionar su **prevalencia**, que consiste en la proporción de individuos afectados por la enfermedad de la muestra estudiada en un momento determinado (Argimon y Jiménez, 2004, p.239) es decir, el porcentaje de niños que presentan al menos una lesión cariosa al momento del examen clínico.

Por otro lado, la enfermedad caries dental también puede ser cuantificada según su existencia en el presente, sumada a su experiencia pasada. Para esto, además del registro de la lesión cariosa se examina también la presencia de obturaciones (restauraciones) y extracciones de piezas dentales consecuencia de dicha enfermedad. Gruebbel en 1944 propuso el **índice ceo-d**, determinado exclusivamente para piezas dentales temporales. Se puede calcular de manera individual, constituyendo la sumatoria de los tres componentes en dientes temporales cariados (c) con extracciones indicadas por caries (e) y obturaciones (o), o de manera grupal, dividiendo la sumatoria de los componentes entre el total de individuos examinados. Dichos componentes determinan la **historia** de la enfermedad y para este índice, la OMS en su 5ª edición de “*Métodos básicos para encuestas de salud oral*” recomienda categorizar su severidad con los siguientes criterios (OMS, 2013, p.83):

Muy bajo	0,0 a 1,2
Bajo	1,2 a 2,6
Moderado	2,6 a 4,5
Alto	4,5 a 6,5
Muy alto	6,6 <

En la edición anterior de este documento en el año 1997, la severidad había sido categorizada con 0 sin historia de caries, un ceod entre 1-3 se considera **leve**, un ceod entre 4-6 se considera **moderado** e igual o mayor a 7 se considera **severo**. Esta última categorización ha sido utilizada por múltiples estudios de prevalencia e historia de caries, incluidos los estudios en Costa Rica realizados por el Ministerio de Salud y colaboradores (2014, p.14).

Mc Donald et al. (2011, p.179,180) hace referencia a diferentes autores que reportan para diferentes estados en Estados Unidos prevalencias de caries entre 4,2% y 6,7% en niños de doce meses, alrededor de 20% a los dos años, entre 35-38% a los tres años y hasta un 49% a los cuatro años.

Este tipo de hallazgos también son reportados para Latinoamérica. En Antioquia, Colombia, Saldarriaga, et al. (2009) reportaron una prevalencia de caries de 74,9%, utilizando para el diagnóstico el sistema ICDAS. Esta prevalencia se calculó en 19,7% si no se hubieran incluido las lesiones no cavitadas. Esto es similar a otros estudios donde se ha encontrado una prevalencia de 77,8% en niños de 1-5 años Medellín y 97% en niños de 3-4 años en Bogotá.

En el caso de Chile, la prevalencia de caries reportada para un grupo de niños entre 2-4 años fue de 70%. Zaror, Pineda y Orellana (2011) reportaron que, para este grupo, asociado entre otros factores, un 68% a los que no se le cepillan los dientes antes de irse a dormir. En el caso de Perú, en un estudio realizado en niños menores de seis años, se reportó una prevalencia de caries de 62%, con un ceod de 2,97 utilizando criterios OMS, donde el componente de caries representó el 99,9% del índice (Villena, Pachas, Sánchez y Carrasco, 2011, p.82). Leite y Ribeiro (2000) reportaron en Brasil una prevalencia de caries dental en niños de 2 a 6 años de edad el 49,4%, con un ceod promedio de 2,03.

La tendencia general de los niños en edad preescolar a presentar caries es alta, además de que se comprueba constantemente, que dicha prevalencia aumenta con la edad (Saldarriaga et al., 2009; Mora y Martínez, 2000; Leite y Ribeiro, 2010 y Villena et al., 2011).

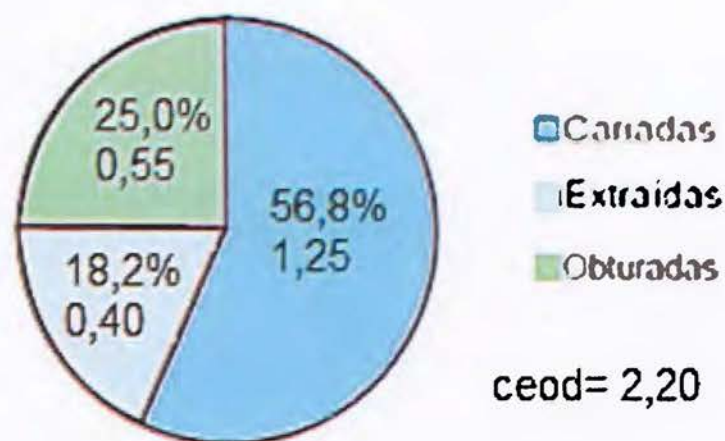
En el caso de Costa Rica, para el año 1992 se reportó en un estudio realizado en el Cantón Central de San José, un índice ceod de 6,0 y de 9,0 en preescolares de 3 y 5 años respectivamente. (MS, 1992, p.4). Cuatro años más tarde en 1996 el ceod fue de 3,6 y una prevalencia de caries de 60,9% en niños de 1-6 años, mientras que, en niños de 6 a 8 años, disminuyó a 3,32 para 1999, con una prevalencia de caries de 75,2%, según la Encuesta Nacional de Salud Oral. En este grupo de edad también se estudió la presencia de caries en las piezas permanentes presentes, lo que arrojó una prevalencia de 23,7% con un CPOD de 0,49 (MS, 2001, p.13,14,35 y MS, 2014, p.4,5). Para el año 2008 el ceod fue de 2,2, con una prevalencia de caries en niños preescolares (1-6 años de edad) a nivel nacional de 43,7%, con un reporte adicional de 28,9% de preescolares que presentaron al menos una pieza con lesión no cavitada (MS, 2014, p.19). Según estos datos, ha habido una disminución del ceod en este grupo poblacional, en parte atribuido al programa de fluoruro

en la sal, implementado desde 1987 y comprobado en 1993, al disminuir el ceod un 50% en niños de tres años expuestos al fluoruro sistémico desde su nacimiento (MS, 2014, p.5).

La distribución del componente ceod en el año 2008 en niños preescolares a nivel nacional es como se muestra en la figura 3:

Figura 3

Distribución del componente ceod en el año 2008 en niños preescolares. Encuesta Nacional de Nutrición. Costa Rica, 2008-2009. (n=538)



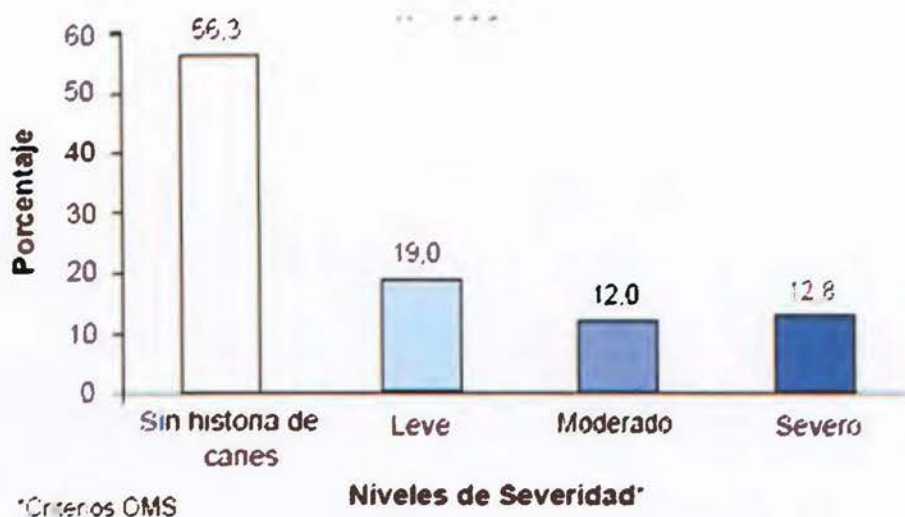
Fuente: Ministerio de Salud et al., 2014. Encuesta Nacional de Nutrición. Fascículo 4: Caries Dental. Costa Rica 2008-2009

Por otro lado, se reportó un 56,3% de niños libres de caries, con una severidad del ceod que se clasificó como a continuación se describe, en la figura 4.

Existe además una investigación que corresponde a un levantamiento de datos sobre caries, acceso a servicios odontológicos y pobreza a nivel nacional de niños de 12-71 meses; sin embargo, aún no se han publicado sus resultados.

Figura 4

Nivel de severidad del índice ceod en preescolares. Encuesta Nacional de Nutrición, Costa



Rica. 2008-2009. (n=534)

Fuente: Ministerio de Salud, et. al. Encuesta Nacional de Nutrición. Fascículo 4: Caries Dental. Costa Rica 2008-2009.

En el caso de la población infantil con discapacidad, según Gómez y Gudiño (2013), la prevalencia de caries obtenida para niños con el diagnóstico con ICDAS en niños de 5 años es de 67,5% para niños con discapacidad visual, 34,1% en niños con condiciones de audición y lenguaje y 36% en niños con retardo mental. Sin embargo, no se evidencian más estudios en población preescolar con discapacidad.

2.5.3. Caries de la temprana infancia y factores de riesgo

2.5.3.1. Concepto

Según la Academia Americana de Odontología Pediátrica, la caries de la temprana infancia es utilizada para describir la presencia de al menos una lesión cariosa (cavitada o no), una pieza dental perdida por caries o una restauración presente en una pieza dental temporal en niños menores de 71 meses (AAPD, 2008, p.15). Esta condición es de suma importancia ya que es sabido que la presencia de lesiones cariosas o historia de estas en la infancia, representa un factor de riesgo para el desarrollo de nuevas lesiones y casi un predictor de la presencia de caries en edades más avanzadas, resultando un incremento 2,6

veces el riesgo de también desarrollar lesiones en la dentición permanente, cuando se han tenido en la dentición temporal (Li et al., 2002, p.564). Además, esta condición afecta más a grupos de bajo nivel socioeconómico (Brandão et al., 2006, p.1247).

Es por esto, que la AAPD (2011, p.33) sugiere la implementación de prácticas preventivas en centros de salud, educadores de preescolar y padres de familia, para disminuir el riesgo de desarrollar esta condición y mejorar la condición oral de los niños preescolares, y con necesidades especiales (AAPD, 2012, p.168) utilizando los servicios de consulta disponibles, preferiblemente con especialistas en odontopediatría.

2.5.3.2. Factores de riesgo

a. Consumo de azúcar

La caries dental está asociada a diversos factores, entre ellos pueden mencionarse el uso prolongado de líquidos azucarados en el chupón, agregar azúcar a la leche o jugos de frutas, la lactancia prolongada, sobretodo nocturna, y después de los 12 meses, otros líquidos azucarados durante el día o la noche, y meriendas dulces (van Palenstein-Helderman et al., 2006; Harris et al., 2004).

Maciel et al. (2007) estudiaron un grupo de 168 niños entre 6-36 meses de edad. Registran un aumento de la presencia de caries dental resultado del consumo de azúcar, ya que en un 90,7% de los casos, las madres adicionaban azúcar a la leche, introduciéndola a su dieta desde edades muy tempranas.

Estos y otros hábitos de dieta, confirman que el azúcar es un importante factor etiológico de caries dental, aumentando su prevalencia y severidad (Fejerskov et al., 2008, p.139).

b. Transmisión vertical y horizontal

La principal bacteria productora de caries dental es el *Streptococcus Mutans*(SM). La transmisión de estos microorganismos puede darse de manera **vertical**, cuando provienen de su cuidador, principalmente la madre, por contacto salival. Esto sugiere que madres con altos niveles de SM, resultado de lesiones cariosas no tratadas, constituyen un factor de riesgo para el desarrollo de la enfermedad en sus hijos. También puede darse la **transmisión horizontal**, que proviene de otros familiares o pares. (Berkowitz, 2006). Desde 1983, Kohler et al., y posteriormente en el 2000 Caufield et al., sugieren que la

transmisión intrafamiliar de flora cariogénica, es la principal vía por la cual las bacterias colonizan y se establecen en la cavidad oral de los niños (Fejerskov,2008, p.136)

c. Edad y etapas de erupción

Además de los hábitos de higiene deficientes o prácticas inadecuadas, es sabido que la caries dental aumenta con la edad. Esta tendencia es reportada en varios estudios. Maciel et al. (2007) confirma el aumento de caries de acuerdo con el aumento de la edad, debido a la erupción de más piezas dentales. Asimismo, Mora y Martínez (2000) encontraron una prevalencia de caries de 37%, entre los 2 a 5 años de edad. La prevalencia fue incrementando de 14%, 41,7%, 43,8% y 52,5% a los 2, 3, 4 y 5 años respectivamente, siendo estas diferencias estadísticamente significativas. Leite y Ribeiro (2010) tuvieron hallazgos similares, pero con una mayor prevalencia, reportando 23,8%, 35,3%, 54,3%, 56,0% y 60,0% de prevalencia de caries a los 2, 3, 4, 5 y 6 años respectivamente. Por último, Villena et al. (2011) también reporta un incremento en la prevalencia de caries para niños entre los 0 y 36 meses, reportando 10,5% entre 0-11 meses, 27,3 % en el rango de 12-23 meses y 60,0% entre 24-35 meses.

Por otro lado, también debe tomarse en cuenta que las lesiones cariosas son acumulativas y progresivas en dentición temporal (AAPD, 2013, p.124), que el riesgo de caries puede cambiar súbitamente durante las **etapas de erupción** dental, ya que los dientes recién erupcionados, pueden tener un riesgo mayor a desarrollar caries, sobre todo durante su etapa de maduración post eruptiva.

d. Condición de discapacidad

La presencia de una discapacidad, en casos particulares, puede representar además un aumento del riesgo de padecer enfermedades orales. En muchas ocasiones, estas condiciones generan limitaciones en el desarrollo de actividades cotidianas de autocuidado, como lo es el caso de la higiene oral (AAPD, 2011 p.166). Esto, en consecuencia, genera un incremento en el riesgo de presentar enfermedades orales. A este respecto, se acepta la implementación de la *discriminación positiva*. Esta condición reconoce que los niños, niñas y adolescentes tienen una condición especial en razón de la edad y su proceso de desarrollo, que genera la atención de sus necesidades y derechos de manera prioritaria (p.58)

Estudios han demostrado que niños o adolescentes con parálisis cerebral tienen mayor prevalencia de caries, así como de maloclusiones (condición ortodóntica producto de la

variación anatómica que puede interferir con aspectos estéticos, dentales, funcionales y del desempeño oral e inestabilidad de la dentición) las cuales, a largo plazo, pueden representar una amenaza para la salud oral, ya que limitan la efectividad de la higiene oral (Vanarsdall, Vig, Lee, Huang et al., 2011, p.5). Esta también ocurre en personas con retardo mental (Vellappally et al., 2014)

Las maloclusiones, así como enfermedad periodontal, respiración oral, retardo en la erupción dental, malformaciones dentales entre otros, también son frecuentes en personas con Síndrome de Down(SD). Sin embargo, la presencia de caries comparada con personas sin síndrome de Down es controversial. En un metanálisis realizado por Deps et al., 2015, se concluye que en la mayoría de estudios se reportan que los individuos con SD presentan menos caries que personas sin SD. Esta situación también se repite en el caso de niños con Síndrome del espectro autista (ASD), que presentan menos prevalencia de caries que el grupo control, según reportan Loo, Graham y Hughes (2008) , Namal, Vehit, Koksall (2007) y también Sarnat, Samuel E, Ashkenazi-Alfasi, Peretz B (2016).

e. Escolaridad, prácticas y hábitos de higiene

Es importante tomar en cuenta el contexto socioeconómico de los niños. Múltiples estudios han demostrado que aspectos como la pobreza, el estrato social, número de hermanos, estado civil de los padres, empleo y la escolaridad de los padres se encuentran asociados a la condición oral de los niños, y más específicamente, a la presencia de caries. En este tipo de estudio se categoriza una escolaridad **baja** al estudio de 0-12 años, **media**, entre 13-15 años de estudio y **alta**, más de 16 años de estudio (de Jong-Lenters, Duijster, Bruist , Thijssen y Ruiter, 2014, p.51).

La asociación de una baja escolaridad con la presencia de caries ha sido estudiada en muchas ocasiones, ofreciendo resultados controversiales. Moimaz et al. (2014), estudiaron la relación de estos factores, incluyendo y comparando las necesidades de tratamiento dental de la madre con la historia de caries de los niños. Entre sus hallazgos, reportan una mayor frecuencia de caries en niños cuyas madres tienen un bajo nivel educativo. Un 65% de los niños cuyas madres realizaron solo estudios básicos o fundamentales tenían historia de caries, solo un 1% no presentó lesiones cariosas. En contraparte, solo un 3% de los niños cuyas madres cursaron niveles educativos superiores,

presentaron la enfermedad. Además, estas madres también reportaron mayor necesidad de tratamiento dental.

