

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



**“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD SOBRE PREVENCIÓN EN
SALUD BUCAL DE LAS MADRES RELACIONADO AL ESTADO DE
SALUD BUCAL DE LOS NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS
HÉROES EN LA CIUDAD DE TACNA”**

Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista

Asesor(a): Dra. Claudia María Castillo Guillén

Autor:

Bach. Alina Gabriela Barrios Chambilla

Tacna - 2017

DEDICATORIA

A Dios, por permitirme culminar una etapa más en mi vida , por guiar mis pasos , por los triunfos dados y sobre todo por los momentos difíciles que me ayudan a ser mejor cada día.

A mis padres, Oscar y Juana, quienes son mi ejemplo y modelo a seguir, por el apoyo brindado en lo económico y sobre todo en lo moral en mi etapa universitaria, a mis hermanas Verónica y Patty, por hacer de mi vida, días de alegría.

A mis bebes perrunos, Ithan, Lia, Nivy y Yaco, que son mi motivo de superación, que me llenan de felicidad y hacen de mi vida un sinfín de emociones. A rocky que desde el cielo ilumina mi camino.

Y en especial se la dedico a mi enamorado Jhesus Aduviri Hurtado, pieza fundamental en esta maravillosa etapa, por el apoyo incondicional dado, solo tú comprendiste lo difícil que fue recorrer este camino, y las mil veces que solo con tus palabras hiciste que venciera los obstáculos. Te agradezco muchísimo, Te Amo Demasiado.

AGRADECIMIENTOS

Me gustaría agradecer a mi asesora Dra. Claudia María Castillo Guillén, por su esfuerzo y dedicación. Sus orientaciones, sus conocimientos y su paciencia me ayudaron en el desarrollo de mi tesis; quien a su manera ha sido capaz de ganarse mi lealtad y total admiración.

Agradecer a los a los miembros de jurado por el tiempo invertido y por las enseñanzas brindadas.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y actitud sobre prevención en salud bucal de las madres y el estado de salud bucal de los niños de 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroe en la ciudad de Tacna.

Material y método: Estudio de tipo observacional, correlacional, prospectivo, en un total de 50 niños.

Resultados: El nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal de las madres es deficiente en el 42%. El 54% de las madres, presentaban una actitud negativa. El 66% de los niños del grupo de estudio presentaban un índice de salud bucal deficiente. El 70% de los niños de estudio presentaba un índice considerado como alto, lo que se considera un elevado daño dental.

Conclusiones: Existe una relación altamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal de las madres y el estado de salud bucal de los niños de 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroe en la ciudad de Tacna. No se halló relación entre la actitud y la salud bucal.

Palabras claves: Salud bucal, Conocimiento, Actitud

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between the level of knowledge and attitude on prevention in oral health of mothers and the oral health status of 5-year-old children in the I.E.I. N ° 225 Children Heroes in the city of Tacna.

Material and method: Observational, correlational, prospective study, in a total of 50 children.

Results: The level of knowledge about prevention in oral health of mothers is deficient in 42%. Fifty-four percent of the mothers had a negative attitude. 66% of children in the study group had a poor oral health index. Seventy percent of the children in the study had an index considered as high, which is considered a high of dental damage.

Conclusions: There is a highly significant relationship between the level of knowledge on prevention in oral health of mothers and the oral health status of 5-year-old children in the I.E.I. N ° 225 Children Heroes in the city of Tacna. There was no relationship between attitude and oral health.

Key words: Oral health, Knowledge, Attitude

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO I	12
EL PROBLEMA.....	12
1.1 Fundamentación del problema	12
1.2 Formulación del problema	13
1.3 Objetivos de la investigación	13
1.4 Justificación	14
CAPÍTULO II	17
Revisión de la Literatura.....	17
2.1. Antecedentes de la investigación	18
2.2. Marco Teórico.....	25
CAPÍTULO III.....	40
HIPOTESIS Y VARIABLES	40
3.1. Hipótesis	40
3.2. Operacionalización de las variables	40
CAPÍTULO IV.....	42
METODOLOGÍA.....	42
4.1. Diseño	42
4.2. Ámbito de estudio	42
4.3. Población y muestra.....	42
4.4. MÉTODOS Y TÉCNICAS	44
CAPÍTULO V	47
PROCESAMIENTO DE LOS DATOS	47
5.1. Procedimiento de análisis de datos	47
RESULTADOS.....	48
DISCUSIÓN	59
CONCLUSIONES	62

RECOMENDACIONES..... 63
Referencias Bibliográficas..... 64
ANEXO 68

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de frecuencia del índice O'Leary (placa bacteriana) de los niños de 5 años de edad de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes	51
Tabla 2. Distribución de frecuencia del índice CEPO-D. de los niños de 5 años De edad de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes.....	4952
Tabla 3. distribución de frecuencia del nivel de conocimiento en las madres de los niños de 5 años De edad de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes.....	53
Tabla 4. : Distribución de frecuencia de nivel de actitud en cuidado dental de las madres de los niños de 5 años de edad de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes.	54
Tabla 5. Distribución de frecuencia del índice O'Leary según el nivel de conocimiento de madres de los niños de 5 años de edad de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes.	55
Tabla 6. Distribución de frecuencia del índice c p o d según el nivel de conocimiento en madres de los niños de 5 años ce edad de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes.	57
Tabla 7. Distribución de frecuencia del índice Oleary según el nivel de actitud de las madres de los niños de 5 años de edad de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes...	59
Tabla 8. distribución de frecuencia del índice c p o d y el nivel de actitud de las madres de los niños de 5 años De edad de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes.	60

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. índice O’Leary según el nivel de conocimiento de madres de los niños de 5 años de edad de la I.E.I. N° 225 Niños Héroe.....	56
Gráfico 2. índice c p o d según el nivel de conocimiento en madres de los niños de 5 años de edad de la I.E.I. N° 225 Niños Héroe.	58

INTRODUCCIÓN

En los últimos años el predominio de caries en niños pequeños en diferentes partes del mundo, especialmente en grupos de situación económica mala, ha ido en aumento, para lo cual han sido necesarios establecer programas orales preventivos para un manejo de la enfermedad con enfoque médico.

Sabemos que La caries dental es un proceso o enfermedad dinámica que se presenta en el diente en contacto directo con los depósitos microbianos causantes de la enfermedad, provocando una pérdida de minerales lo que ocasiona la destrucción de tejidos duros del diente. La caries de infancia temprana afecta en mayor proporción a los grupos de menor nivel socioeconómico y los grupos minoritarios, afectando directamente el estado de salud bucal de los niños, la cual es prevenible y manejable, y es a través de constantes evaluaciones que se puede orientar un cuidado o tratamiento de la enfermedad, de acuerdo a la edad y gravedad; manejando de forma eficaz el proceso de la enfermedad de un individuo.

En la actualidad se considera un problema de salud pública que afecta a los infantes en todo el mundo. Las consecuencias de la caries de la infancia temprana no sólo tienen repercusiones de tipo económico, para los padres y el estado, sino que representa dolor, sufrimiento y un riesgo para el estado de salud del niño en general.

Es importante reconocer que los factores de la enfermedad no actúan aisladamente, sino en conjunto, se interrelacionan y pueden presentarse en cualquier etapa de la vida. Los hábitos de la lactancia materna prolongada, la placa bacteriana, hábitos de higiene bucal, la temprana adquisición y colonización del *Streptococcus mutans*; otros como la cantidad y calidad de la saliva del niño, el patrón de erupción de los dientes, las alteraciones estructurales de los tejidos duros del diente, si se encuentra flúor en el medio oral, tipo de ingesta, pacientes con discapacidad física y/o mental, nivel socioeconómico, nivel educativo ,

padres o personal a cargo del niño que no han recibido educación sobre cuidados en higiene oral , etc., todos son factores que representan un importante riesgo en todo los individuos , en especial en los niños.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Fundamentación del problema

La caries es una enfermedad crónica y prevenible, es una enfermedad que no discrimina edad, sexo ni condición social o cultural. La etiología es multifactorial, donde intervienen factores primarios, aquellos factores cuya interacción se considera indispensable para la aparición de la enfermedad (dieta, huésped, microorganismos, tiempo), y los secundarios, Son aquellos factores que no son los causantes directos de la enfermedad, pero que sí pueden contribuir e influir en la acentuación del riesgo y evolución de la caries. (Nivel socioeconómico, el grado de instrucción de la madre).

En las primeras etapas de vida del ser humano los dientes generalmente están libres de la enfermedad, pero a lo largo de su vida pueden adquirirla por diversos factores de orden biológico, estilos de vida, factor social y medio ambiental, por lo cual en salud pública la caries dental es considerada una enfermedad prevalente de mayor riesgo para los infantes. Las enfermedades como la caries y enfermedad periodontal, pueden evitarse o controlarse poniendo en práctica métodos de prevención en etapas tempranas de la vida del niño, siendo la madre la que tiene mayor responsabilidad, a través del conocimiento de la lactancia materna prolongada y su influencia en el desarrollo del sistema estomatognático, así como proveer de una dieta adecuada y balanceada para el desarrollo del niño, también cuándo y cómo realizar la higiene bucal, saber la importancia del uso del flúor, así de cómo eliminar aquellos hábitos orales que causan alteraciones dentoalveolares.

Se considera importante brindar educación para lograr que la comunidad tenga una “Cultura de Salud” temprana oportuna y permanente dirigida a la madre en aspectos de cuidados de la salud bucal de sus hijos, con el fin de tener niños con niveles de crecimiento y desarrollo óptimos, lo cual significará una mejor calidad de vida.

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y actitud sobre prevención en salud bucal de las madres y el estado de salud bucal de los niños de 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroeos en la ciudad de Tacna?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y actitud sobre prevención en salud bucal de las madres y el estado de salud bucal de los niños de 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroeos en la ciudad de Tacna.

1.3.2 Objetivos específicos

- a) Determinar el nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal de las madres de los niños de 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroeos.

- b) Determinar la actitud sobre prevención en salud bucal de las madres de los niños de 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroe.
- c) Conocer el índice de higiene oral de los niños de la I.E.I. N° 225 Niños Héroe.
- d) Conocer el índice de ceod de los niños de la I.E.I. N° 225 Niños Héroe.

1.4 Justificación

Este estudio se realiza con la finalidad de establecer los conocimientos hasta la actualidad de las madres de familia sobre la enfermedad más común en la cavidad oral “la caries dental”, y a la vez de qué manera repercute esto en los niños.

Son las madres las primeras maestras de vida, quienes transmiten conocimientos, hábitos y costumbres, que los niños demostrarán en la sociedad; por lo tanto deberían estar informados y conocer el estado de salud bucal de sus hijos. La caries dental no solo representa un problema oral; ya que varios estudios han demostrado el impacto que tiene en la alimentación, por la pérdida prematura de los dientes deciduos, provocando una masticación deficiente; y problemas estéticos. La mejor manera de combatir la enfermedad no es sólo eliminando los síntomas o curándola; sino también promocionando la salud y previniendo la enfermedad desde etapas muy tempranas de la vida, ya que en esta etapa se pueden adquirir hábitos nocivos para la salud bucal y a su vez, la odontología restauradora y/o invasiva es de difícil acceso por la edad.

Sabemos que los establecimientos de salud, en el área odontológica, se realizan campañas de promoción y prevención contra la caries dental y mejora de la higiene bucal, dirigidas sobre todo a las madres de familia quienes son las guías y formadoras de los infantes, por lo que nos vemos en la obligación de realizar un estudio y monitoreo permanente, a fin de conocer el progreso o retroceso de nuestra población infantil que constituye el sector de mayor riesgo.

Es así que el logro de la salud bucal en nuestro país, no sólo depende del ministerio de salud, sino también de diversas organizaciones e instituciones así como también de la comunidad, la familia y de los individuos en general, que con un buen trabajo en conjunto podrán lograr este objetivo. La educación para la salud cumple un papel fundamental en la prevención de las enfermedades bucales, así como el mantenimiento de individuos saludables.