Peres et al. (2003) reportan la escolaridad materna (ocho o menos años de estudio) y paterna como un factor de riesgo para el desarrollo de caries, reportándose para este grupo de niños de seis años una prevalencia de caries de 62,5% y un índice ceod de 3,38, compuesto en un 97% por el componente de caries.

Ioneide, Gomes, Moreira, Mazza y Saliba (2006) reportaron en un grupo de niños entre 24 y 35 meses, un 28.2% en prevalencia de caries que incluía lesiones cavitadas y no cavitadas; encontrando una asociación significativa entre la educación del padre (máximo ocho años de estudio) y caries de la temprana infancia severa. Sin embargo, no hubo asociación estadísticamente significativa con la educación de la madre. Tampoco encontraron asociación con la frecuencia de cepillado ni con la edad de inicio de higiene oral entre 6-12 meses de edad.

Respecto a otras prácticas de higiene oral, en Colombia, Saldarriaga et al. (2009) reportaron una prevalencia de caries de 74, 9%, utilizando ICDAS como método diagnóstico. De los participantes, un 100% reportó el uso de cepillo dental, un 47.9% dio inicio al cepillado a los 12 meses de edad y lo realizan entre 2 y 3 veces al día en el 87.1% de los niños. También reportan en un 92.4% de los niños, el uso de crema dental, pero no se especifica la utilización de flúor. Otro dato importante, es que en el 79% de los casos, el cepillado fue **supervisado** por la madre.

Por otro lado, Maciel et al. (2007) estudiaron, entre otros aspectos como el alto consumo de azúcar, los hábitos de higiene oral. En un 78,6% de los casos los padres eran quienes realizaban la higiene oral de sus hijos, pero solo un 12,5% ya habían consultado al dentista. De estos, solo un 27% lo hizo por razones preventivas de revisión o control. En este caso, solo 4,6% del total de dientes examinados presentaron caries cavitadas y no cavitadas.

En el caso de jóvenes con discapacidad intelectual con una alta prevalencia de caries, un 75% de padres tuvieron niveles educativos bajo o medio, correspondiendo este último al 55% de los padres. Porcentajes similares se presentaron para la escolaridad de la madre. El 30,4% tenían un nivel educativo bajo y el 56,7% un nivel medio. En este caso, la escolaridad de los padres no marcó diferencia entre niños con CPOD igual a cero y los que

tuvieron un CPOD mayor a cero (Zifeng, 2014, p.19-21). Este mismo hallazgo se reportó por Pizzo et al. (2010), en cuyo estudio, la escolaridad de la madre no resultó ser un factor de riesgo. Este grupo de niños de 5 años tuvo una prevalencia de caries de 44,97%.

En otro estudio realizado para conocer la influencia del nivel de educación sanitaria de los padres o encargados sobre la condición e higiene oral de niños con retardo mental de 6 a 14 años, se determinó con resultados estadísticamente significativos que si tiene influencia, ya que el 62,1% de los niños cuyos padres o apoderados tuvieron nivel bajo de educación sanitaria sobre salud bucal presentaron un estado de salud e higiene bucal malo, teniendo sus hijos un alto CPOD-ceod (6,8) en el 72,4% de los casos, ningún niño estaba sano. Sólo el 6,9% de los niños cuyos padres o apoderados tuvieron nivel medio de educación sanitaria sobre salud bucal presentaron dientes sanos (Benavente, 2005, p.5).

En un estudio realizado por Zifeng (2014, p.19-21.) se encontró un 53,5 % de prevalencia de caries, asociado a que estos jóvenes con discapacidad intelectual, de en promedio 14 años, el 76,7% no había asistido a consulta odontológica en el último año y el 68% se cepillaban menos de una vez al día.

Puesto que la madre tiene un rol determinante en la formación, transmisión y conservación del entorno social a los miembros de su familia, resulta fácil comprender que la condición de salud de madres e hijos sea similar y además asociado a factores ambientales (Oliveira y Bastos, 2000).

En nuestro país, según la Encuesta Nacional de Salud Oral 2008-2009 (MS et al., 2014, p.18,19) la mayor parte de los jefes(as) de hogar fueron hombres (81,2%) respecto al 18,8% de mujeres. Dentro de las ocupaciones lo más común es el no técnico ni calificado (45,7%) que representa el 49,9% de padres de niños en edad preescolar y la condición técnico no calificado (23,2%). Sin embargo, con relación a la escolaridad se encontró que 3,6% no tenía ninguna escolaridad, 19,3% primaria incompleta, 32,4% tenía primaria completa, 18,5% secundaria incompleta y solo 13% recibió educación universitaria.

Cabe resaltar que en Costa Rica la educación general básica y la diversificada son gratuitas por ley, tal y como lo señala nuestra Constitución Política en su artículo número 78 (Asamblea Nacional Constituyente, 1949). A pesar de esto, el grado de escolaridad más frecuente para la madre como para el padre, fue la primaria completa, con alrededor de la tercera parte de la muestra en ambos casos, seguido de secundaria incompleta con un 20,8%

padres y 27,8% madres. Un 14,4% de las madres tienen preparación universitaria (Anexo 2).

Debido a la amplitud de factores etiológicos, la AAPD establece la necesidad de realizar una evaluación individual de factores de riesgo para caries, aspecto determinante en la definición de la frecuencia con la que se debe tener consulta odontológica, que es otro de los elementos a tomar en cuenta; ya que la detección temprana y el manejo oportuno de estos factores, pueden mejorar la salud oral y la salud general de los niños.

Es indispensable que tanto padres de familia, como odontólogos y demás personal de atención a niños, comprenden la importancia de controlar los factores de riesgo para evitar el desarrollo de la enfermedad caries dental y sus devastadoras consecuencias respecto al dolor, infección, sufrimiento y pérdida prematura de piezas dentales temporales (Maciel et al., 2007, p.60; Barros et al., 2001, p.215).

Por esta razón, la intervención preventiva temprana en el mantenimiento de la salud oral es insustituible, y además completa responsabilidad de los encargados, los cuales, muchas veces por falta de conocimiento o interés, privan a sus niños de atenciones oportunas. Aspecto que confirman Hooley et al. (2012), refiriéndose al papel de los padres en aspectos relacionados a la caries dental, tales como el establecimiento de hábitos respecto a la higiene oral y al consumo de azúcar.

Por el contrario, la atención y detección tardía de enfermedades orales puede resultar en condiciones más graves y tratamientos más extensos y costosos (AAPD 2011, p.123, 126) y debido a estas consecuencias que puede tener la Caries de la Temprana Infancia, y de acuerdo a esta autoridad en salud oral infantil, el intervalo más común entre consultas es de seis meses. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, algunos pacientes pueden requerir revisiones o tratamientos preventivos con una mayor o menor frecuencia, ya que la enfermedad caries afecta niños de todas las edades, y sus factores de riesgo y consecuencias pueden tornarla dinámica.

CAPÍTULO III

Marco metodológico

3.1. Diseño y enfoque de investigación

La investigación tiene un diseño descriptivo observacional de corte transversal, ya que pretende describir los individuos de una muestra de una población con respecto a sus características personales (Vieira y Saad, 2002, p.14), y fue llevado a cabo en un único y corto periodo de tiempo (International Association for Dental Research, 2009, p.43). Cuenta como sujetos de estudio o unidad de muestra a las personas encargadas de niños del grupo preescolar del CEELP. La unidad de información es de carácter primario dado que los datos se recopilan directamente de los sujetos de estudio.

3.2. Población

La población participante en el estudio estuvo constituida inicialmente por 128 encargados de niños en edad de 12 meses y hasta seis años cumplidos, matriculados en el Centro de Educación Especial la Pitahaya, en los grupos de Estimulación Temprana, Kinder y Transición. Sin embargo, al momento de recolección de datos, se incluyeron las listas actualizadas por las maestras de dichos grupos, a fecha de setiembre 2016, la cual fue conformada por un total de 113 padres o encargados. Dicha diferencia se manifestó debido al reporte de niños en condición de traslado, internamiento o fallecimiento. Según nivel, la distribución inicial correspondió a un 51% representantes de estimulación temprana, 37% de maternal y 22% de kínder.

3.3. Diseño de la muestra

El diseño de una muestra consta de dos partes:

3.3.1 Determinación del tamaño de la muestra

La determinación del tamaño de la muestra se realizó empleando la fórmula para población finita. El tamaño de la muestra depende de: el nivel de confianza $(1-\alpha)$, el error de muestreo (d) y la desviación estándar estimada de la variable principal del estudio.

La fórmula utilizada considera una población finita de 113 encargados de los niños del Centro de Educación Especial La Pitahaya y bajo el supuesto de que la varianza de la

población es igual a 0.5, obteniéndose de esta forma, la muestra de tamaño máximo para la confianza y error de muestreo definido, como se muestra a continuación:

$$n_o = \left(\frac{(Z_{\alpha/2} * \sigma)}{d} \right)^2 \quad n = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o}{N}}$$

Donde:

n = igual al tamaño de la muestra para población infinita o finita incontable

(1- α) = 0.93 Nivel de confianza establecido por el investigador (0.90 mínimo permitido para una muestra confiable)

Z $_{\alpha}$ = 1.81 valor de la distribución Normal Estándar asociado al nivel de confianza 0.93

σ = valor de la desviación estándar de la variable principal, que cuando se desconoce, se estima con 0.5, desviación estándar de una variable binaria con la que se obtiene el tamaño de muestra máxima.

d = 0.072 error de muestreo considerado por el investigador y definido como magnitud de la diferencia por detectar entre la población y la muestra (0.10 máximo permisible para una muestra confiable)

La determinación obtenida es de 66 encargados.

Determinación de tamaño de muestra	
Confianza (1- α)	0,93
Significancia (α)	0,07
	0,035
Z $_{\alpha/2}$	-1,81191
Desviación estándar	0,5
Error de muestreo (d)	0,072
(Z $_{\alpha/2}$ * σ)/d	-12,5827
no	158,3247
N	113
no/N	1,401
(no/N)+1	2,401
no/(no/N)+1	66

3.3.2. Selección de la muestra

El método de muestreo considerado es probabilístico estratificado proporcional (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.180,185) considerando como estratos el nivel de matrícula; a saber, Estimulación Temprana, Materno y Kinder, con selección aleatoria simple al interior de cada estrato.

3.3.3. Criterios de inclusión.

Como criterios de inclusión se establecen:

1. Personas encargadas de niños matriculados en el CEELP en los niveles de Estimulación Temprana, Maternal y Kinder con mínimo doce meses de edad y máximo seis años cumplidos.

2. Personas encargadas de los niños que estuvieron de acuerdo con la participación y firmaron el consentimiento informado (Anexo 3).

3.4. Definición de variables

3.4.1. Variable independiente: nivel de escolaridad del encargado, a ser determinado según la cantidad de años de estudio, según descrito por Jong-Lenters (2014) como **baja** cuando se han realizado entre de 0-12 años de estudio; **media**, entre 13-15 años de estudio y **alta**, cuando se reportan más de 16 años de estudio.

3.4.2. Variables dependientes: acerca de prácticas y conocimientos sobre salud oral se estudiarán las siguientes variables:

- a) Asistencia del niño a su primera consulta odontológica
- b) Edad de esa primera consulta
- c) Motivo de esa cita odontológica
- d) Asistencia a tratamiento actualmente
- e) Lapso desde su última consulta odontológica
- f) Motivo de la última consulta odontológica
- g) Conocimiento sobre la edad de la primera consulta
- h) Conocimiento sobre frecuencia de visitas al odontólogo para mantener la salud oral
- i) Conocimientos recibidos sobre uso correcto de implementos para higiene oral
- j) Edad de inicio de higiene oral en el niño
- k) Persona que realiza la higiene oral en el niño
- l) Frecuencia en que se realiza la higiene oral en el niño
- m) Conocimiento de la existencia de cremas dentales con y sin flúor
- n) Utilización de crema dental con flúor
- o) Utilización de hilo dental en la higiene oral del niño
- p) Consumo de alimentos azucarados

- q) Edad de introducción de azúcar en la dieta del niño
- r) Conocimiento acerca de alimentos que aumentan el riesgo de desarrollar caries.

3.5. Instrumento de recolección de datos

Para la recopilación de los datos se utilizó un cuestionario aplicado a los encargados de para conocer sus prácticas y conocimientos sobre salud oral, así como su nivel de escolaridad. Consta de 24 preguntas de selección única o múltiple que incluye los datos del niño y de su encargado, su escolaridad, así como sus prácticas y conocimientos sobre aspectos básicos de salud oral (Anexo 4).

3.6. Elaboración y validación del instrumento

Se elaboró el cuestionario con base a la información requerida, corregido por el tutor y la M.Sc. Tatiana Vargas Kudriatsev, Magistra en Salud Pública con énfasis en Epidemiología, Universidad Médica de Hanover, Alemania (2010-2012).

Al cuestionario se le realizó prueba cognitiva con cinco encargados de estudiantes del CEELP, ajenos a la muestra. Se incorporaron las modificaciones pertinentes en términos de redacción, para ser mejor comprendidos y también respecto a la inclusión de opciones omitidas en las preguntas de respuesta única.

3.7. Descripción detallada de la metodología

- i. Se utilizaron las listas iniciales oficiales de matrícula y posteriormente, las listas de estudiantes corregidas por cada maestra, en el CEELP, previa autorización de la Directora del centro, la M.Sc. Geovanina Castro Dato.
- ii. Elaboración del cuestionario
- iii. Elaboración de panfleto informativo
- iv. Gestión de cepillos y cremas dentales a la empresa Colgate para ofrecer a los encargados participantes en agradecimiento.
- v. Gestión de materiales y papelería (Anexo 5)
- vi. Prueba cognitiva del cuestionario
- vii. Elaboración de base de datos
- viii. Preparación de materiales.

ix. Levantamiento de datos

- 1) Aplicación de cuestionario sobre datos del estudiante y su encargado; así como sobre sus conocimientos sobre salud oral y prácticas de higiene oral.
- 2) Retroalimentación de información y entrega de material educativo (anexo 6) y material de agradecimiento por la participación (kit de cepillo y crema dental)

3.8. Análisis de datos

Todos estos datos fueron procesados por medio de MegaStat para Excel 2007. Para su procesamiento se utilizan las herramientas estadísticas de orden descriptivo; a saber, distribución de frecuencias absolutas y relativas, así como uso de tablas dinámicas para la generación de cruce de variables y, posteriormente, sus respectivas presentaciones (tablas y gráficos).

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Reporte de resultados

Según datos recolectados por medio del cuestionario, se presenta una descripción general de acuerdo con las características de la población estudiantil según grupo, edad, género, año de ingreso a la institución y condición de discapacidad que presenta. Además, se describe información del encargado relacionada a parentesco y escolaridad.

Participaron un total de 66 encargados, responsables de 32 estudiantes de grupos de Estimulación Temprana, 18 de Maternal y 16 de Kinder, distribuidos en 27 niños y 36 niñas asistentes al Centro de Educación Especial La Pitahaya, como se demuestra en la tabla 1.

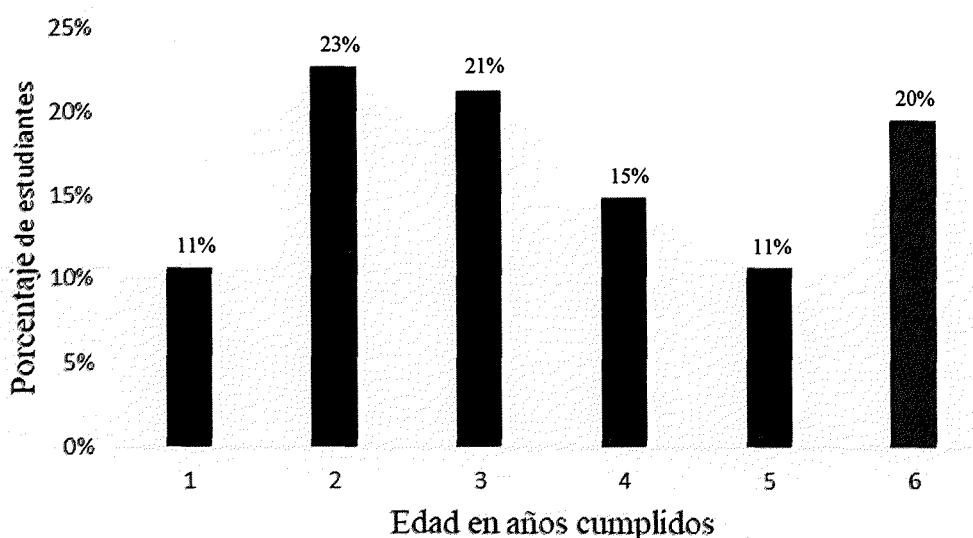
Tabla 1
Cantidad y porcentaje de estudiantes, según edad, por género, Centro de Educación Especial La Pitahaya. San José, Costa Rica, 2016.