DEFICION DE TERMINOS

CONOCIMIENTO

El conocimiento es la capacidad para recordar hechos específicos y universales, métodos y procesos, o un esquema, estructura o marco de referencia.

NIVEL DE CONOCIMIENTO

El nivel de conocimiento es la cuantificación por medio de una escala, de los conceptos aprendidos.

ACTITUD

Es un estado de disposición psicológica, adquirida y organizada a través de la propia experiencia que incita al individuo a reaccionar de una manera característica frente a determinados estímulos

NIVEL DE ACTITUD

El nivel de actitud es la cuantificación por medio de una escala, de la forma de respuesta positiva o negativa ante una acción o situación.

ESTADO DE SALUD BUCAL

Se refiere al estado de normalidad y funcionalidad eficiente de las estructuras de la cavidad bucal, y en el presente estudio consta de:

CARIES DE LA PRIMERA INFANCIA: La caries es una enfermedad multifactorial , se da en niños de 71 meses de edad o menores, que se caracteriza por la destrucción de los tejidos del diente como consecuencia de la desmineralización provocada por los ácidos que genera los microorganismos presentes en la placa bacteriana.

GINGIVITIS: La gingivitis es una enfermedad bucal generalmente bacteriana que provoca inflamación y sangrado de las encías, causada por los restos alimenticios que quedan en los dientes.

GRUPO ETARIO

El presente estudio fue realizado en una población de niños de 5 años de edad, el cual está dentro del grupo etario pre-escolar.

CAPÍTULO II

Revisión de la Literatura

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes nacionales

VELASQUEZ VENEROS C., en su estudio , “RELACIÓN ENTRE LA PREVALENCIA DE CARIES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD CON EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE SALUD ORAL DE SUS MADRES QUE ASISTEN AL CENTRO MÉDICO ESPECIALIZADO CASAGRANDE ESSALUD EN 2015” Objetivo: Determinar la relación entre la prevalencia de caries de los niños de 3 a 5 años de edad con el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre salud oral de sus madres que asisten al Centro Médico Especializado Casagrande EsSalud en 2015. Materiales y Métodos: A una muestra de 101 binomios madre-niño que acudieron al Programa de Crecimiento y desarrollo del Centro Médico Especializado Casagrande EsSalud en 2015, y cumplieron los criterios de selección, a las madres se les aplicó un cuestionario estructurado auto administrado para registrar los datos. La evaluación de la caries dental se realizó utilizando los criterios de ICDAS II. Los resultados fueron expresados de manera porcentual, y se aplicó la prueba de Chi-cuadrado. Resultados: El nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre salud oral de las madres no tiene relación con la prevalencia de caries de los niños. La prevalencia de caries dental de los niños según los criterios de ICDAS fue de 63.4%. El nivel de conocimientos sobre salud oral de las madres fue bueno 24.7%, regular 41.6% y malo 33.7%. Al evaluar las actitudes de las madres respecto a la salud oral de los niños el 25.6% fue adecuado y el 61.6% fue inadecuado. En relación a las prácticas sobre salud oral en niños que realizan las madres esta fue bueno en el 15.8%,

regular en el 51.5% y malo en el 32.7%. Conclusiones: No existe relación significativa entre la prevalencia de caries de los niños con el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre salud oral de sus madres. Palabras clave: Conocimientos, Actitudes y Prácticas en salud; Caries Dental; ICDAS II.

MOURA GARCÍA A. , en su estudio, “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN EN SALUD BUCAL DE LAS MADRES CON EL ESTADO DE SALUD BUCAL DE NIÑOS ENTRE 2 Y 3 AÑOS DEL PROGRAMA INTEGRAL DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA CON BASE EN LA FAMILIA. BAGAZÁN – DISTRITO BELÉN, IQUITOS 2014”:

objetivo: establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal de las madres y el estado de salud bucal de niños entre 2 y 3 años de edad del Programa Integral de Estimulación Temprana con Base en la Familia. Bagazán – Distrito Belén, Iquitos 2014. La investigación estuvo enmarcada dentro del método no experimental, diseño correlacional y de corte transversal. Método: La población estuvo constituida por 108 niños y niñas entre 2 y 3 años de edad con sus respectivas madres, se consideró como muestra 60 niños y niñas para realizar el presente estudio. Se utilizaron los Índices de Higiene Oral Simplificado (IHO-S) de Greene y Vermillion, y de CEO-D de Gruebbel para determinar el estado de salud de los niños, se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario y la ficha de observación, para la validación del instrumento se utilizó el coeficiente del Alfa de Cronbach dando un resultado de 0.741. Entre los hallazgos más importantes se encontró lo siguiente: que de un total de 60 (100%) de madres, el 83.3 % (50) tiene un nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal deficiente, y el 16.7 % (10) presentó un nivel regular. Además de un total de 60 (100%) de niños, el 75 % (45) presentó un Índice de Higiene Oral regular, y el 23.3 % (14) bueno. Con respecto a la

prevalencia de Caries Dental, el Índice de CEO-D grupal fue de 6.81 y corresponde a la condición de muy alto. Los resultados de estas pruebas fueron analizados a través del paquete estadístico para ciencias sociales SPSS v20 para IBM, mediante la prueba no paramétrica de Ji – Cuadrado con un nivel de significancia del $\alpha = 0.05$, demostrando así que el nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal de las madres está relacionado significativamente con el estado de salud bucal de niños entre 2 y 3 años del Programa Integral de Estimulación Temprana con Base en la Familia de la zona Bagazán - Distrito de Belén, Iquitos 2014.