Edad	Género				Total	
	Masculino		Femenino			
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
1	1	4%	6	15%	7	11%
2	4	15%	11	28%	15	23%
3	8	30%	6	15%	14	21%
4	5	19%	5	13%	10	15%
5	4	15%	3	8%	7	11%
6	5	19%	8	21%	13	20%
Total	27	100%	39	100%	66	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

De este total, la distribución por edad en años cumplidos de los estudiantes, se concentra en su mayoría en la edad de 2, 3 y 6 años, con un 23%, 21% y 20% de la población respectivamente. Esta información se destaca en la figura 5.

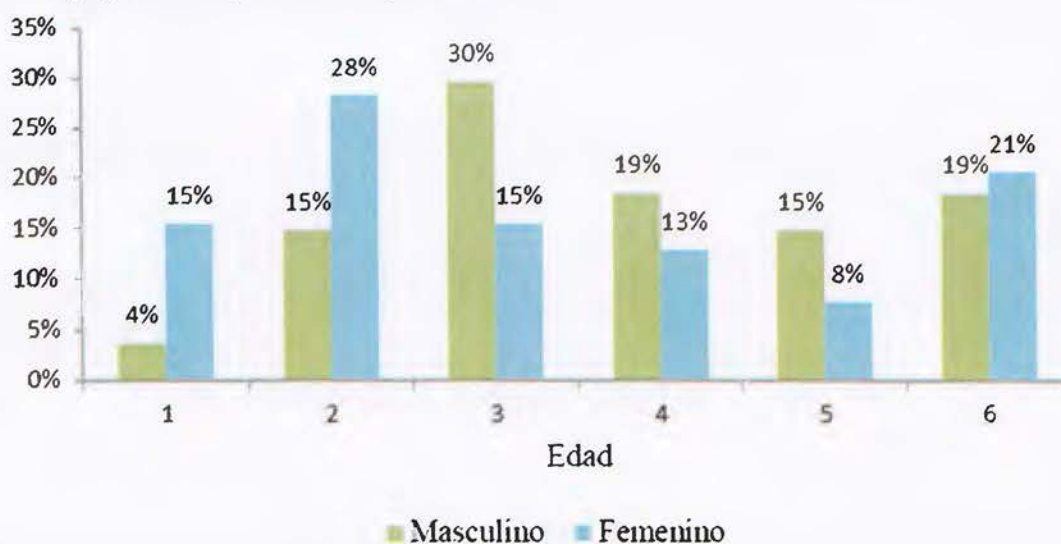
Figura 5
Porcentaje de estudiantes, según edad, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

En la figura 6, puede explorarse la distribución detallada por género y edad. Aquí es posible observar que en los niños de 1 y 2 años el género predominante es el femenino, mientras que el masculino es mayor a los tres, cuatro y cinco años. A los 6 años, el porcentaje entre ambos géneros es similar.

Figura 6
Porcentaje de estudiantes, según edad, por género, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

El año de ingreso representa un aspecto importante, ya que, algunos de los encargados participantes, pueden haber recibido con anterioridad información respecto a las preguntas del cuestionario, debido a las charlas educativas que se brindan a los grupos de alumnos y encargados de todos los niveles por parte del personal de la clínica dental. Del total de estudiantes, un 48,8% habían ingresado al centro educativo en el año 2014 o antes; mientras que casi un 35% ingresaron en el año 2016. Esta información se puede valorar con más detalle en la tabla 2. Esto significa que alrededor de un 65% de los participantes, para ese momento, tenían la posibilidad de haber tenido acceso al servicio de odontología o haber presenciado las charlas educativas que el servicio desarrolla, lo cual, podría asociarse con la previa adquisición de conocimientos sobre salud oral o sobre prácticas de higiene oral. Esta información también reflejaría la subutilización del servicio, desaprovechando el

recurso disponible. Por otro lado, el que cerca del 35% de los participantes hayan ingresado en el año 2016, representa la oportunidad de reclutar en el plan preventivo una importante cantidad de estudiantes cada inicio de año lectivo, esto, sin haber incluido a los niños menores de 12 meses, lo que aumentaría aún más la población a la que se podría tener acceso.

Tabla 2

Cantidad y porcentaje de encargados, según año de ingreso del estudiante, por género, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.

Año de ingreso	Género				Total	
	Masculino		Femenino		Cantidad	Porcentaje
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje		
2016	7	25,93%	16	41,03%	23	34,85%
2015	3	11,11%	8	20,51%	11	16,67%
2014	17	62,96%	15	38,46%	32	48,48%
Total	27	100,00%	39	100,00%	66	100,00%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

En el Centro de Educación Especial La Pitahaya, se atienden niños con diferentes diagnósticos, organizados según su condición de discapacidad en tres grandes grupos: Multisensorial, Retardo Mental y Problemas Emocionales y Conductuales. De acuerdo con la condición de discapacidad presentada por los estudiantes, se destaca que más de la mitad de ellos tienen algún diagnóstico de tipo multisensorial, para un 60,61% de los niños. Además, un 21,21% de ellos presentan algún diagnóstico relacionado a retardo mental y un 18,18% a problemas emocionales y conductuales (Tabla 3).

Tabla 3

Cantidad y porcentaje de encargados, según grupo de diagnóstico del estudiante, por género, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.

Grupo de diagnóstico	Género				Total	
	Masculino		Femenino		Cantidad	Porcentaje
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje		
Discapacidad Multisensorial	21	77,78%	19	48,72%	40	60,61%
Retardo Mental	4	14,81%	10	25,64%	14	21,21%
Problemas emocionales y conductuales	2	7,41%	10	25,64%	12	18,18%
Total	27	100,00%	39	100,00%	66	100,00%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

Esta información acerca del tipo de discapacidad toma relevancia, ya que la condición de discapacidad de los estudiantes, debe tomarse en cuenta tanto al elaborar material educativo, como al abordar al estudiante y su encargado. Con el niño, considerando sus limitaciones particulares en el desarrollo de la higiene oral como parte del autocuidado cotidiano (AAPD, 2011, p.166), y en el encargado, según los conocimientos y prácticas de higiene oral que practica.

Estos grupos de diagnóstico mencionados, son establecidos en el centro educativo para la conformación de los grupos designados a cada maestra. Con más detalle, se puede observar en la figura 7, además, que en el caso de discapacidad multisensorial, no existe una gran diferencia entre géneros; sin embargo, para los otros tipos de discapacidad, la mayoría de estudiantes son del sexo femenino. No obstante, según datos disponibles de caries en preescolares, la prevalencia de esta condición se muestra discretamente mayor en masculinos que en femeninas (MS et al., 2014), por lo que el sexo parece no tener relación a caries dental.

Figura 7

Porcentaje de estudiantes según grupo de diagnóstico, por género, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.

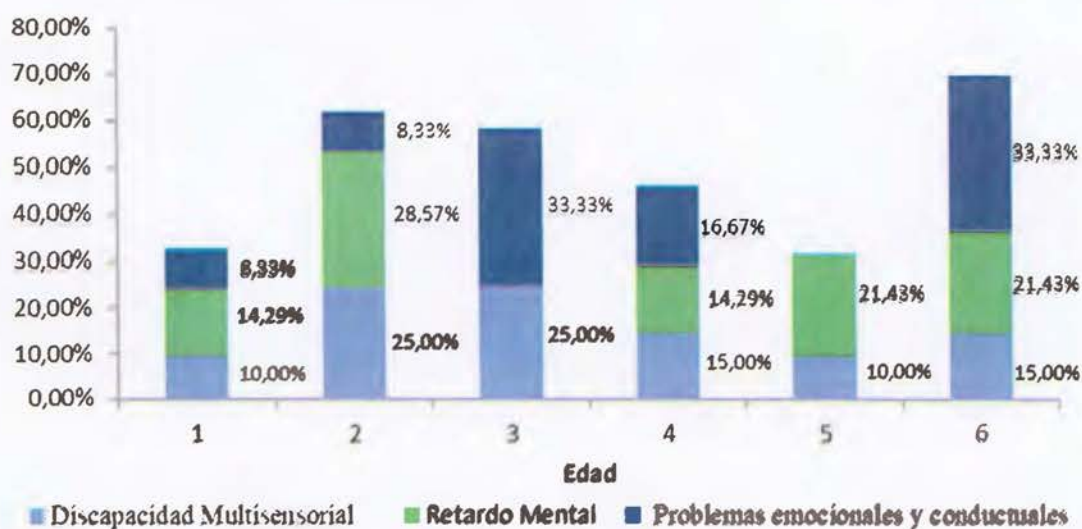


Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

Respecto a la edad, se puede destacar que en los niños de 3 y 6 años, la principal condición reportada por una tercera parte de los encargados son problemas emocionales y

conductuales. En niños de dos años esta condición es la minoría, teniendo el retardo mental y la discapacidad multisensorial, presencia similar. En todos los grupos de edad, excepto a los 5 años, la discapacidad menos frecuente es de tipo multisensorial, lo que parecería contradictorio con el reporte general que indica a esta condición como la más frecuente; sin embargo, debe apreciarse que el valor numérico total de la muestra es mayor para esta condición (figura 7) y estos porcentajes solo representan parte de subgrupos menores por edad, lo que eleva el porcentaje como tal únicamente a nivel intragrupo en cada uno de ellos, pero no en el número total de niños que la presentan. Toda esta información se puede observar de mejor manera en la figura 8.

Figura 8
Porcentaje de estudiantes, según edad, por grupo de diagnóstico, Centro de Educación Especial La Pitahaya San José, Costa Rica, 2016.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016

Con un poco más de detalle acerca de las condiciones encontradas en cada grupo de discapacidad, se puede determinar, que la principal condición que se presenta es Parálisis Cerebral en un 33% de los estudiantes, seguidos por autismo y síndrome de Down en ambos casos con un 18%. Con retraso en el desarrollo psicomotor, se presenta un 11%. Los demás diagnósticos de estudiantes, cuyos encargados participaron, se observan en la tabla 4 y figura 9. Estos diagnósticos

corresponden a Siamés craneópata, microcefalia, laringomalasia, mielomeningocele, distrofia muscular, artrogriposis, retardo mental en estudio, síndrome de West, epilepsia, y un estudiante que aún no tiene establecido su diagnóstico.

Tabla 4

Cantidad y porcentaje de encargados, según tipo de discapacidad, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.

Tipo de discapacidad	Total	
	Cantidad	Porcentaje
Siames craneopata	1	1,52%
Microcefalia	1	1,52%
Laringomalasia	1	1,52%
Mielomeningocele	1	1,52%
Distrofia muscular	1	1,52%
Artrogriposis	1	1,52%
Retardo mental	1	1,52%
Síndrome de west	2	3,03%
Epilepsia	2	3,03%
Sin diagnostico	2	3,03%
Retraso desarrollo psicomotor	7	10,61%
Síndrome de down	12	18,18%
Autismo	12	18,18%
PCI	22	33,33%
Total	66	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

Se torna determinante la definición del diagnóstico de discapacidad ya que, existen diversas características asociadas a diagnósticos específicos, por ejemplo, maloclusiones en personas con parálisis cerebral (Vanarsdall, Vig, Lee, Huang et al., 2011 p.5) y síndrome de Down (Vellappally et al., 2014).

Figura 9

Porcentaje de estudiantes, según tipo de discapacidad, Centro de Educación Especial la Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.

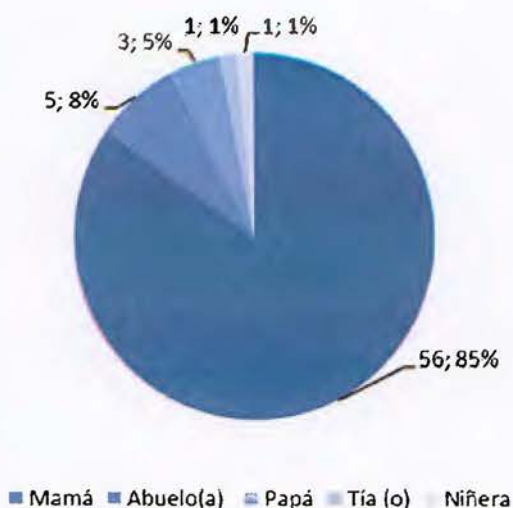


Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

Por otro lado, respecto a los encargados de estos niños, según su parentesco, la madre es quien en el casi 85% de los casos, acompaña al estudiante; la abuela o abuelo lo hace en el 7,58% y el papá en el 4,55%. Sólo un estudiante fue acompañado por su tía y otro por su niñera. Esta distribución puede observarse en la figura 10. Este dato despierta interés ya que según

Figura 10

Porcentaje de encargados, según parentesco con el estudiante, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

Un total de 40 encargados reportaron una escolaridad de primaria incompleta a secundaria incompleta, lo que representa casi el 61%. Solo 14 de ellos, un 21% han concluido la secundaria. Cinco reportan haber iniciado estudios universitarios y otros cinco haberla concluido. Estos detalles se pueden resaltar en la figura 11.

Figura 11
Cantidad de encargados de estudiantes, según escolaridad, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

En términos generales, un 81,82% de los encargados reportan un nivel educativo bajo, un 16,67% un nivel educativo medio y apenas un 1,52% un nivel educativo alto.

Figura 12

Cantidad de encargados de estudiantes, según nivel de escolaridad, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.

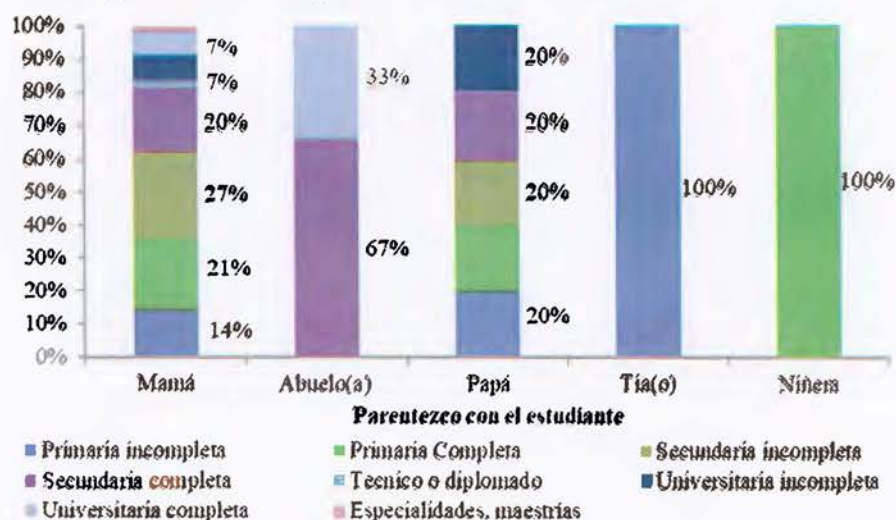


Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

De todas las madres de estudiantes de preescolar del CEELP un 14,3% no concluyó sus estudios de primaria, casi un 27% reportaron haber cursado la secundaria incompleta, lo que muestra un 82% de madres con baja escolaridad. Un 7,14% no ha concluido la formación universitaria y un tanto igual si la concluyó, incluyendo una única madre con posgrado. Ningún padre reportó formación universitaria. La mayoría de abuelos (67%) no concluyó la secundaria, encontrándose uno de ellos que si recibió formación universitaria.

Figura 13

Porcentaje de encargados, según escolaridad, por parentesco con el estudiante, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

A pesar de no poder establecer una relación entre escolaridad y el conocimiento sobre factores de riesgo y prácticas de higiene oral, ni con caries dental, la escolaridad es un factor controversial, ya que estudios realizados por Moimaz et al., (2014) y Peres et al., (2003), reportan asociaciones entre baja escolaridad materna y alta frecuencia de caries en niños, lo cual es refutado por otros autores que no reportan asociación entre dichas variables (Pizzo et al., 2010 y Gomes et al., 2006). Por esto, se considera necesario realizar un estudio de prevalencia de caries la población de estudio para poder determinar si existe asociación.

Otra de las preguntas del cuestionario era acerca del momento de la primera visita al odontólogo y el motivo de dicha consulta. Un 33% de los estudiantes no había asistido nunca al odontólogo, lo que quiere decir que 44 de los encargados manifestaron que el estudiante ya había asistido a su primera cita. Por otro lado, un 59% de los estudiantes tuvieron su primera consulta durante el primer año de vida; de ellos, un 25%, es decir diez niños, tuvieron esa consulta resultado de un accidente o emergencia; el restante 75% si acudió por razones informativas o de control de primera visita. Esta información destaca en la tabla 5. De los 44 niños que, si han tenido su primera consulta, solo la cuarta parte se encuentran en tratamiento dental actualmente en la clínica dental del CEELP.

Tabla 5

Cantidad y porcentaje de encargados de estudiantes, según edad de la primera consulta, por motivo de la consulta, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.

Edad de la primera consulta	Motivo de la consulta			Total	
	Primer chequeo o control	Resolver dudas u obtener	Tuvo una emergencia (golpes,		
	Cantidad	Cantidad	Cantidad	Cantidad	Porcentaje
0-12 meses de edad	5	24	10	39	59,09%
1-2 años de edad	1			1	1,52%
3 o más años		2	2	4	6,06%
No habían asistido al odontólogo(1)				22(1)	33%
Total	6	26	12	66	100,00%

Nota: (1) a efecto de completar la frecuencia total

Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

Además de conocer si han estado en tratamiento dental, es importante conocer el tiempo transcurrido desde la última cita, así como el tipo de tratamiento que han recibido los estudiantes de preescolar del CEELP. Un 63,7% de los niños tuvo su última cita hace seis meses o menos, un 18,2% entre 7-12 meses, 13,6% entre uno y dos años; sólo 4,5% fue hace más de dos años. Es recomendable que los controles regulares se realicen cada seis meses o según la necesidad particular de cada niño, que, en este caso, es determinada por su riesgo cariogénico (AAPD, 2013).

Respecto al momento en que debe realizarse la primera cita (figura 14), se evaluaron dos aspectos. El conocimiento del momento correcto de llevar al niño a la primera cita y el momento en que esta cita realmente se concreta. El 65,91% de los estudiantes cuyos encargados contestaron el cuestionario, ya habían asistido a su primera cita, a pesar de que un 20,45% manifestaron desconocer el momento en que debe realizarse y 13,63% tienen una idea equivocada de dicho dato.

Figura 14

Porcentaje de estudiantes, según tiempo transcurrido desde la última cita, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

Es importante rescatar que 63,64% de los casos, estas consultas fueron de carácter preventivo, un 20,45% de orden restaurativo y que 15,91% correspondió a tratamientos de nervio, extracciones u otro tipo de tratamientos, aunque no se

reportaron emergencias. Esta información se aprecia en la tabla 6.

Tabla 6

Cantidad de estudiantes, según motivo de la última consulta y tiempo transcurrido desde ésta, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.

Motivo de la última cita					Total	
	0-6 meses	7-12 meses	Más de un año	Más de dos años	Cantidad	Porcentaje
	Cantidad	Cantidad	Cantidad	Cantidad		
Preventivo	19	3	5	1	28	63,64%
Restaurativo	5	2	1	1	9	20,45%
Tratamiento de nervio	0	1	0	0	1	2,27%
Extracción de un diente por caries	1	1	0	0	2	4,55%
Otro tipo de emergencia	0	1	0	0	1	2,27%
Otro tipo de tratamiento	3	0	0	0	3	6,82%
Total	28	8	6	2	44	100,00%

Nota: 1/ a efecto de completar la frecuencia total

Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

Por otro lado, 22 de los encargados, es decir, una tercera parte de los participantes, cuyos niños no han tenido su primera consulta; un poco más de la mitad (54,55%) conocen la edad correcta de realizarla, lo que refleja en este grupo de encargados, una tendencia de no poner en práctica recomendaciones sobre las que conocen información. Además, un 31,83% tienen una idea equivocada del momento correcto de hacerlo y un 13,64% manifestaron desconocer la información (tabla 7). Puede observarse en estos datos, que casi la mitad de los encargados de una u otra manera, no manejaba la información correcta acerca del momento correcto de la primera cita.

Tabla 7

Cantidad y porcentaje de estudiantes, según momento recomendado para la primera cita, por primera cita, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.

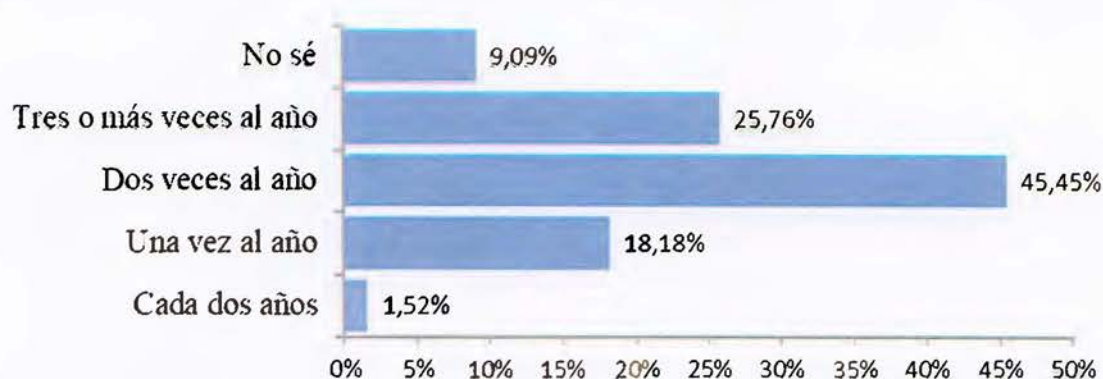
Momento recomendado de la primera cita	Asistencia a primera cita				Total	
	Sí		No		Cantidad	Porcentaje
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje		
No sé	9	20,45%	3	13,64%	12	18,18%
Antes o cerca de su primer año	29	65,91%	12	54,55%	41	62,12%
Entre 2-4 años	5	11,36%	5	22,73%	10	15,15%
5 años en adelante	1	2,27%	1	4,55%	2	3,03%
Otro		0,00%	1	4,55%	1	1,52%
Total	44	100,00%	22	100,00%	66	100,00%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

Después de la primera visita, la frecuencia de citas de control posteriores es indispensable para mantener la salud oral. Respecto a la frecuencia de visita al odontólogo, en la figura 15 se observa, que el 89,39% de los encargados respondió que las visitas al odontólogo deben realizarse al menos una vez al año, con un 45,45% de ellos manifestando la necesidad de hacerlo dos veces al año. Es de resaltar, que esta frecuencia es justificada por estudios como el realizado por Zifeng (2014), quien encontró en jóvenes con discapacidad intelectual, una prevalencia de caries de 53,5%, de los cuales, un 76,7% no había asistido a consulta odontológica en el último año. Solo un 1,52% de los encargados, correspondiente a una única respuesta manifestó la necesidad de realizar esa visita cada dos años, siendo un porcentaje muy bajo. Es rescatable que el porcentaje de encargados con información correcta no llega a la mitad de los participantes, por lo que esta temática refleja la necesidad de ser incluida en la estrategia educativa.

Figura 15

Porcentaje de encargados, según frecuencia de visita al odontólogo, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.



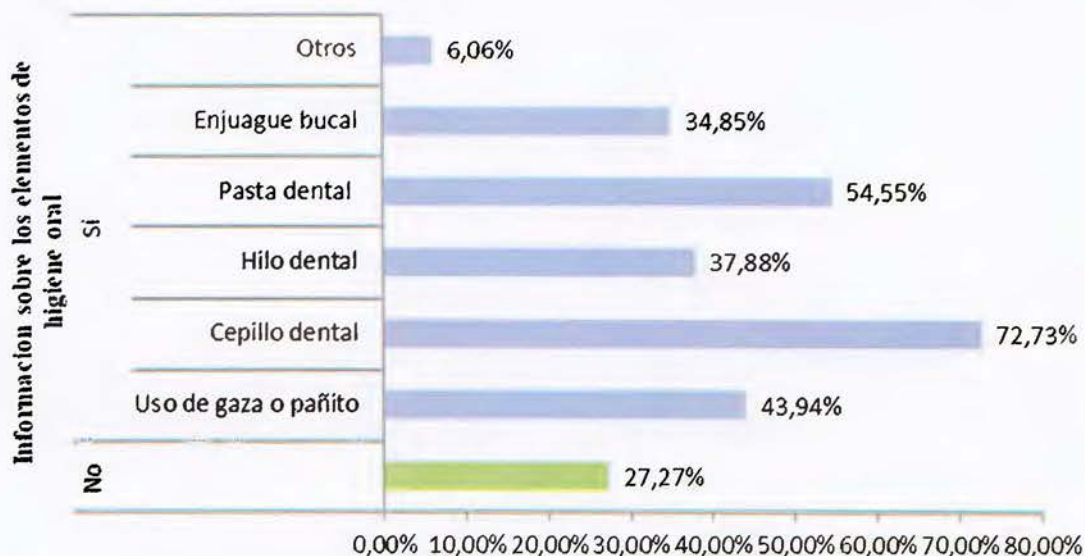
Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

Introduciendo el aspecto de la higiene oral, se incluyó una pregunta acerca del uso de diversos implementos utilizados para realizarla. Consistió en una escogencia múltiple para determinar si antes, en algún momento, se le había explicado al encargado como llevar a cabo la utilización de los implementos, más comúnmente utilizados en la higiene oral de este grupo poblacional. Se puede observar en la figura 16, que un 72,73% de los encargados manifestó haber recibido en algún momento información sobre cómo realizar el cepillado y 54,55% sobre el correcto uso de pasta dental. Únicamente el 37,88% de los

encargados, refieren haber recibido instrucciones sobre el uso del hilo dental y 43,94% sobre el uso de otros implementos no convencionales. Un 6%, correspondiente a cuatro encargados, manifestaron el uso de otros elementos fuera de la lista, tales como bicarbonato, paletas y estimulador de encías.

Figura 16

Porcentaje de encargados, según información recibida sobre uso de los elementos de higiene oral. Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

A partir de las respuestas a esta pregunta, resulta especialmente importante destacar un 27,27% (18 encargados) refiere nunca haber recibido ninguna instrucción sobre cómo realizar la higiene oral del niño.

Por otro lado, respecto al momento de iniciar la higiene oral en los niños, únicamente el 30,3% de los encargados refiere haber iniciado con la higiene oral del niño desde su nacimiento, por lo que, en el resto de los casos, se observó que dicha práctica no comenzó a tiempo, aunque un porcentaje importante inició al salir los dientes (36,36%); sólo uno de los encargados aún no la había iniciado (figura 17).

Figura 17

Porcentaje de estudiantes, según, inicio de higiene oral en el estudiante, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

Según la frecuencia de realización de la higiene oral, así como por quien es realizada, se puede destacar de la tabla 8 y la figura 18, que 45 de los 65 encargados (68,18%) que ya iniciaron la práctica, reportaron hacerlo dos o más veces al día, y, 33 de ellos, correspondiente a un 73,33% siempre o casi siempre lo realiza un adulto, mientras que en el 15,56% el adulto supervisa al estudiante mientras éste lo hace solo. Estos datos son muy similares a los reportados por Saldarriaga et al., 2009 y Maciel et al., 2007. Es importante destacar que en los casos en que la higiene es realizada solo una vez al día, ésta siempre o casi siempre es realizada por el encargado. El porcentaje de encargados que realizan la higiene oral a los estudiantes dos o más veces al día (68,18%) es similar a la reportada por Zifeng (2014), pero bastante menor que la reportada por Saldarriaga et al., 2009 (87,1%). Solo un encargado manifestó no haber realizado nunca la higiene oral en el niño.

Tabla 8

Cantidad y porcentaje de estudiantes, según, responsable de realizar la higiene oral por frecuencia de realizado por el encargado, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.

Responsable de realizar la higiene oral	1-3 veces por semana		Una vez al día		2 o más veces al día		Total	
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
El niño(a) lo hace y algún adulto supervisa	0	0,00%	0	0,00%	5	11,11%	5	7,58%
A veces lo hace el niño(a), a veces un adulto	0	0,00%	0	0,00%	7	15,56%	7	10,61%
Siempre o la mayoría de veces lo hace un adulto	1	100,00%	19	100,00%	33	73,33%	53	80,30%
Total 1/	1	100,00%	19	100,00%	45	100,00%	65	98,48%

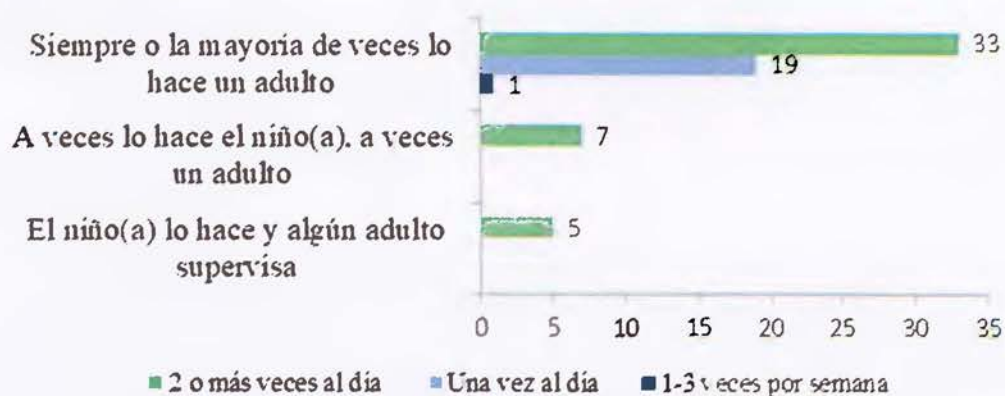
Nota: 1/ En un estudiante no se ha iniciado la higiene oral

Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

En relación con los resultados expuestos en la tabla 8, es importante recalcar que, en niños de los grupos de edad incluidos, la recomendación general para los encargados, es que sea el adulto quién realice la higiene oral del niño.

Figura 18

Cantidad de estudiantes, según responsable de realizar la higiene oral, por frecuencia de realizado por el encargado, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.

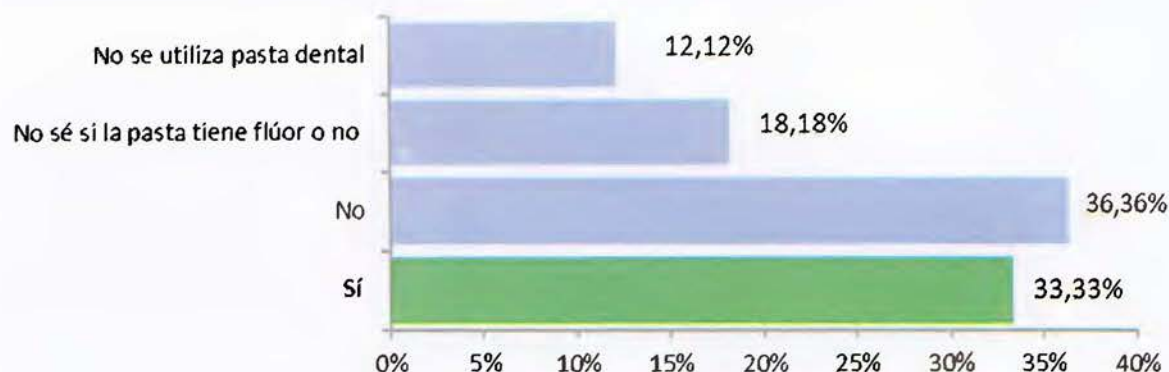


Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

El cepillado dental representa el factor más importante en la higiene oral, debido a que con este procedimiento se consigue la remoción mecánica del biofilme dental, en alianza con el uso de hilo dental, el cual es utilizado con los estudiantes, solo por el 13,64% de los encargados participantes. Sin embargo; un complemento significativo lo representa el fluoruro presente en las pastas dentales. Un 66,67% de los encargados manifiestan conocer la existencia de cremas dentales con y sin flúor en el mercado costarricense, lo que puede significar relevante a la hora de escoger el producto. A pesar de eso, solo el 33,33% de los encargados si utiliza crema dental con flúor en la higiene oral de los estudiantes, un 12,12% del todo no utiliza crema dental y el restante 54,54% no utiliza crema dental fluorada o desconoce si lo contiene. La figura 19 detalla dicha información.

Figura 19

Porcentaje de estudiantes, según uso de flúor en crema dental, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.