RÍOS ANGULO C., en su estudio CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE MADRES DE FAMILIA SOBRE SALUD ORAL EN PREESCOLARES, EN EL POLICLÍNICO PACASMAYO ESSALUD, 2014, en Trujillo. Objetivo. El presente estudio de tipo descriptivo transversal y correlacional tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de madres de familia sobre salud oral en niños. Material y métodos. A una muestra de 255 madres que acudieron al Programa de Crecimiento y desarrollo del en el Policlínico Pacasmayo EsSalud en 2014, y cumplieron los criterios de selección, se les aplicó cuestionario estructurado auto administrado para registrar los datos. Los resultados fueron expresados de manera porcentual, y se aplicó la prueba de Chi-cuadrado para establecer la asociación estadística entre las variables. Resultados. El nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de las madres fue bueno en 67.5 %, adecuada en el 80.8% y regular en el 87.7% respectivamente. Encontrándose asociación significativa entre el nivel de conocimientos con la edad y la ocupación; entre la actitud y el nivel de instrucción y entre las prácticas con la ocupación y el estado civil de las madres. La mayoría de las madres tenía más de 20 años, eran trabajadoras familiares no remuneradas e instrucción secundaria. Conclusiones. Se concluye que las madres tienen buen nivel de

conocimientos, actitudes aceptables y prácticas regulares sobre la salud oral en los niños, lo que es favorable para lograr hábitos de higiene adecuados en los niños que mejore su calidad de salud oral. Palabras clave: conocimientos; actitudes; prácticas; salud oral, caries de la infancia temprana.

BENAVENTE LIPA L. , CHEIN VILLACAMPA S. , Y COL. , en su estudio, NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN SALUD BUCAL DE LAS MADRES Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO DE SALUD BUCAL DEL NIÑO MENOR DE CINCO AÑOS DE EDAD, en el año 2012, en Lima- Perú. El objetivo de este estudio fue determinar el nivel de conocimientos sobre salud bucal de las madres de familia y su relación con el estado de salud bucal del niño menor de cinco años de edad, que acude a establecimientos hospitalarios del Ministerio de Salud (MINSA) y Seguro Social (ESSALUD), teniendo en consideración los criterios y normas éticas establecidas; siendo un estudio de tipo analítico transversal. La muestra estuvo constituida por madres con sus hijos menores de cinco años de edad (n 143). El tipo de muestreo fue no probabilística por cuotas. Se aplicó una encuesta estructurada para la recolección de información del nivel de conocimientos sobre salud bucal de las madres de familia y ficha de diagnóstico del estado de la salud bucal del niño menor de cinco años, que fueron examinados clínicamente a luz artificial, utilizando los índices epidemiológicos de: Caries Dental (ceo-d), Placa bacteriana (Greene y Vermillion. IHO-S). No se halló asociación significativa entre el nivel de conocimientos sobre salud bucal que poseen las madres, con el estado de salud bucal del niño menor de cinco años de edad (p 0,16). Si bien las madres poseen conocimientos entre regular y bueno en un 77.6 %, estos no son aplicados adecuadamente, por lo que se debe trabajar dando énfasis en todo programa preventivo promocional para propiciar actitudes positivas hacia el cuidado de la salud bucal, desde temprana edad, resaltando el rol que cumple la dentición temporal, no solo para garantizar el espacio de los

dientes permanentes, sino mucho más como es la alimentación del niño y el rol que juega para su buen crecimiento y desarrollo bio-psico-social, logrando así estilos de vida adecuados.

PISCONTE LEÓN E., en su estudio ; EL presente estudio es de tipo descriptivo correlacional y de corte transversal, y tuvo como propósito DETERMINAR SI EXISTE RELACIÓN ENTRE LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PREESCOLARES Y EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SUS MADRES SOBRE SALUD DENTAL. DISTRITO LA ESPERANZA - TRUJILLO 2010.

La muestra estuvo conformada por un total de 328 preescolares de 3 a 5 años de edad y sus respectivas madres que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Los resultados nos permitieron concluir que existe relación significativa entre la prevalencia de caries dental en preescolares y el nivel de conocimiento de sus madres sobre salud dental ($p = 0.001$). La prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de edad del Distrito La Esperanza. Trujillo -2010, fue de 60.7%. Encontrándose un I-ceo promedio de 3.2 (moderado). El nivel de conocimiento sobre salud dental de las madres de los preescolares examinados fue medio en un 66.5%. El nivel de conocimiento sobre salud dental en las madres de los niños examinados según rango de edad, se encontró que existe relación significativa, pero es muy baja ($p = 0.02$), con un nivel de conocimiento alto en un 40% en las madres entre 25 - 35 y 35 - 45 años de edad. No se observó relación significativa entre el nivel de conocimiento de las madres de los preescolares evaluados sobre salud dental, y el tipo de institución educativa ($p = 0.147$). También se observó relación significativa entre la prevalencia de caries dental y el tipo de institución educativa ($p = 0.0002$). Con un promedio de I - ceo de 3.5 (moderado) en instituciones educativas estatales y un I- ceo de 2.6 (Bajo) en instituciones educativas particulares. Se halló relación significativa entre la prevalencia de caries dental y la

edad de los niños ($p = 0.005$). Palabras claves: Nivel de conocimiento, caries dental, preescolares.

2.1.2. Antecedentes Internacionales:

GONZÁLEZ MARTÍNEZ F. Y COL., en su estudio, CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN SALUD BUCAL DE PADRES Y CUIDADORES EN HOGARES INFANTILES, en Colombia en el año 2011, Objetivo. Describir conocimientos, actitudes y prácticas en salud oral de padres y cuidadores. Material y métodos. Un total de 333 padres y ocho cuidadores de hogares infantiles de Colombia, durante 2010, diligenciaron encuestas y entrevistas de grupos focales. Los datos se analizaron por frecuencia, usando la prueba χ^2 para significancia. La información cualitativa se interpretó usando comentarios triangulados, buscando patrones y discrepancias. Resultados. En los padres se observaron buenos niveles de conocimientos (58,9%) y actitudes favorables (74,5%). Para las prácticas, 50,6% de los niños duermen con los dientes cepillados y 69,6% de los padres colocan el dentífrico sobre el cepillo. En los cuidadores, se perciben actitudes positivas para desarrollar estrategias promocionales, pero consideran que los padres son los principales responsables de implementar hábitos orales saludables. Conclusiones. Los padres y cuidadores manifiestan condiciones favorables dentro de sus percepciones, lo que puede ser una oportunidad para promocionar hábitos higiénicos en los niños.