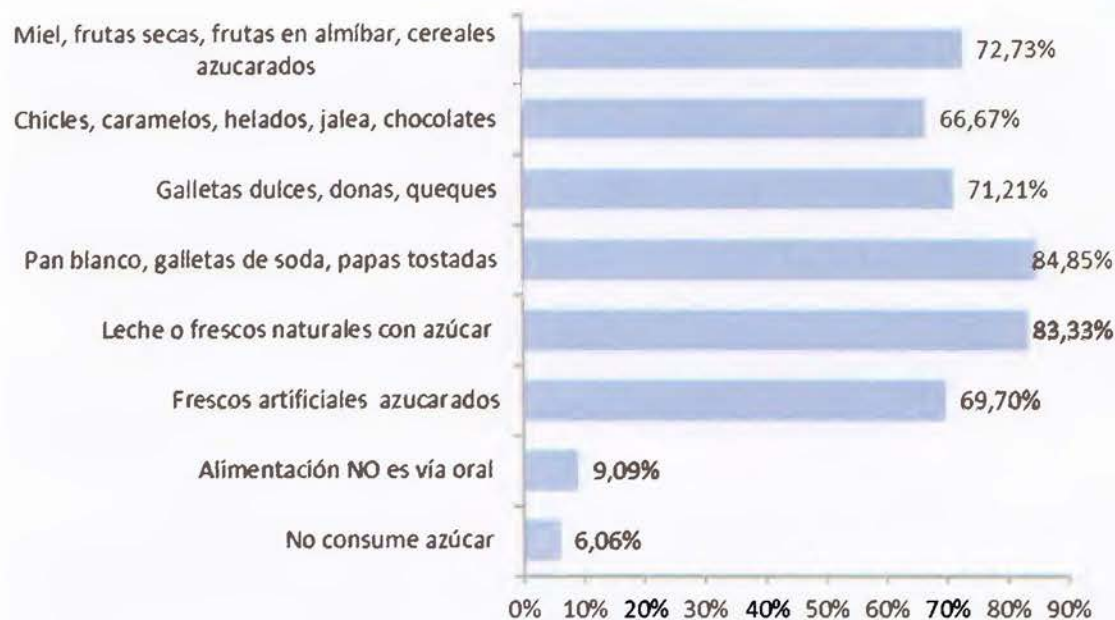
Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

Además de una correcta y frecuente higiene oral, otro aspecto influyente en la formación de caries dental, es determinado por los hábitos de alimentación, principalmente el consumo de azúcar y almidones (Fejerskov et al., 2008). Este tema fue abordado en una pregunta de elección múltiple que contempló diferentes tipos de alimentos agrupados según su grado de potencial para producir caries, ya sea por la consistencia o por la cantidad de azúcar que contiene. Del total de participantes, cuatro estudiantes no consumen azúcar por razones médicas y seis de ellos no se alimentan por vía oral. De total restante, todos habitúan consumir alimentos cariogénicos. Como se puede observar en la figura 20, el 80% de los encargados reportan el consumo de alimentos almidonados y bebidas azucaradas, así como cercano al 70% reporta el consumo de golosinas o mieles, tales como caramelos, queques, galletas, chocolates o chicles, cereales azucarados o frutas en almíbar. Lo que evidencia el riesgo aumentado al desarrollo de caries, entendiendo ese consumo de azúcar proveniente de alimentos ricos en sacarosa colocados en la lista, el azúcar más cariogénico (Ccahuana-Vasquez et al., 2007).

Otro aspecto importante de hacer notar es que, de todos los estudiantes que consumen azúcar, 47 de ellos iniciaron ese hábito antes de los dos años de edad (78,3%) lo que aumenta el riesgo cariogénico y que un 83,33% de los encargados manifestaron creer conocer cuales alimentos tienen potencial cariogénico, es decir, conocen los alimentos que pueden aumentar el riesgo de desarrollar esta enfermedad.

Figura 20

Porcentaje de estudiantes, según consumo de alimentos cariogénicos, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

Tomando en cuenta el consumo de azúcar como un factor de riesgo (Fejerskov et al., 2008, p.166) y el uso de flúor como un factor protector (Noronha et al., 2016, p.393), es importante destacar que tal y como se observa en la figura 21, treinta y siete de los encargados, es decir más de la mitad de los participantes, manifestaron la práctica de hábitos de alimentación cariogénicos a la vez que no están utilizando flúor con los estudiantes a su cargo. De los 21 que mantienen un consumo de azúcar y si utilizan flúor, cuatro de ellos lo hacen con una frecuencia de una vez al día o menos. Diecisiete de ellos consumen azúcar y utilizan flúor dos veces al día. Esto evidencia que menos de la tercera parte de los niños que presenta el consumo de azúcar como factor de riesgo, están recibiendo la acción protectora del flúor.

Figura 21

Porcentaje de estudiantes, según consumo de azúcar, uso de flúor y frecuencia de higiene oral reportados por el encargado, Centro de Educación Especial La Pitahaya, San José, Costa Rica, 2016.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en cuestionario, 2016.

Tomando algunas preguntas del cuestionario como posible proyección de hábitos y prácticas inadecuadas que pudieran aumentar los principales factores de riesgo para el desarrollo de la enfermedad caries dental, se puede destacar en relación con la escolaridad de los encargados, varios aspectos. Entre ellos, que solo un encargado contestó correctamente todo el cuestionario, y es quien posee el mayor nivel de escolaridad.

En el caso de los once encargados con escolaridad media, siete ya habían llevado al estudiante a la primera cita, tres de ellos a tiempo, a pesar de que solo cuatro manifestaron conocer la edad adecuada para hacerlo. Además, seis de ellos coinciden en que se debe visitar al odontólogo dos veces al año para ayudar a mantener una adecuada salud oral. Siete de ellos introdujeron el consumo de azúcar en el estudiante antes de los dos años de edad, al tiempo que solo cuatro de ellos utiliza crema dental fluorada, y solo uno de ellos, utiliza hilo dental en la higiene oral del estudiante.

En el caso de los 54 encargados con baja escolaridad, 39 de ellos ya había llevado al estudiante a su primera cita (de 44 estudiantes a los que se les reportó esta visita). A pesar de que solo 4 manifestaron conocer la edad correcta en que debe realizarse, 19 de ellos si la realizaron a tiempo. Respecto a la frecuencia necesaria de visitas al odontólogo, 44,44% coincidió en la necesidad de realizar esta consulta dos veces al año.

En el grupo de padres con baja escolaridad, a pesar de que cuatro encargados manifestaron que el estudiante no consume azúcar, 72,22% (39 encargados), introdujo el consumo de azúcar al estudiante antes de los dos años de edad. Por su parte, solo el 33,33% utiliza crema dental con flúor, y únicamente 12,96% utilizan hilo dental. Es rescatable mencionar que 85% de los encargados manifestó que la higiene oral del estudiante es realizada por un adulto.

Por último, sobresale que solo un encargado contestó correctamente todo el cuestionario, y es quien posee el mayor nivel de escolaridad. Las respuestas de los encargados acerca sus conocimientos sobre los principales factores de riesgo y sobre prácticas de higiene oral, únicamente sugieren la posibilidad del estudiante de presentar o no caries dental. Así lo respalda Benavente (2005), encontrando un estado de salud e higiene bucal malo en el 62,1% de los niños cuyos padres o apoderados tuvieron nivel bajo de educación sanitaria sobre salud bucal.

4.2 Discusión

Tal y como lo reportan fuentes como la OMS y la UNICEF, a nivel mundial alrededor de 15% de la población presenta alguna condición de discapacidad, manifestado en la población infantil como uno de cada 20 niños. Esto en Costa Rica representa unos 50 mil menores, de los cuales, según el INEC (2011, p.79, 88), unos 2774 se encuentran en el grupo de edad de 0-6 años y se ubican en San José.

El Centro de Educación Especial la Pitahaya es uno de los 22 centros de educación especial del país y ofrece servicios educativos y terapéuticos a alrededor de 239 estudiantes con diferentes condiciones de discapacidad y de algunas comunidades en riesgo social. Estos servicios se complementan con el de salud oral, ofrecido gracias a la instalación de una clínica odontológica en convenio con el Departamento de Odontología Social de la Facultad de Odontología de la Universidad de Costa Rica. Estos estudiantes están distribuidos por niveles educativos desde estimulación temprana hasta cuarto ciclo. De ellos, cerca de la tercera parte es conformada por estudiantes de preescolar.

Diversas condiciones de discapacidad son atendidas en este centro educativo. Del grupo participante, la condición de discapacidad de los estudiantes que fue reportada por sus encargados es un factor importante en la elaboración de material educativo, el abordaje

del estudiante, sus limitaciones en el desarrollo de actividades cotidianas de autocuidado, como lo es el caso de la higiene oral (AAPD, 2011, p.166), sus necesidades particulares, así como las de su encargado. Un 60,61% de ellos con algún diagnóstico de tipo multisensorial (en su mayoría parálisis cerebral), un 21,21% de retardo mental (generalmente como parte de Síndrome de Down) y un 18,18% de problemas emocionales y conductuales, en su mayoría con trastorno del espectro autista. Estos datos representan información valiosa para el abordaje que, desde el punto de vista bucodental, debe ofrecerse a esta población.

A la luz del interés de este trabajo, el hecho de que casi la mitad de la población participante (48,48%) hizo ingreso a la institución desde el año 2014 o antes, representa la posibilidad de que todos o algunos de ellos ya hubieran tenido acceso al servicio de odontología, lo cual, pudo representar la previa adquisición de conocimientos sobre salud oral o sobre la aplicación de correctas prácticas de higiene oral, manifestadas en el cuestionario. Por otro lado, también podría vislumbrar la no utilización del mismo, a pesar de su disposición directa, prioritaria y además. Además, es importante también rescatar que alrededor de un 35% de los participantes ingresaron en el año 2016 (sin haber incluido los niños menores de doce meses), lo que manifiesta una excelente oportunidad de incorporar anualmente a muchos nuevos estudiantes y, desde edades más tempranas, a prácticas preventivas y de buenos hábitos de salud oral.

Este enfoque preventivo, obedece a la atención de aspectos inherentes a esta población, ya que es sabido que, las personas con discapacidad tienen mayor riesgo de experimentar peores niveles de salud que la población general (OMS, 2011, p.11) y se debe evitar la necesidad de tratamientos que puedan exacerbar otras condiciones de salud (AAPD, 2012, p.16). Por eso, las prácticas preventivas durante la infancia y niñez temprana son indispensables para el desarrollo de una salud integral, de la cual, la salud oral representa una arista determinante. A edades tempranas es posible intervenir de manera oportuna para evitar el desarrollo de enfermedades orales, principalmente caries dental. Para esto, y sobretodo porque en estas etapas cronológicas, se mantiene una total dependencia de las personas adultas, es que el grupo de preescolar conformó la población de este trabajo, involucrando a los encargados, quienes tienen especial importancia desde el punto de vista preventivo en odontología.

La inclusión de factores de riesgo para el desarrollo de caries dental, obedece a que, según datos de la Organización Mundial de la Salud, esta enfermedad es una de las más prevalentes en niños a nivel mundial, reportada entre 60-90% de ellos. En diferentes países se reportan prevalencias que van desde 4,2%-6,7% a los doce meses de edad, hasta 62%-97% a los cinco y seis años, demostrando la tendencia al aumento de lesiones cariosas con la edad (Mora y Martínez, 2000; Saldarriaga et al., 2009; Mc Donald et al., 2011; Zaror et al., 2011; Villena et al., 2011; Leite y Ribeiro, 2000). En Costa Rica, la población infantil hasta los 6 años de edad también ha presentado altas prevalencias de caries, con reportes de 60,9% en el año 1996 y 43,7% en el año 2008 (MS, 1992). Según Gómez y Gudiño (2013), la prevalencia de caries obtenida para niños de 5 años con diferentes tipos de discapacidad es de entre 34,1% y 67,5%. Sin embargo, en el país no se evidencian más estudios de prevalencia de caries en población preescolar con discapacidad.

Debido a estos datos y a que se trata de una condición que puede ser totalmente prevenible, se torna indispensable la implementación de acciones en promoción de salud y prevención de enfermedad. Estas acciones deben iniciarse en centros de salud, educadores de preescolar y sobretodo, padres de familia, para disminuir el riesgo de desarrollar caries en niños preescolares, y con necesidades especiales (AAPD, 2012, p.168; AAPD, 2011, p.33), tomando en cuenta además que la caries dental tiene un origen multifactorial (Mc Donald et al., 2011; Henostroza, 2007), con la influencia de otros aspectos como la edad, la exposición a fluoruros, hábitos de higiene oral en cuanto al cepillado dental y uso de hilo dental, grado de escolaridad del encargado, frecuencia de visita al odontólogo, entre otros.

Múltiples estudios han demostrado que la escolaridad de los padres se encuentra asociada a la condición oral de los niños, y más específicamente, a la presencia de caries, lo que torna significativo que el 81,82% de los participantes reportaran una baja escolaridad y apenas un 1,52% un nivel educativo alto, siendo en casi el 85% de los casos, la madre quien acompaña al estudiante. La baja escolaridad de las madres se acerca a los datos reportados en la Encuesta Nacional de Salud Oral 2008-2009 (MS et al., 2014).

A pesar de no poder establecer una relación entre escolaridad y el conocimiento sobre factores de riesgo y prácticas de higiene oral, ni con caries dental, los hallazgos de este estudio reflejan también lo que en otros trabajos se considera un factor controversial. En estudios realizados por Moimaz et al., (2014) y Peres et al., (2003), se reportan

asociaciones entre baja escolaridad materna y alta frecuencia de caries en niños, con prevalencias de 62.5-65%. Sin embargo, difiere con otros autores que no han encontrado relación significativa entre estas variables (Pizzo et al., 2010 y Gomes et al., 2006). Es indispensable realizar un estudio de prevalencia de caries en esta población para poder determinar su relación con la escolaridad materna, pero la información disponible debe orientarse hacia un enfoque de educación en prevención de esta población, ya que la falta de conocimiento y cuidados adecuados por parte de padres de familia o encargados, puede omitir un oportuno cuidado dental a nivel preventivo (Shenkin et al., 2001), sobre todo en presencia de otras condiciones de salud (Barnett et al., 2006).

Entre estos hallazgos pueden rescatarse algunos datos muy interesantes. Por ejemplo, de los encargados con baja escolaridad el 72% ya habían llevado al estudiante a su primera cita odontológica, casi la mitad de ellos a tiempo, a pesar de que solo 10% manifestaron conocer la edad correcta de esta primera cita. Ese porcentaje fue mayor al reportado por los encargados con escolaridad media (63,63%), también la mitad de ellos lo hicieron a tiempo. En este caso, más encargados conocían la edad adecuada de esa primera cita, pero menos de ellos la habían concretado. Además, 54% coinciden en que se debe visitar al odontólogo dos veces al año, un 10% más de los encargados con baja escolaridad. En general, un 33% de los estudiantes no habían asistido a su primera cita odontológica, según reportaron sus encargados.

Respecto a la edad de inicio de la higiene oral, un 30% la inició desde el nacimiento y alrededor de un 65% lo hizo al salir el primer diente o entre 1-2 años de edad. La edad de la primera consulta, así como de inicio del cepillado también manifiestan controversia al considerarse un factor determinante en la presencia de caries, ya que algunos autores reportan no encontrar relación entre estas variables y la presencia de caries (Gomes et al., 2006; Maciel et al., 2007) pero otros si (Saldarriaga et al., 2009).

Elementos básicos como la realización de la higiene oral, mostraron datos preocupantes, al tiempo que evidenciaron vacíos informativos, en temas trascendentales. El 27,27% de los encargados manifestó nunca haber recibido instrucción sobre el uso de elementos para la higiene oral. Sin embargo, del resto, 72,73% manifestó haber recibido información sobre cómo realizar el cepillado y 54,55% sobre el correcto uso de pasta dental. Únicamente el 37,88% de los encargados, refieren haber recibido instrucciones

sobre el uso del hilo dental, pero solo es usado por el 13,64% del total de encargados. De los encargados con escolaridad media, es utilizado por 9% y 12,96% de los encargados con escolaridad baja.

Por otro lado, se sabe que el consumo de azúcar en una alta frecuencia, representa un factor de riesgo (Fejerskov et al., 2008), aún mayor si se trata de sacarosa, que se considera el azúcar más cariogénico (Ccahuana-Vasquez et al., 2007), sobre todo si se da el uso prolongado de líquidos azucarados, agregar azúcar a la leche o jugos de frutas, lactancia prolongada, (sobretudo nocturna y después de los 12 meses), otros líquidos azucarados durante el día o la noche, y meriendas dulces (van Palenstein-Helderman et al., 2006; Harris et al., 2004). Es por esto, que tiene un peso determinante, y es considerado el principal factor etiológico, sobre todo, cuando es introducido a la dieta antes de los dos años de edad. En esta población, más del 80% de los encargados reportan el consumo de alimentos almidonados y bebidas azucaradas, así como cercano al 70% reporta el consumo de golosinas o mieles.

Además, se reporta un inicio de ese hábito, antes de los dos años de edad en el 78,3% de los encargados, de los cuales, el 81% son de baja escolaridad y 15% de escolaridad media. Esto, a pesar de que un 83,33% del total manifestaron creer conocer cuales alimentos tienen mayor potencial de producir caries. Este resultado es menor que el encontrado por Maciel et al., (2007), que registran un aumento de la presencia de caries dental asociado a un alto consumo de azúcar en el 90,7% de los casos, introduciéndola también a su dieta desde edades muy tempranas.

La correcta remoción del biofilme dental, utilizando cepillo y seda dental, se debe complementar con el uso de fluoruros, ya que su utilización reduce la actividad cariosa, de su estadio inicial, haciéndolo reversible, evitando su progresión a estadios más avanzados y contrarrestando el efecto nocivo del azúcar, según es descrito por Fejerskov et al., (2008:5, 35,239) y Noronha et al., (2016: 393). La utilización de flúor en la crema dental solo fue reportada por una tercera parte de los participantes y, esta práctica, es similar para encargados de escolaridad baja y media. Por otro lado, un 56% de los encargados que permite el consumo de azúcar no utilizan flúor y solo 26% de la población en estudio está consumiendo azúcar y utilizando flúor, lo que puede significar que casi tres cuartas partes de esta población tiene un alto riesgo cariogénico.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

1. Tanto el grado de conocimiento de los encargados acerca de salud oral, como las prácticas de higiene y cuidado oral muestran un comportamiento fluctuante según el tema abordado alrededor de los diferentes factores de riesgo. En el 85% de los casos se cumple la recomendación de que un adulto sea el encargado de realizar la higiene oral del niño, indispensable durante la infancia y niñez temprana; sin embargo, solo el 68% de ellos lo realiza dos o más veces al día. También se refleja un vacío de información respecto al uso del flúor en la crema dental, ya que la mayoría de encargados no utilizan flúor en la crema dental o desconocen si ésta lo contiene. Por otro lado, la primera visita al odontólogo ya fue realizada en alrededor de dos terceras partes de los estudiantes, independientemente del nivel de escolaridad de su encargado. A pesar de eso, una alta cantidad de estudiantes no tuvieron el seguimiento periódico correspondiente, lo que podría indicar su falta de conocimiento acerca de la frecuencia necesaria en controles odontológicos. Respecto al consumo de azúcar, se da un alto consumo desde edades muy tempranas en todos los niveles de escolaridad. Sin embargo, los encargados de escolaridad baja son los que reportan mayor cantidad de estudiantes consumiendo azúcar desde antes de los dos años.
2. Más del 80% de los encargados reportaron una baja escolaridad. Siendo la madre quien en la mayoría de los casos acompaña al estudiante y la mayoría de ellas (82%) poseen un bajo nivel educativo.
3. A pesar de la baja escolaridad reportada, no puede establecerse una asociación entre ésta y el nivel de conocimiento de hábitos, prácticas de higiene y factores de riesgo, ya que no todos los factores de riesgo fueron reportados de manera mayoritaria en este grupo; además de que no se cuenta con la información complementaria para poder determinar si éste es un factor de riesgo para la caries dental en esta población.
4. Estar al tanto de los conocimientos y prácticas de higiene oral que realizan los encargados de estudiantes del CEELP, así como su escolaridad, permite orientar los

lineamientos de un plan preventivo de acuerdo a las características particulares de la población, tomando en cuenta también los hallazgos acerca de la amplia variedad de condiciones de discapacidad en la población de estudio. Esto evidencia la necesidad de ofrecer diferentes abordajes, tomando en cuenta tanto la condición como la edad del estudiante.

5.2 Recomendaciones

1. Realizar un estudio de prevalencia de caries en esta población, que sirva de parámetro para comprobar si los factores de riesgo estudiados, realmente se encuentran asociados a la presencia de la enfermedad, además de establecer prioridades de atención. Se recomienda utilizar criterios ICDAS, ya que se ha demostrado, que incluir lesiones incipientes aumenta el doble o el triple la cantidad de lesiones encontradas (Perona, 2015; Mendes et al. 2010).
2. Realizar estrategias de convocatoria a la clínica dental desde edades tempranas, para la oportuna educación a encargados en temas de salud oral. Es necesario educar y acompañar a los estudiantes y sus encargados en la práctica de factores protectores para la salud, así como en la intervención de factores de riesgo.
3. Tomar en cuenta la condición particular de discapacidad en el acompañamiento informativo y educativo a los encargados.
4. Realizar una evaluación individual de factores de riesgo para caries, que sea comprendida de una manera efectiva por sus encargados y que permita orientar mejor la asesoría individualizada para cada estudiante y su encargado.
5. Promover hábitos saludables de higiene oral y de consumo de azúcar.
6. Procurar e implementar metodologías alternativas adecuadas para facilitar la labor de higiene oral a los encargados, así como promover la participación y posible futura autonomía de los estudiantes.
7. Brindar información adecuada respecto al momento y correcto uso de cremas dentales fluoradas, según cada caso en particular.
8. Monitorear el seguimiento de citas de control de los estudiantes por medio de una base de datos.

9. En el momento oportuno, incluir la evaluación de los demás niveles educativos del CEELP.
10. Elaborar un plan preventivo basado en las necesidades encontradas respecto a los conocimientos y prácticas de cuidado oral y escolaridad de los encargados. Inicialmente para ser aplicado en el grupo establecido, y posteriormente, ser ampliado a grupos afines.

5.3 Propuesta de plan de atención

El siguiente es un plan de atención presentado como propuesta de prevención en la Clínica dental del Centro de Educación Especial La Pitahaya. Esta propuesta nace como respuesta a aspectos sobresalientes acerca del conocimiento sobre salud oral y las prácticas de higiene oral realizadas por los encargados derivados de la investigación.

La falta de conocimientos y deficientes prácticas sobre salud oral entre los encargados de estudiantes de preescolar del CEELP, lleva a la necesidad de orientar esfuerzos hacia la mejora de estos aspectos. El papel de los padres es indispensable en aspectos relacionados a la caries dental (Hooley et al., 2012), el desarrollo de hábitos saludables de alimentación y de higiene; así como la atención oportuna, para evitar la aparición de esta enfermedad, o en caso de ya existir, para interceptar su progresión y así evitar a estos niños las consecuencias de su manifestación, haciendo referencia al dolor, infección, sufrimiento y pérdida prematura de piezas dentales temporales (Maciel et al., 2007,p.60; Barros et al., 2001, p.215).

Es por esto, que se realiza la propuesta de un plan preventivo para ser implementado en la clínica odontológica del CEELP, acatando la necesidad de ofrecer a los estudiantes y sus encargados, herramientas para mejorar o mantener la condición oral de la población estudiantil. Con base en los resultados de esta investigación acerca de los conocimientos y prácticas sobre salud oral de los encargados, en la evidencia científica actualizada, las recomendaciones de la AAPD, se busca la implementación de prácticas preventivas orientadas en la clínica, con la participación de padres de familia o encargados y educadores de preescolar, para disminuir el riesgo de desarrollar caries y mejorar la salud oral de los estudiantes.

El eje principal consiste en la necesidad de valorar el riesgo cariogénico de manera individual, y se basa en la idea de abordar el origen de la enfermedad y no solo dar tratamiento a sus consecuencias, orientar en el entendimiento de los encargados acerca de los factores implicados para dirigir las acciones preventivas, individualizar la frecuencia de tratamiento y buscar detener la aparición de la enfermedad o evitar su progresión.

Esta propuesta se aplicará como un plan piloto para esta población. Según sus resultados y posibles modificaciones, se ampliará su uso a otros centros educativos y proveedores de servicios de salud oral. Posteriormente, se modificará incrementalmente según las necesidades particulares de diferentes grupos de edades de población con discapacidad.

Generalidades:

- ✓ Siempre promover un ambiente agradable para el estudiante y para su encargado. Disponer el tiempo necesario para el uso de recursos lúdicos para facilitar su introducción a la clínica.
- ✓ Considerar el tipo de discapacidad, vía de alimentación de estudiante, necesidades particulares según tipo y severidad de discapacidad y características de su encargado.
- ✓ Evaluar el posible manejo de conducta según las características del estudiante (Decir-Mostrar-Hacer, control de voz, desensibilización sistemática, modelaje, restricción física, etc.)
- ✓ Informar al encargado sobre cualquier procedimiento, tipo de manejo, tratamiento o cualquier otro aspecto importante.
- ✓ Incluir estudiantes de visita domiciliar.
- ✓ Asignar a los estudiantes de odontología de cada rotación, la responsabilidad de dar seguimiento a casos prioritarios.

Prioridad	Aspecto a mejorar	Objetivo	Responsable	Recursos	Actividades y Plazos
1	Crear una base de datos de los pacientes que deben ser atendidos cada mes.	Mantener control de las fechas en que se debe citar a los estudiantes y localizar a los encargados para agendar las citas en el periodo que corresponde.	Coordinación Clínica de Odontología CEELP	<p><i>Tecnológicos:</i> Computadora, Hoja de cálculo informática</p> <p><i>Humanos:</i> Coordinadora Clínica de Odontología Estudiantes de odontología de Externado Clínico. Estudiantes de Asistencia Dental.</p>	<p><i>Corto (2 meses)</i> Crear la base de datos. Incorporar los pacientes activos a la base de datos.</p> <p><i>Mediano (6 meses)</i> Asignación de citas de seguimiento a los estudiantes.</p> <p><i>Largo (12 meses)</i> Incorporación de la totalidad de la población estudiantil y seguimiento a los pacientes antiguos.</p>
2	Crear tarjetas de citas para informar a los encargados las fechas en que debe presentarse al control del niño.	Evitar el ausentismo, para de esta manera dar continuidad al tratamiento establecido.	Coordinación Clínica de Odontología CEELP	<p><i>Materiales:</i> Agenda</p> <p><i>Tecnológicos:</i> Computadora, Paquetes de diseño gráfico</p> <p><i>Financieros:</i> Presupuesto para imprimir tarjetas de citas.</p> <p><i>Humanos:</i> Coordinadora Clínica de Odontología Estudiantes de odontología de Externado Clínico.</p>	<p><i>Corto (2 meses)</i> Diseño e impresión de las tarjetas de citas, para todos los pacientes activos y nuevos.</p> <p><i>Largo (12 meses)</i> Asignación de citas de revisión o seguimiento a todos los estudiantes.</p>

				Estudiantes de Asistencia Dental. Personal de Unidad de Multimedia	
3	Completar ficha clínica con información médica, educativa y odontológica del estudiante.	Recopilar y analizar la información del estudiante para determinar sus necesidades de tratamiento y factores de riesgo asociados.	Docentes Externado Clínico	<i>Materiales:</i> Ficha odontológica completa Clínica odontológica. <i>Humanos:</i> Docentes Externado Clínico Estudiantes de odontología de Externado Clínico. Estudiantes de Asistencia Dental.	<i>Mediano (6 meses)</i> Analizar los hallazgos clínicos e información del expediente de cada paciente y definir un plan de tratamiento de acuerdo con las necesidades de intervención clínica y educativa de cada uno.
4	Comunicar al encargado las necesidades terapéuticas del estudiante.	Mantener a los encargados informados sobre la condición actual de salud oral del estudiante y su evolución una vez realizadas las intervenciones requeridas	Estudiantes de Odontología de Externado Clínico Docentes del CEELP	<i>Materiales:</i> Ficha de información a los padres. Tarjeta de citas	<i>Mediano (6 meses)</i> Comunicar al encargado los hallazgos clínicos, el plan de tratamiento a seguir y las fechas de las citas de seguimiento. <i>Largo (18 meses)</i> Mantener contacto con el encargado hasta llevar al estudiante a un estado satisfactorio de salud e higiene oral.
5	Elaborar material didáctico sobre salud oral,	Contar con herramientas que permitan educar a los	Coordinación Clínica de Odontología	<i>Materiales:</i> Computadora, Paquetes de diseño gráfico. Pinturas,	<i>Mediano (6 meses)</i> Diseño, impresión y fabricación de los materiales

	adaptable a las necesidades particulares de cada estudiante.	estudiantes y sus encargados, de acuerdo con su nivel educativo y diagnóstico.	CEELP	<p>plasticina, goma e insumos de oficina.</p> <p><i>Financieros:</i> Presupuesto para la imprimir material educativo y adquirir materiales</p> <p><i>Humanos:</i> Docentes Externado Clínico. Docentes del CEELP para dar asesoría pedagógica. Estudiantes de odontología de Externado Clínico. Estudiantes de Asistencia Dental.</p>	<p>didácticos.</p> <p>Probar el material con las poblaciones meta para determinar su efectividad. Producir material suficiente para cubrir las necesidades de la población</p>
6	Incorporar la valoración odontológica como parte de las evaluaciones iniciales requeridas para la matrícula del niño.	Contar con un mecanismo para monitorear la condición de salud oral de los estudiantes.	<p>Dirección CEELP</p> <p>Coordinación Clínica de Odontología CEELP</p>	<p><i>Materiales:</i> Ficha clínica odontológica. Ficha de información a los encargados Clínica odontológica.</p> <p><i>Humanos:</i> Docentes del CEELP. Docentes Externado Clínico Estudiantes de odontología de Externado Clínico. Estudiantes de Asistencia Dental. Docentes del CEELP</p>	<p><i>Mediano (6 meses)</i> Comunicar a los encargados el requisito de la revisión odontológica para la matrícula del siguiente curso lectivo y orientar sobre el procedimiento para agendar citas.</p> <p><i>Largo (12 meses)</i> Realizar revisión odontológica a la totalidad de los estudiantes. Analizar el expediente de todos los estudiantes, definir un plan de acción de acuerdo</p>

					con las necesidades de cada uno e informarlo a los encargados.
7	Desarrollar talleres de atención individual a los estudiantes y sus encargados sobre hábitos y técnicas de higiene oral y consumo de alimentos cariogénicos.	Lograr que el encargado conozca y ponga en práctica las acciones necesarias para alcanzar y mantener la salud oral del estudiante	Dirección CEELP Coordinación Clínica de Odontología CEELP	<p><i>Materiales:</i> Material didáctico elaborado.</p> <p><i>Financieros:</i> Presupuesto para imprimir la información y adquirir materiales a utilizar en los talleres</p> <p><i>Humanos:</i> Docentes CEELP Docentes Externado Clínico Estudiantes de odontología del Curso Externado Clínico. Estudiantes de Técnico en Asistencia Dental.</p>	<p><i>Largo (18 meses)</i></p> <p>Comunicar a los encargados sobre los talleres y dar citas a todos para atenderlos de manera grupal e individualizada para informarles sobre hábitos y técnicas de higiene oral, así como recomendaciones para disminuir los factores de riesgo de caries, de acuerdo con las necesidades del niño.</p>

GUÍA DE ABORDAJE

- I. Evaluación completa de historia médica, educativa y odontológica
- II. Manejo de focos infecciosos y/o dolor
 1. Profilaxis dental, instrucciones de higiene oral
 2. Limpieza de toda cavidad con cuchareta superficialmente y clorhexidina. Obturación provisional con material restaurador provisional (de preferencia Ionómero de Vidrio)
 3. Medicación si necesario.
 4. Exodoncias de emergencia
 5. Seguimiento de evolución de exodoncias.
- III. Valoración de factores de riesgo cariogénico y factores protectores. Explicación de sus efectos a los encargados.
 1. Factores de riesgo: Dieta, presencia de biofilme dental, huésped susceptible por estructura dental, historia de caries, historia de caries de su encargado, uso de chupón o beberito y su contenido, uso de medicamentos azucarados, condiciones sistémicas, etc.
 2. Factores protectores: padres colaboradores, uso de flúor, dieta saludable, consumo de agua.
 3. Utilización de tabla “Valoración de riesgo cariogénico” (realizada por AAPD) adaptada. Marcar las respuestas en las casillas indicadas, solo cuando el factor, ya sea de riesgo o protector, está presente. El valor del riesgo se genera al cotejar la información de las casillas en ALTO, MEDIO O BAJO, según la mayor cantidad de casillas marcadas para cada uno de los niveles.
- IV. Planificar plan de tratamiento, comunicar al encargado sobre número de citas necesarias, tratamientos a realizar y necesidad de su compromiso de participación.
- V. Incorporación de tratamientos preventivos/terapéuticos según necesidad:
 1. Utilización de aplicaciones de flúor en gel o barniz según se considere, con acción preventiva o terapéutica, según sea el caso.
 2. Aplicación de sellantes de fosas y fisuras en caso necesario.