TEIXEIRA GONZÁLEZ P. Y COLS. , en su estudio: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE MADRES SOBRE HIGIENE BUCAL EN NIÑOS DE 0 A 3 AÑOS. HOSPITAL MATERNO INFANTIL SAN PABLO. En Paraguay en el año 2011. Introducción: El futuro de la salud bucal de un

niño, aún antes de que nazca, puede estar determinado por la madre, y los cuidados que le provean en los primeros meses de vida garantizan una dentadura saludable en la infancia y la adolescencia. Objetivo: Describir el nivel de conocimiento de las madres sobre higiene bucal en niños de 0 a 3 años que asisten al Hospital Materno Infantil San Pablo en el año 2010. Material y método: Se realizó un estudio descriptivo observacional de corte transversal. La población consta de 102 madres de bebés de 0 a 3 años que acudieron al Hospital Materno Infantil de San Pablo. Resultados: La mayoría de las madres encuestadas (87-85%) denotaron niveles no aceptables en cuanto al conocimiento sobre salud bucal en los bebés. El nivel de conocimiento bueno (1-1%) es muy bajo. Se observa que las madres mayores de 25 años presentan mejores niveles de conocimiento, al igual que las que trabajan fuera de casa, en ellas la frecuencia de nivel no aceptable es menor. Conclusión: El conocimiento de las madres sobre los cuidados buco dentales de sus niños es bajo, por lo que se hace necesario impartir educación acerca de los mismos, tanto a las madres como a los profesionales de salud.

PEÑA DURÁN C. , en su estudio : " CONOCIMIENTO DE MADRES DE NIÑOS DE HASTA 71 MESES DE 3 COMUNAS DE BAJOS INGRESOS DE LA RM, EN FACTORES DE RIESGO DE CARIES TEMPRANA DE LA INFANCIA SEGÚN FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y ACCESO A EDUCACIÓN EN SALUD ORAL "en Santiago- Chile en el año 2014 . Introducción: La Caries Temprana de la Infancia (CTI) es producto de una compleja interacción de factores de riesgos culturales, sociales, de comportamiento, nutricionales y biológicos. Para abordarla se considera relevante la Educación en Salud Oral. Para diseñar, realizar y evaluar intervenciones educativas, es necesario conocer cuánto saben padres y madres sobre esta patología, para reconocer qué aspectos son necesarios reformular o reforzar y comprender ciertos hábitos. El propósito de este estudio, es describir el conocimiento

de madres de niños de hasta 71 meses de edad de 3 comunas de bajos ingresos de la Región Metropolitana, en Factores de Riesgo de Caries Temprana de la Infancia y compararlo según Factores Sociodemográficos y Acceso a Educación en Salud Oral. Materiales y Métodos: Se diseñó un cuestionario para medir el conocimiento de las madres en Factores de Riesgo de CTI (Factor Primario de la CTI, Hábitos de Alimentación, Hábitos de Higiene y Visitas al Odontólogo). Se encuestó a 114 madres de niños de hasta 71 meses de edad de las comunas de Independencia, Conchalí y Maipú. El análisis de datos se hizo mediante el programa estadístico SPSS. Resultados: El 63,7% de las madres obtuvo Nivel de conocimiento Suficiente. Poseían mayor conocimiento en Hábitos de Alimentación y Visitas al Odontólogo. El Nivel de conocimiento resultó ser dependiente del Acceso a Educación en Salud Oral e independiente del Quintil al que pertenecía la madre, su Nivel Educativo y su Edad. Conclusión: A través de intervenciones educativas diseñadas de manera adecuada para la población objetivo, se debe reforzar el conocimiento de las madres en Hábitos de Alimentación y Visitas al Odontólogo y aumentar su conocimiento en Hábitos de Higiene y Factor Primario de la CTI.

2.2. Marco Teórico

2.2.1. Salud bucal en la primera infancia

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la salud bucodental como “la ausencia de dolor bucal o facial, de cáncer oral o de garganta, de infecciones o úlceras, de enfermedades periodontales, caries, pérdida dentaria así como de otras enfermedades y alteraciones que limiten la capacidad individual de morder, masticar, reír, hablar o comprometan el bienestar psicosocial”.¹

La salud bucal en los niños, en particular de aquellos en edad preescolar, son el reflejo de salud en la población, por cuanto éstos constituyen el grupo con mayores necesidades en salud bucal.²

2.2.2. Prevención

El primer pilar de la prevención es la promoción de la salud, basada en la educación que tiene como objetivo final el aprendizaje evaluado por el cambio de actitud del paciente ante una situación indeseada.³

Se entiende por prevención “medidas orientadas a evitar la aparición de una enfermedad o problema de salud mediante el control de los factores causales y los factores predisponentes o condicionantes”⁴

Niveles de prevención:

- Prevención primaria: Aquellas medidas diseñadas para asegurar que la enfermedad no se manifieste.

¹ El Desafío de las Enfermedades Bucodentales – Una llamada a la acción global. Atlas de Salud Bucodental. 2ª ed. Ginebra: Federación Dental Internacional (FDI); 2015.

² Ramírez BS, Escobar G, Franco AM, Martínez MC, Gómez L. Caries de la infancia temprana en niños de uno a cinco años. Medellín, Colombia. Rev Fac Odontol Univ Antioq 2011; 22(2): 164-172.