- VI. Planificación de talleres individualizados para estudiantes y encargados sobre técnicas de higiene oral con el adecuado manejo de conducta. Orientación sobre aspectos de dieta nocivos para la salud oral.
- VII. Disposición de material educativo adecuado, según necesidades particulares.

VALORACIÓN DE RIESGO CARIOGÉNICO				
FACTORES		ALTO	MEDIO	BAJO
GENERALES	Encargado con caries activas	SI		
	Bajo nivel socioeconómico	SI		
	Baja escolaridad y/o falta de conocimientos en salud oral del encargado	SI		
	Más de 3 meriendas entre comidas, que incluyen azúcar	SI		
	Uso de chupón nocturno (sin cepillar antes de dormir)	SI		
	Severidad y tipo de discapacidad	SI	SI	SI
	Condiciones sistémicas asociadas	SI		
DENTALES	Presencia de cavidades, obturaciones o extracciones	SI		
	Caries incipientes o defectos estructurales			
	Cantidad de biofilme dental	SI mucho	SI poco	
	Flujo salival	SI bajo		SI normal
	Restauraciones defectuosas	SI		
	Caries interproximales/radiográficas	SI		
PROTECTORES	Cepillado diario con crema dental fluorada			SI
	Aplicaciones profesionales de Flúor			SI
	Control odontológico regular			SI
	Uso de hilo dental cuando necesario			SI
	Encargados colaboradores			SI
VALORACIÓN FINAL		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SEGUIMIENTO DE PACIENTES SIN CARIES O AL CONCLUIR TRATAMIENTO

RIESGO	3 MESES	6 MESES	9 MESES	12 MESES
BAJO -Cepillado dos/día con crema dental fluorada -Hilo dental		-Manejo de conducta -Tinción, Refuerzo THO -Profilaxis -Flúor		-Manejo de conducta -Radiografías de aleta (12-18 meses según se considere) -Tinción-Refuerzo THO -Profilaxis -Flúor -Revaloración de riesgo
MEDIO -Cepillado dos/día con crema dental fluorada -Hilo dental	-Manejo de conducta -Refuerzo THO	-Manejo de conducta -Tinción, Refuerzo THO -Profilaxis -Flúor		-Manejo de conducta -Radiografías de aleta -Tinción- Refuerzo THO -Profilaxis -Flúor -Revaloración de riesgo
ALTO -Cepillado dos/día con crema dental fluorada -Hilo dental	-Manejo de conducta -Tinción Refuerzo THO -Profilaxis -Flúor	-Manejo de conducta - Radiografías de aleta -Tinción Refuerzo THO -Profilaxis -Flúor	-Manejo de conducta -Tinción Refuerzo THO -Profilaxis -Flúor	-Manejo de conducta -Radiografías de aleta -Tinción- Refuerzo THO -Profilaxis -Flúor -Revaloración de riesgo

Aspectos generales:

- ✓ La colocación de sellantes de fosas y fisuras debe valorarse según hallazgos clínicos.
- ✓ Valorar la evolución de caries incipientes cada 2-3 meses.
- ✓ El uso de clorhexidina será a criterio, según condición periodontal encontrada.
- ✓ Recomendaciones particulares sobre consumo de azúcar, uso de chupón, etc. según hallazgos individuales.
- ✓ Cantidad de crema dental



Tomado de

http://www.aapd.org/media/Polices_Guidelines/G_fluoridetherapy.pdf

CAPÍTULO VI

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia de Cooperación Internacional del Japón y Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial. (2006). *Necesidades y Oportunidades de las Personas con Discapacidad en Costa Rica*. San José, Costa Rica.
- American Academy of Pediatric Dentistry. (2008). Definition of Early Childhood Caries (ECC). *Reference Manual*, 37(6), 15-16. Obtenido de http://www.aapd.org/assets/1/7/D_ECC.pdf
- American Academy of Pediatric Dentistry. (2011). Policy on Oral Health Care Programs for Infants, Children, and Adolescents: 23. Obtenido de http://www.aapd.org/media/policies_guidelines/p_oralhealthcareprog.pdf
- American Academy of Pediatric Dentistry. (2012). Definition of special health care needs. 34(special issue), 16.
- American Academy of Pediatric Dentistry. (2012). Guideline on Management of Dental Patients with Special Health Care Needs. *Reference Manual*. 37(6), 15-16.
- American Academy of Pediatric Dentistry. (2013). Guideline on Periodicity of Examination, Preventive Dental Services, Anticipatory Guidance/Counseling, and Oral Treatment for Infants, Children, and Adolescents. 123-130. Obtenido de http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/G_Periodicity.pdf
- Argimon, J., & Jiménez, J. (2004). *Métodos de investigación clínica y epidemiológica* (3ed ed.). Elsevier España.
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2016). *Ley N° 9379 para la Promoción de la Autonomía Personal de las Personas con Discapacidad*. San José, Costa Rica: La Gaceta n°166.
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (1998). *Código de la Niñez y la Adolescencia*. San José Costa Rica: La Gaceta. Obtenido de <http://www.dnicostarica.org/codigo-de-la-ninez-y-de-la-adolescencia/>
- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (1974). *Ley General de Salud N° 5395*. Obtenido de http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=6581&nValor3=96425&strTipM=TC
- Asamblea Nacional Constituyente. (1949). *Constitución Política de Costa Rica de 1949 y sus reformas. Art 78*. Obtenido de <http://www.tse.go.cr/pdf/normativa/constitucion.pdf>

- Barnett, M. L. (2006). The oral-systemic disease connection. An up-date for the practicing dentist. *J Am Dent Assoc*, 137(suppl 10), 5S-6S.
- Barros, S., Castro, A., Plugliese, L., & Reis, S. (jul/set de 2001). Contribuição ao estudo da cárie dentária em crianças de 0-30 meses. *Pesqui Odontol Bras*, 15(3), 215-222.
- Benavente, L. (2007). Influencia del nivel de educación de los padres o apoderados en el estado de salud dental e higiene bucal del niño con retardo mental. *Odontol. Sanmarquin*, 10(2), 3-7.
- Berkowitz, R. (2006). Mutans streptococci: Acquisition and transmission. *Pediatr Dent*, 28(2), 106-9.
- Cameron, A. (1999). Manual de Odontología Pediátrica. Elsevier.
- Caries dental: principios y procedimientos para el diagnóstico. (2007). Universidad Peruana Cayetano de Heredia.
- Ccahuana-Vásquez, R., Tabchoury, C., Tenuta, L., Del Bel Cury, A., Vale, G., & Cury, J. (2007). Effect of frequency of sucrose exposure on dental biofilm composition and enamel demineralization in the presence of fluoride. *Caries Res*, 41(1), 9-15.
- Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial (CNREE). (2015). *Memoria I Jornada Acceso Abierto a la Información sobre Discapacidad en Costa Rica*. Heredia, Costa Rica.
- De Jong-Lenters, M., Duijster, D., Bruist, M., Thijssen, J., & de Ruiter, C. (Sep de 2014). The relationship between parenting, family interaction and childhood dental caries: A case-control study. *Soc Sci Med*, 116, 49-55.
- Deps, P., Angelo, G., Martins, C., Paiva, S., Pordeus, I., & Borges-Oliveira, A. (2015). Association between Dental Caries and Down Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One*, 10(6), Jun 18.
- Fejerskov, O., & Kidd, E. (2008). Dental Caries: the disease and its clinical management. 2nd ed. Oxford: Blackwell Munsgaard.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) (Mayo de 2013). *Estado mundial de la infancia*.
- Gómez, A., & Gudiño, S. (2013). Prevalencia de caries y viabilidad de uso del Sistema ICDAS en niños y niñas con discapacidad. *Odovtos. Publicación Científica de la Facultad de Odontología UCR*(15), 53-60.
- Gruebbel, A. (1944). *The measurement of dental cavities prevalence and treatment services for deciduous teeth*. *J Dent Res*, 23, 163-8.
- Guideline on Management of Dental Patients with Special Care Health Needs. (2012). *Academia Americana de Odontología Pediátrica*, 166-171.

- Harris, R., Nicoll, A., Adair, P., & Pine, C. (Mar de 2004). Risk factors for dental caries in young children: a systematic review of the literature. *Community Dent Health*, 21((1 Suppl)), 71-85.
- Hooley, M. S. (2012). Parental influence and the development of dental caries in children aged 0-6 years: a systematic review of the literature. *40*, 873-885.
- INCIENSA. Salas M, Solórzano I, Chavarría P. (2001). *Encuesta nacional de salud oral: Caries Dental . Serie de documentos técnicos N° 6:17,18.*
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2011). *X Censo Nacional de Población y VI de Vivienda. Resultados generales.* San José, Costa Rica.
- Instituto Nacional de Estadística y geografía . (2010). *Censo de poblacion y vivienda 2010.* Obtenido de <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/default.aspx?c=27303&s=est>
- Ioneide , M., Gomes , B., Renato Moreira, A., Mazza , M., & Saliba, S. (junio de 2006). Cárie precoce: influência de variáveis sócio-comportamentais e do locus de controle da saúde em um grupo de crianças de Araraquara, São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, 22(6), 1247-1256.
- Leite, I., & Ribeiro, R. (2000). Dental caries in the primary dentition in public nursery school children in Juiz de Fora. *Cad Saude Publica.*, 16(3), 717-22.
- Li , Y., & Wang, W. (2002). Predicting Caries in Permanent Teeth from Caries in Primary Teeth: An Eight year Cohort Study. *J Dent Res*, 81(8), 561-566.
- Loo , C., Graham , R., & Hughes, C. (2008 Nov). The caries experience and behavior of dental patients with autism spectrum disorder. *J Am Dent Assoc*, 139(11), 1518-24.
- Maciel, S., & al, e. (jan/abr de 2007). Prevalência da Cárie Precoce na Infância em Crianças de 6 a 36 Meses em Creches Públicas de Caruaru/PE. *Pesq Bras Odontoped Clin Integra*, 7(1), 59-65.
- Mc Donald, R., Avery, D., Stookey, G., Chin, J., & Kowolik, J. (2011). *Dentistry for the child and adolescent.* 9. Missouri: Molby Elsevier.
- Mendes , F., Braga , M., Oliveira, L., Antunes , J., Ardenghi , T., & Boñecker, M. (2010). Discriminant validity of the International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) and comparability with World Health Organization criteria in a cross-sectional study. *Community Dent Oral Epidemiol*, 38, 398-407.
- Ministerio de Educación Pública. (2005). *Estructura y organización técnico-administrativa de la educación especial en Costa Rica.* (G. Monge Chavarría, & G. Aguilar Montoya, Edits.) San José, Costa Rica.
- Ministerio de Salud . (2014). *Encuesta Nacional de Nutrición 2008-2009. Fascículo 4: Salud oral.* San José, Costa Rica.

- Ministerio de Salud. Salas MT, MT; Solano, S. (1992). Descenso de la caries dental en niños preescolares después de 5 años de fluoruración de la sal. *Revista del Programa de Fluoruración de la Sal*. Cantón Central, San José. Costa Rica: 14-16.
- Ministerio de Salud; Salas MT, Solano S. (1994). La fluoruración de la sal en Costa Rica y su impacto en la caries dental. *Revista del Programa de Fluoruración de la Sal*, 4, 13-19.
- Moimaz, S., Fadel, C., Lolli, L., Garbin, C., garben, A., & Saliba, N. (2014). Social aspects of dental caries in the context of mother-child pairs. *J App Oral Sci*, 21(1), 73-8.
- Mora León , L., & Martínez Olmos , J. (2000). Prevalencia de caries y factores asociados en niños de 2-5 años de los Centros de Salud Almanjáyay y Cartuja de Granada capital. *Aten Primaria*, 26(6), 398-404.
- Namal, N., Vehit , H., & Koksal , S. (2007). Do autistic children have higher levels of caries? A cross-sectional study in Turkish children. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*, 25, 97-102.
- Noronha, S., Romão, D., Cury, J., & Tabchoury, C. (Jul-Aug de 2016). Effect of Fluoride Concentration on Reduction of Enamel Demineralization According to the Cariogenic Challenge. *Braz Dent J*, 27(4), 393-8.
- Nyvad , B., Machiulskiene , V., & Baelum , V. (2003). Construct and predicitive validity ofclinical caries diagnostic criteria assessing lesion activity. *J Dent Res*, 82, 117-22.
- Oliveira, M., & Bastos, A. (2000). Health care practices in family context: a comparative case study. *Psicol Reflex Crit*, 13, 97-107.
- Organización de las Naciones Unidas. (1989). Convención sobre los derechos del niño.
- Organización Mundial de la Salud. (1997). *Oral Health Surveys. 4th edition*. Obtenido de Oral Health Surveys: basic methods. 4th edición.
- Organización Mundial de la Salud. (2001). *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud: CIF. Versión abreviada*.
- Organización Panamericana de la Salud, Ministerio de Salud, Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial. (2004). *La discapacidad en Costa Rica: Situación actual y perspectivas*. Costa Rica.
- Perona, G. (Enero - Julio 2015). Comparación del diagnóstico de lesiones de caries en la dentición decidua con el índice OMS y ICDAS II-LAA en pacientes infantiles. *Odontol Pediatr*, 14(1), 30-49.
- Pinkham, J. (2001). *Odontología Pediátrica*. Mc Graw Hill Interamericana.
- Pitts, N., & Fyffe, H. (Mar de 1988). The effect of varying diagnostic thresholds upon clinical caries data for a low prevalence group. *J Dent Res*, 67(3), 592-6.

- Pizzo , G., Piscopo, M., Matranga , D., Luparello, M., Pizzo , I., & Giuliana, G. (2010). Prevalence and socio-behavioral determinants of dental caries in Sicilian school children. *Med Sci Monit*, 16(10), 83-89.
- Romañach, J., & Lobato, M. (Mayo de 2005). Obtenido de Diversidad funcional, nuevo término para la lucha por la dignidad en la diversidad del ser humano. Foro de Vida Independiente:
http://www.forovidaindependiente.org/files/documentos/pdf/diversidad_funcional.pdf
- Saldarriaga, A. A., Cossio, M., Arenas, A., Mejía, C., Mejía, E., & Murillas, L. (2009). Prevalencia de caries dental en preescolares con dentición decidua área Metropolitana del Valle de Aburrá Revista. *CES Odontología*, 22(2), 27-34.
- Sarnat , H., Samuel , E., Ashkenazi-Alfasi , N., & Peretz , B. (2016 Winter). Oral Health Characteristics of Preschool Children with Autistic Syndrome Disorder. *J Clin Pediatr Dent*, 40(1), 21-5.
- Shenkin, J., Davis, M., & Corbin, S. (2001). The oral health of special needs children: Dentistry's challenge to provide care. *J Dent Child*, 86(3), 201-5.
- Torres, M., D. O. Latorre, M., Sheiham, A., Peres, K., Barros, S., Gonzalez, P., Victoria, C. (2003). Determinantes sociais e biológicos da cárie dentária em crianças de 6 anos de idade: um estudo transversal aninhado numa coorte de nascidos vivos no Sul do Brasil. *Rev Bras Epidemiol*, 6(4), 293-306.
- University of Wisconsin. United Nations Children's Fund . (2008). *Monitoring child disability in developing countries: results from the multiple indicator cluster surveys*. New York.
- Van Palenstein Helderman, W., Soe , W., & van't Hof, M. (2006). Risk factors of early childhood caries in a Southeast Asian population. *J Dent Res*, 85, 85-8.
- Vanarsdall, R., Vig, K., Lee, G., & Huang, G. (2011). *Orthodontics. Current principles and techniques* (5 ed.). Elsevier: 4,8,9,12.
- Vellappally , S., Gardens, S., Al Kheraif , A., Krishna , M., Babu , S., Hashem , M., Anil , S. (2014 Oct). The prevalence of malocclusion and its association with dental caries among 12 18-year-old disabled adolescents. *BMC Oral Health*, 1(14), 123.
- Villena-Sarmiento , R., Pachas-Barrionuevo, F., Sánchez-Huamán , Y., & Carrasco-Loyola, M. (2011). Prevalencia de caries de infancia temprana en niños menores de 6 años de edad, residentes en poblados urbano marginales de Lima Norte. *Rev Estomatol Herediana*, 21(2), 79-86.
- Woodley Allen, A. G. (1999). La atención a la discapacidad dentro del marco de la reforma del sector salud una propuesta de atención integral para la región atlántica. 95. San José , Costa Rica.