³ Menéndez Castillero M. y Cols., Odontología integral actualizada, capítulo 3, Sao Paulo, Brasil, año 2006

⁴ Julio Vignoo, Vacarezza Mariela y Cols., Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud, Arch Med Interna 2011;Uruguay , XXXIII (1):11-14

- Prevención secundaria: Son estrategias cuyo objetivo es detener el proceso de la enfermedad, reducir o eliminar los efectos sobre el organismo.
- Prevención Terciaria: Cuando fracasa la prevención secundaria, sus objetivos son dos: reducir o eliminar las limitaciones causadas por la enfermedad y evitar que se produzca una recurrencia de la enfermedad.⁵

2.2.2.1. Higiene Bucal

La higiene bucal u oral es un hábito aprendido desde la infancia y transmitida por los padres por primera vez, en especial la madre, quien es el primer modelo de comportamiento en esta etapa. El cepillado dental forma parte de la higiene oral, y en base a estudios realizados se recomienda hacerlo dos veces al día desde la erupción dentaria en un infante.⁶

Es el cuidado adecuado de los dientes, encías y boca para promover la salud y prevenir las enfermedades bucales. Incluye cepillarse, usar hilo dental y tener cuidado dental profesional regularmente; pero una higiene dental se debe realizar de la forma y con las herramientas adecuadas; además, se deberá dedicar el debido tiempo para que sea efectiva.⁷

2.2.2.1.1. Cepillo dental

⁵ Bosch Robaina R., Rubio Alonso M., García Hoyos F. Conocimientos sobre salud bucodental y evaluación de higiene oral antes y después de una intervención educativa en niños de 9-10 años, Vol. 28 - Núm. 1 - 2012

⁶ Moses Augusto A., caries dental asociada al índice de higiene oral simplificado en niños de 6 a 12 años de una institución educativa pública del distrito de ate – vitarte en el año 2013 en Perú, en 2014.

⁷ Huesca Acosta E., Salud bucal “manual de higiene bucal“, Veracruz, México, año 2011

El cepillo dental es el instrumento más eficaz para la eliminación de la placa bacteriana, este se caracteriza por tener el cabezal pequeño, las cerdas suaves, los penachos muy juntos y los mangos largos.⁸ Su función es la eliminación mecánica de la placa dental supragingival y subgingival (sulcular y crevicular).⁹

El tiempo de vida promedio es de tres meses; sin embargo se debe cambiar el cepillo cuando veamos que las cerdas empiezan a doblarse hacia los lados, ya que esto podría dañar las encías, además que cuando ocurre esto el cepillo pierde su función de limpieza.¹⁰

2.2.2.1.2. Dentífrico

Los dentífricos son productos cosméticos destinados a la limpieza de los dientes y cavidad bucal.¹¹ Un buen dentífrico debe reunir las siguientes características:

- Cuando se utiliza adecuadamente con un cepillo de dientes eficaz y una frecuencia adecuada, debe eliminar los detritos alimentarios, placa dentobacteriana y manchas.
- Debe dejar en la boca una sensación de frescura y limpieza.
- Su costo debe permitir su uso regular.
- Ser inocuo y agradable para el uso.

⁸ Pérez Serrano M. y Cols., Manual de higiene oral para personas con discapacidad, Santiago, año 2012.

⁹ Gil Loscos F. y Cols., Periodoncia y osteointegración, volumen 15, Valencia-España, Enero-Marzo 2005.

¹⁰ Barranca Enríquez A., Manual de técnicas de higiene oral, Veracruz- México, año 2011.

¹¹ Villena S. R., dental tribune Hispanic & Latin America Editado, “los Fluoruros”, No. 8, 2013 Vol.10

- Ser estable en las condiciones de almacenamiento y uso, y no producir irritación en la encía o cualquier otra parte de la cavidad bucal.
- Poseer el grado de abrasividad idóneo para proceder a la eliminación de la placa dentobacteriana con el mínimo daño del esmalte dentario. Otros factores que modificarán esta característica serán el tiempo, la técnica empleada en el cepillado, y la cantidad de pasta utilizada, entre otros.¹²

El uso correcto de dentífrico a edades tempranas debe de usarse no más de una cantidad de mancha o tamaño de arroz, 0,3 mg, para niños menores de 3 años de edad; No más de una cantidad de tamaño de guisante, 0,3 a 0,6 mg., para niños de 3-6 años.)¹³

2.2.2.1.3. Hilo Dental

Es un hilo especial de seda formado por varios filamentos, tiene varias presentaciones entre ellas; hilo, cinta (con cera o sin cera), con flúor o con sabor a menta. La edad y la coordinación motora son importantes pronosticadores para el uso del hilo dental, enfatizando que no se debe esperar que niños con edad inferior a 8 años sean capaces de usarlo correctamente.¹⁴

Para su uso, se extraen del rollo 46 cm la mayor parte de este fragmento se enrolla alrededor del dedo índice de una

¹² Contreras Rosales J. y Cols. , Dentífricos fluorurados: composición, Revista Especializada en Ciencias de la Salud, 17(2):114-119, 2014

¹³ Pérez Jaramillo A. y Cols. , Estimación cualitativa del peso de la crema dental en niños, Revista Cubana de Estomatología 2014;51(3):388-402

¹⁴ Nahas Pres M y Cols. , Odontopediatría, cap. 9 , año 2009

mano, pero se deja suficiente hilo para sostenerlo de manera firme con el dedo índice de la otra mano, con el fin de usar un segmento nuevo en cada espacio interdental.¹⁵

2.2.2.1.4. Fluoruros

Los fluoruros son compuestos químicos que se encuentran en forma natural y en bajas concentraciones en los alimentos y en la sal de consumo humano.¹⁶

Los fluoruros como el sodio, potasio, estaño o monofluor fosfato; fortalecen el esmalte de los dientes y los hacen más resistentes al ataque del ácido que producen las bacterias, por lo que son ampliamente utilizados por los dentistas en la prevención de esta enfermedad.¹⁷

La Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD), afirma que el fluoruro es un complemento seguro y eficaz para reducir el riesgo de caries y revierte la desmineralización del esmalte, alienta el cepillado de los dientes con cantidades de pasta dental con fluoruro.¹⁸

El Uso de dentífrico con concentración de 1000-1450 ppmf, se debe utilizar en niños con el fin de prevenir la caries y la frecuencia de uso debe ser dos veces al día.¹⁹

¹⁵ American Dental Association, Tips for Healthy Teeth, año 2017 disponible en : http://www.ada.org/en/~media/ADA_Foundation/GKAS

¹⁶ Raúl Vallejos R. y Cols. , Administración de fluoruros en salud publica en el Perú. Debilidades y Obstáculos, *Rev Estomatol Herediana*. 2015 Ene-Mar; 25(1):78-83.

¹⁷ Gómez Santos G., Gómez Santos D. y Cols., Flúor y fluorosis dental. Pautas para el consumo de dentífricos y aguas de bebida en Canarias. 1ª edición: Santa Cruz de Tenerife, mayo de 2002.

¹⁸ American academy of pediatric dentistry. Policy on Use of Fluoride. Fluoride toothpaste use for young children. *J Am Dent Assoc* 2014; 145(2):190-1.

¹⁹ J Am Dent Assoc, Of dietary fluoride supplements for caries prevention: A report of the American Dental Association Council on Scientific Affairs. 2010; 141(12):1480-9.

2.2.2.1.5. Sellantes

Son una técnica de prevención más eficaz en odontología moderna, ya que constituye una barrera de acción inmediata para proteger las zonas más susceptibles a la caries durante la infancia.²⁰

La Asociación Dental Americana define los selladores de fosas y fisuras como un material de resina que se coloca en la superficie masticatoria de los dientes posteriores (molares y premolares) para prevenir la acumulación de placa dentobacteriana.²¹

Los selladores de glicidilo o bisfenol A y metacrilato de glicidilo (Bis-GMA), son resinas, se refuerzan con vidrio, porcelana o cuarzo, son autopolimerizables, los que polimerizan por la adición de un catalizador justo antes de su aplicación, o fotopolimerizables los que están premezclados y polimerizan hasta que el catalizador se expone a una luz ultravioleta o luz halógena una distancia de 2 a 3 milímetros.²²

2.2.2.2. Alimentación Saludable

La dieta es un factor determinante en el desarrollo de la caries, pues favorece cambios en el pH oral lo que incrementa la probabilidad

²⁰ Donna Fabre M. y Cols., Evaluación de los selladores de fosas y fisuras realizados con resina y con ionomero vítreo. Facultad de odontología, UNCuyo. 2014, volumen 8, N°1

²¹ Luengo J., Mena Martínez S. y Cols., Retención y efecto anticariogénico de los selladores en los molares primarios. Ensayo clínico controlado. Revista de odontopediatría Latinoamericana. Volumen 4 , N° 1 , año 2014

²² Faleiros Chioca S., Urzúa Araya I., y Cols., Uso de sellantes de fosas y fisuras para la prevención de caries en población infanto-juvenil: Revisión metodológica de ensayos clínicos, Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral Vol. 6(1); 14-19, 2013.

de desmineralización del esmalte, el control de dieta no sólo influirá favorablemente en la salud oral sino también en la salud en general del niño.²³

Es necesario aprender a tener una dieta correcta y recomendable para conservar la salud, la cual debe ser satisfactoria en los factores biológicos, psicológicos y sociales.²⁴

La cariogenicidad de los alimentos azucarados puede ser modificada por varios factores, entre ellos, la frecuencia de consumo de alimentos y dulces, la cantidad y el tipo de hidratos de carbono, las propiedades físicas y químicas, el tiempo que puede quedar retenido en la superficie dental, comer antes de acostarse, el consumo de alimentos protectores (leche, queso, etc.) y conductas antes o después del consumo (higiene oral, uso de fluoruros, etc.). Así, las características bien definidas de la dieta pueden promover o revertir el proceso de caries en la cavidad oral.²⁵

Las madres, padres, hermanos y/o cuidadores deben evitar la transmisión de bacterias de su saliva a la boca del niño. No compartir utensilios con el bebé (cepillos dentales, cucharas, juguetes, etc.), y se debe evitar enfriar la comida soplando sobre la cuchara del bebé ni le den besos en la boca.²⁶

2.2.2.2.1. Lactancia materna y el biberón

²³ Polyce on dietary recommendations for infants, children, and adolescents. Pediatric Dentistry, Reference Manual. Vol. 29 (7). 2007-08

²⁴ Higashida Hirose B. Odontología Preventiva, segunda edición, Unam, 2009, México D.F.

²⁵ Cuenca Sala E y Col., Odontología Preventiva y Comunitaria, principios, métodos y aplicaciones, 4ta edición, año 2013, España, cap. 10, pag. 120

²⁶ Sociedad española de Odontopediatría, Protocolo de diagnóstico, pronóstico y prevención de la caries de la primera infancia, pag 07, http://www.odontologiapediatrica.com/protocolo_de_diagnostico_pronostico_y_tratamiento_de_la_caries_temprana_de_los_ninos citado en mayo del 2017

La lactancia materna es la mejor forma de alimentación para el bebé durante los seis primeros meses de vida ya que le aporta todos los nutrientes, anticuerpos, hormonas, factores inmunitarios y antioxidantes que necesita para desarrollarse de forma saludable.²⁷

El biberón, trae consigo la caries de aparición temprana, que es una condición especial que se da en niños de edades tempranas que toman biberones azucarados o continúan con lactancia materna por un tiempo prolongado.²⁸

2.2.2.2.2. Edulcorantes en la infancia

Los edulcorantes artificiales se emplean para reemplazar total o parcialmente el azúcar, además poseen un mayor poder endulzante que la sacarosa (30 a 300 veces) y son más económicos.²⁹

Las principales instituciones médicas y los organismos nacionales e internacionales de control de los alimentos y el Comité Mixto de Expertos en Aditivos Alimentarios de la OMS y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), han declarado que los edulcorantes son aptos para el consumo humano. Se indica su uso en miligramos por kg de peso (mg/kg) siendo indicados tanto en adultos como en niños.^{30,31}

²⁷ UNICEF/OMS Estrategia mundial: la lactancia materna, fundamental para la supervivencia infantil. Nueva York, 23 de marzo 2004

²⁸ Paredes Núñez, K. y Col. , lactancia en el infante: materna, artificial y sus implicancias odontológicas, *Odontol Pediatr* Vol 7 W 2 Julio-Diciembre 2008

²⁹ Samuel Durán A. y Cols. , Edulcorantes no nutritivos, riesgos, apetito y ganancia de peso, *Rev Chil Nutr* Vol. 40, N°3, septiembre 2013

³⁰ Herrera Isabel A., los edulcorantes y su uso en niños, *Revista Gastrohnutp* ,Año 2011 Volumen 13 Número 2: 110-112

³¹ Salvador Reyes R. y Cols. Estudio de stevia (*Stevia rebaudiana*Bertoni) como edulcorante y su uso en beneficio de la salud. *Scientia Agropecuaria* vol. 5 no. 3, Trujillo, 2014.