- Zaror, S., Pineda, T., & Orellana, C. (2011). Prevalencia de caries temprana de la infancia y sus factores asociados en niños chilenos de 2 y 4 años. *Int. J. Odontostomat*, 5(2), 171-177.
- Zifeng, L., Dongsheng, Y., , Wei , L., Jiakuan , L., Shuo , G., Wenqing , L., & Wei , Z. (2014). Impact of Oral Health Behaviors on Dental Caries in Children with Intellectual Disabilities in Guangzhou, China201. *Int J. Environ. Res. Public Health*, 11, 15-27.

CAPÍTULO VII

Anexos

Anexo 1

Codificación ICDAS para las lesiones cariosas:

CÓDIGOS DE CARIES

0	Sana, sin cambios visuales
1	Cambio leve en esmalte, color blanco o café, visible únicamente al secar la superficie y/o delimitado a fosas y fisuras
2	Cambio moderado en esmalte, lesiones blancas o cafés visibles con humedad y más allá de fosas y fisuras
3	Microfractura localizada de esmalte, pérdida de su integridad superficial
4	Sombra subyacente en dentina, sin pérdida de esmalte
5	Cavidad con dentina visible <50% superficie
6	Cavidad extensa en dentina, involucra paredes y base y más del 50% de la estructura

Fuente: www.icdas.org (traducido).

Codificación establecida para el reporte de lesiones cariosas asociadas a restauraciones dentales (CARS): 0 Sin obturación

- 1 Sellante parcial
- 2 Sellante completo
- 3 Restauración del color del diente
- 4 Amalgama
- 5 Corona de acero o de policarboxilato.
- 6 Corona de oro o de porcelana.
- 7 Restauración perdida.
- 8 Restauración temporal
- 9 Otros

Anexo 2

Características socioeconómicas de sujetos en Encuesta Nacional de Salud

2008-2009

Distribución de los sujetos de estudio según características socioeconómicas
Encuesta Nacional de Nutrición
Costa Rica, 2008-2009

Variable	No.	%	Variable	No.	%
Sexo:					
Hombres	610	53,6	Ocupación del padre del preescolar		
Mujeres	526	46,4	Sin ocupación	3	0,8
Edad en grupos (años)					
1-6	538	48,0	Estudiante	1	0,3
7-12	598	52,0	Ama de casa	1	0,3
País de nacimiento					
Costa Rica	1101	97,5	No técnico ni calificado	187	49,9
Nicaragua	17	1,6	Técnico no calificado	103	28,3
Resto de Centroamérica	3	0,3	Técnico calificado	34	9,7
Otro país	7	0,6	Semiprofesional y profesional	41	10,9
Zona de residencia					
Área Metropolitana	270	25,2	Pensionado	---	---
Resto urbano	373	35,3	No sabe no responde	2	0,5
Resto rural	492	39,5	Escolaridad del padre del preescolar		
Seguro Social					
Si	1055	92,9	Ninguna	6	1,6
No	68	6,2	Primaria incompleta	57	15,2
No reporta	12	10,0	Primaria completa	125	33,4
Sexo jefe(a) de hogar:					
Hombres	914	81,2	Secundaria incompleta	78	20,8
Mujeres	212	18,8	Secundaria completa	42	11,2
Ocupación del jefe(a) de hogar					
Sin ocupación	14	1,1	Técnico profesional completo	15	4,0
Estudiante	7	0,6	Universitaria	51	13,8
Ama de casa	107	9,4	No sabe no responde	---	---
No técnico ni calificado	502	45,7	Ocupación de la madre del preescolar		
Técnico no calificado	256	23,2	Sin ocupación	5	1,0
Técnico calificado	71	6,5	Estudiante	15	3,1
Semiprofesional y profesional	94	8,6	Ama de casa	330	68,0
Pensionado	51	4,5	No técnico ni calificado	47	9,7
No sabe no responde	5	0,4	Técnico no calificado	32	6,6
Escolaridad del jefe(a) de hogar					
Ninguna	42	3,6	Técnico calificado	13	2,7
Primaria incompleta	215	19,3	Semiprofesional y profesional	41	8,4
Primaria completa	363	32,4	Pensionado	---	---
Secundaria incompleta	197	18,5	No sabe no responde	4	0,8
Secundaria completa	118	10,8	Escolaridad de la madre del preescolar		
Técnico profesional completo	26	2,3	Ninguna	8	1,7
Universitaria	142	13,0	Primaria incompleta	60	12,5
No sabe no responde	1	0,1	Primaria completa	152	31,7
			Secundaria incompleta	130	27,8
			Secundaria completa	50	10,4
			Técnico profesional completo	9	1,9
			Universitaria	69	14,4
			No sabe no responde	2	0,4

Anexo 3.

Formulario de consentimiento informado

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN
Capítulo 1 COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO
 Teléfonos:(506) 2511-4201 Telefax: (506) 2224-9367

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

FÓRMULA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
 (Para ser sujeto de investigación)

Nivel de conocimiento de los encargados de niños preescolares del Centro de Educación Especial la Pitahaya sobre factores de riesgo de caries y prácticas de higiene oral, en relación a su grado de escolaridad.

Nombre del Investigador Principal: Alejandra Brenes Alvarado

A. PROPÓSITO DEL PROYECTO:

La presente investigación forma parte del proyecto de tesis de Maestría en Discapacidad de la Dra. Alejandra Brenes Alvarado. El proyecto tiene el objetivo de conocer la escolaridad, los conocimientos y prácticas de salud oral de los encargados de niños en edad preescolar del Centro de Educación Especial la Pitahaya. La información se obtendrá por medio de un cuestionario que será contestado por los padres o encargados en una única sesión. Con los resultados obtenidos se espera el establecimiento de un programa de promoción de salud oral y prevención de enfermedades orales en este nivel escolar, por parte del personal de la clínica dental ubicada en este centro, obteniendo procesos educativos más eficientes y mejor dirigidos según las necesidades de la población.

B. ¿QUÉ SE HARÁ?

El papel de los padres consiste en completar un cuestionario de 24 preguntas de selección única y múltiple. Posteriormente, se le darán recomendaciones e indicaciones sobre la realización de una correcta higiene oral del niño(a), utilizando un dentoformo y cepillo dental. Se les entregará un panfleto educativo con recomendaciones de prácticas y conceptos básicos para mantener su salud oral y se le entregará un cepillo dental infantil para el estudiante y un kit de cepillo y crema dental para el participante.

C. RIESGOS:

1. No se espera ningún tipo de riesgo.

- D. BENEFICIOS:** Como resultado de su participación en este estudio, no obtendrá ningún beneficio directo, además de la información y educación ofrecida; sin embargo, es posible que se logre establecer un mejor plan de atención para la población estudiantil de la que el niño(a) forma parte.
- E.** Antes de dar su autorización para este estudio usted debe haber hablado con la Dra. Brenes y haber evacuado satisfactoriamente todas sus preguntas. Si requiere más información más adelante, puede obtenerla llamando a la Dra. Brenes al 25115722 los lunes y viernes de 7am a 12md y miércoles de 1 a 5 pm o al 22910014 martes y jueves de 2 a 5:30 pm. También puede contactarla al correo alebrenes@hotmail.com. Además, puede consultar sobre los derechos de los Sujetos Participantes en Proyectos de Investigación a la Dirección de Regulación de Salud del Ministerio de Salud, al teléfono 22-57-20-90, de lunes a viernes de 8 a.m. a 4 p.m. Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad de Costa Rica a los teléfonos 2511-4201 ó 2511-5839, de lunes a viernes de 8 a.m. a 5 p.m.
- F.** Recibirá una copia de esta fórmula firmada para su uso personal.
- G.** Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene el derecho de negarse a participar o a discontinuar su participación en cualquier momento, sin que esta decisión afecte la calidad de la atención que requiere.
- H.** Su participación en este estudio es confidencial, los resultados podrían aparecer en una publicación científica o ser divulgados en una reunión científica, pero de una manera anónima.
- I.** No perderá ningún derecho legal por firmar este documento.

CONSENTIMIENTO

He leído o se me ha leído, toda la información descrita en esta fórmula, antes de firmarla. Se me ha brindado la oportunidad de hacer preguntas y éstas han sido contestadas en forma adecuada. Por lo tanto, accedo a participar como sujeto de investigación en este estudio.

Nombre del encargado	Cédula	Firma del encargado	Fecha
Nombre del investigador	Cédula	Firma del Investigador	Fecha
Nombre del testigo	Cédula	Firma del testigo	Fecha

Anexo 4
Cuestionario al encargado



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO



El presente cuestionario forma parte de un proyecto de tesis de Maestría en Discapacidad, a realizarse con el apoyo del grupo de estudiantes en nivel preescolar del Centro de Educación Especial La Pitahaya y sus encargados. El proyecto tiene el objetivo de determinar los conocimientos y prácticas de salud oral de encargados de estudiantes de preescolar del CEELP.

Con sus respuestas se buscará implementar mejores medidas preventivas, procesos educativos más eficientes, mejores herramientas de atención clínica y establecimiento de prioridades en la atención, con la consecuente mejora del servicio que la clínica dental ofrece.

De antemano se agradece toda la colaboración prestada para el desarrollo de esta investigación.

I. DATOS DEL NIÑO(A)

1. Sexo del niño (a): F M

2. Edad (en años cumplidos) _____ Fecha de nacimiento _____

3. El/la niño(a) ingresó al Centro de Enseñanza Especial La Pitahaya en el siguiente año:
 - a. 2016
 - b. 2015
 - c. 2014 o anterior

4. Según la atención que recibe en la escuela, su hijo(a) se encuentra en el siguiente grupo:
 - a. DM- Discapacidad Multisensorial
 - b. RM- Retardo Mental
 - c. PEC- Problemas emocionales y conductuales

Anote por favor ¿cuál es su diagnóstico? _____

II. DATOS DEL ENCARGADO (A)

5. Parentesco con el niño(a)
 - a. Mamá
 - b. Papá
 - c. Abuelo(a)
 - d. Tía (o)
 - e. Otro _____

6. Escolaridad
 - a. Primaria incompleta
 - b. Primaria completa
 - c. Secundaria incompleta
 - d. Secundaria completa
 - e. No universitario (técnico, diplomado, etc.)
 - f. Universitaria incompleta
 - g. Universitaria completa
 - h. Especialidades, maestrías, otros

III. SALUD ORAL

Según sus prácticas y conocimientos respecto a la **salud oral del niño (a)**, por favor conteste las siguientes preguntas:

7. ¿Ya asistió el niño (a) su primera cita odontológica?
 - a. Sí
 - b. No (Si respondió NO, pase a la pregunta #13)

8. ¿A qué edad fue esa primera consulta?
 - a. 0-12 meses de edad
 - b. 1-2 años de edad
 - c. 3 o más años

9. El motivo de esa cita odontológica fue:
 - a. Primer chequeo o control
 - b. Resolver dudas u obtener Información de uno o varios temas de interés
 - c. Tuvo una emergencia (golpes, úlceras, sangrado, entre otros)

10. ¿Está el niño(a) en tratamiento dental **actualmente**?
 - a. Sí
 - b. No

11. ¿Hace cuánto fue su última consulta odontológica?
 - a. 0-6 meses
 - b. 7-12 meses
 - c. Más de un año
 - d. Más de dos años

12. El motivo de esta última cita fue:
 - a. Preventivo (revisión, sellantes, limpiezas, flúor)
 - b. Restaurativo (calzas en amalgama, resina, coronitas, etc.)
 - c. Tratamiento de nervio
 - d. Extracción de un diente por caries
 - e. Emergencia por dolor
 - f. Otro tipo de emergencia
 - g. Otro tipo de tratamiento

13. ¿En qué momento **debería** realizarse la primera cita odontológica por prevención?
 - a. No sé
 - b. Antes o cerca de su primer año
 - c. Entre 2-4 años
 - d. 5 años en adelante
 - e. Otro

14. Para cuidar los dientes del niño(a) y mantener su salud oral en óptimas condiciones ¿con qué frecuencia se deben realizar las visitas al odontólogo?
- Cada dos años
 - Una vez al año
 - Dos veces al año
 - Tres o más veces al año
 - No sé

15. Se le ha explicado cómo realizar correctamente la limpieza de la boca del niño (a), utilizando **alguno o varios** de los siguientes elementos:



Opción múltiple

- No se me ha explicado el uso de ninguno
 - Uso de gaza o pañito
 - Cepillo dental
 - Hilo dental
 - Pasta dental
 - Enjuague bucal
 - Otros productos ¿Cuáles? _____
16. ¿A qué edad inició la higiene oral del niño (a)?
- No se ha iniciado
 - Desde que nació
 - Al salir los primeros dientes de leche
 - Entre 1-2 años
 - Después de los 3 años
17. La higiene oral del niño(a) la realiza:
- El niño(a) siempre lo hace solo(a)
 - El niño(a) lo hace y algún adulto supervisa
 - A veces lo hace el niño(a), a veces un adulto
 - Siempre o la mayoría de veces lo hace un adulto
18. ¿Con qué frecuencia le realiza la higiene oral al niño(a)?
- Nunca
 - 1-3 veces por semana
 - Una vez al día
 - 2 o más veces al día
19. ¿Sabe que existe en el mercado crema dental **con y sin** flúor?
- Sí
 - No

20. En la higiene oral del niño(a), ¿utiliza **pasta dental con flúor**?

- a. Sí
- b. No
- c. No sé si la pasta tiene flúor o no
- d. No se utiliza pasta dental

21. En la higiene oral del niño(a), ¿utiliza **hilo dental**?

- a. Sí
- b. No

22. Indique si el niño (a) consume actualmente **alguno o varios** de los siguientes alimentos:



Opción múltiple

- a. Frescos de sobre, jugos de cajita, bebidas gaseosas REGULARES (**NO incluye** productos *light*, *zero* o con sustitutos de azúcar)
- b. Leche o frescos de frutas naturales con azúcar o saborizantes como chocolate, sirope, etc.
- c. Pan blanco, galletas de soda, papas tostadas
- d. Galletas dulces, donas, queques
- e. Chicles, caramelos, helados, jalea, chocolates
- f. Miel, frutas sacas, frutas en almíbar, cereales azucarados
- g. No consume alimentos azucarados
- h. Alimentación **NO** es vía oral

23. ¿A partir de qué edad se introdujo azúcar/dulce de cualquier tipo en la dieta del niño(a)?

- a. Alimentación **NO** es vía oral
- b. Antes de los dos años
- c. Después de los dos años
- d. No los consume

24. ¿Cree conocer cuáles alimentos pueden aumentar el riesgo de producir caries?

- a. Sí
- b. No

¡Muchas gracias por su tiempo y colaboración!

Anexo 5

Lista de papelería y materiales

PAPELERÍA

- 150 copias de consentimiento informado
- 75 copias de cuestionarios
- 75 panfleto informativo

MATERIALES

- 4 Tablas de apoyo
- Carpetas para papelería
- 6 Lapiceros

Anexo 6

Panfleto informativo para encargados

¿QUÉ ES CARIES DENTAL?



Es una enfermedad que lesiona las piezas dentales, originada principalmente por la presencia de bacterias, un alto consumo de azúcares y una mala higiene oral.

¿Qué queremos evitar?

-La aparición de enfermedades orales como la caries dental y la enfermedad de las encías, que provocan dolor, infección y pérdida de piezas dentales.
NO ES NORMAL TENER CARIES

¿Cómo podemos prevenirla?



¿CUÁNDO INICIA LA HIGIENE ORAL EN LOS BEBÉS?



Limpie las encías y lengua de su hijo desde el nacimiento, y sus dientes, tan pronto aparezcan. Utilice gaza humedecida y cepillo dental.

¿Y la pasta dental?

- El uso de pasta dental con flúor es recomendable hasta que el niño ya sepa enjuagarse y escupir correctamente
- El uso de flúor en la pasta dental debe ser indicado en cada caso en particular.
- La cantidad de crema dental debe ser controlada.



¿Cómo evitamos transmitir BACTERIAS?

-No se deben compartir utensilios ni alimentos como cucharas, pajillas, helados, paletas, etc ni besar al niño en la boca o las manos.

¿Es tan peligroso el AZÚCAR?



-No se debe introducir azúcar a la dieta antes de los 2 años y cuando se hace, su consumo debe ser moderado. No incorpore azúcar u otros dulces a los jugos o chupón del niño.

¿A que edad debe ser la primera visita al dentista y con qué frecuencia se debe visitar?

-Idealmente en sus primeros meses, antes del año, pero nunca es tarde para empezar.



- Las visitas regulares deben hacerse mínimo dos veces al año o con la frecuencia que el dentista le recomiende.

- Recuerde que la UCR y el CEELP ofrecen este servicio para los alumnos sin ningún costo.



Elaborado por
Dra. Alejandra Brenes A.

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL LA PITAHAYA



Queremos niños y jóvenes libres de enfermedades orales