2.2.3. Enfermedades Bucales más prevalentes en la infancia

2.2.3.1. Caries de la primera infancia

De acuerdo con reportes de La OMS, el Perú es uno de los países de Latinoamérica más afectados por las enfermedades bucales, como se demuestra al precisar que entre el 90% y el 95% de la población peruana (equivalente a 30 millones de habitantes según proyección 2013, del Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI) sufre de caries dental, además de tener uno de los índices más altos de caries en niños menores de 12 años.³²

La Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD) define la caries de la primera infancia como la presencia de uno o más órganos dentarios con caries, perdidos u obturados, en niños de 71 meses de edad o menores. Cuando esta condición no es tratada puede llegar a afectar a todos los dientes presentes en la cavidad bucal, lo que se denomina caries rampante.³³

La caries dental involucra la interacción en el tiempo de una superficie dental susceptible, las bacterias cariogénicas y la disponibilidad de una fuente de carbohidratos fermentables, especialmente sacarosa, el huésped y su relación con el entorno, factores sociales, económicos, y educativos que están involucrados en el establecimiento, desarrollo y progreso de la caries dental.³⁴

³²Chumpitaz DR, Ghezzi HL. Prevalencia e incidencia de caries a partir de vigilancia epidemiológica realizada a escolares en Chiclayo-Perú. Rev KIRU. 2013 Jul-Dic; 10(2):107-15

³³Seminario A, Ivancaková R. Early childhood caries. Acta Médica (Hradec Králové) 2003;46(3):91-4.

³⁴Plazas Cristancho L. recuento e identificación de *streptococcus mutans* de saliva en niños con caries dental: seguimiento a 3 y 6 meses después de un proceso educativo, 2015, pag 19.

Ésta, puede presentar graves repercusiones como dolor intenso, infecciones faciales, hospitalizaciones y visitas a urgencias, así como disminución en el desarrollo físico del infante, alto costo de tratamiento y disminución en la calidad de vida.³⁵

2.2.3.1.1. Índice ceo-d

Los índices de caries son piezas fundamentales de los estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia de la Caries Dental.³⁶

El índice ceo-d; es el índice CPO adoptado por Gruebbel para la dentición temporal en 1944. Se obtiene de igual manera pero considera sólo los dientes temporales cariados, extraídos y obturados. Se consideran 20 dientes.³⁷

La “c” representa el número de dientes primarios cariados (en los que está indicada la obturación);

La “e” el número de dientes primarios cariados (en los que está indicada la extracción), y

La “o” el número de dientes primarios obturados.

En este índice, tanto la “c” como la “e” representan dientes con caries, aunque con diferente grado de severidad. No se representan los dientes extraídos por caries.

De esta manera, la experiencia total de caries se estima por defecto.

³⁵ Fernando Javier Aguilar-Ayala¹ Claudia Gabriela Duarte-Escobedo² Marina Eduviges Rejón-Peraza¹ Rodrigo Serrano-Piñal Alicia Leonor Pinzón-Te, Artículo original, Prevalencia de caries de la infancia temprana y factores de riesgo asociados, Acta Pediatr Mex 2014;35:259-266.

³⁶ Magda Elizabeth Graciano,¹ Yuri Alexandra Correa,² Cecilia María Martínez,³ Andrea Burgos,⁴ Juliana Isabel Ceballos,⁵ Luisa Fernanda Sánchez⁶, Streptococcus mutans y caries dental en América Latina. Revisión sistemática de la literatura. Revista Nacional de Odontología Volumen 8, Número 14 enero-junio 2012

³⁷ Frías A. Salud pública y educación para la salud. 1era edición. Barcelona. Masson; 2000

El numerador es la suma de dientes “c”, “e” y “o”. El denominador de este recuento es el número total de niños examinados que se considera.

$$\text{Índice ceod} = \frac{c+e+o}{n^{\circ} \text{ de individuos}}$$

CARIADO (c)

Es el diente que al momento del examen presenta una o varias de las siguientes condiciones:

- a) Caries clínicamente visible.
- b) Opacidad del esmalte y/o mancha blanca que se encuentre indicando caries.
- c) Cuando en alguna fosa y fisura, al pasar el explorador encontramos una solución de continuidad y se puede constatar que hay tejido dentario reblandecido.
- d) En obturaciones que se les puede sumar cualquiera de las condiciones en a, b y c.
- e) Dientes obturados con material temporal

Todas las caries serán registradas con color rojo en la superficie correspondiente de la ficha.

EXTRACCIÓN INDICADA POR CARIES (e)

- a) Cuando se encuentre una evidencia visible de absceso periapical.

b) Cuando hay una evidencia visible de socavamiento intenso en todas las paredes del esmalte, haya o no exposición pulpar.

c) Cuando se encuentran raíces retenidas de algunos de los dientes.

Los dientes en donde este indicada la extracción, se registraran con una “X” roja en el gráfico que le corresponde.

OBTURADO (o)

Es el diente que se encuentra con material de obturación definitiva como: amalgamas, resinas; siempre que la causa de obturación haya sido por caries.

Todas las obturaciones se registrarán con color azul en la pieza correspondiente de la ficha.

Los dientes obturados por causas diferentes a caries: trauma, prótesis, se registrarán como dientes sanos para caries.

2.2.3.2. Gingivitis en dentición temprana

La gingivitis en dentición temprana es un proceso inflamatorio de las encías de carácter reversible sin migración apical del epitelio de inserción y que por lo tanto no altera sustancialmente el tejido de soporte del diente.³⁸

³⁸ Escobar Muñoz F., Odontología Pediátrica, segunda edición, año 2004, Santiago, Chile.

El cambio de coloración gingival, que tiende a un rojo intenso, y la tumefacción son expresiones más comunes de gingivitis en niños que el sangrado o el aumento de la profundidad de bolsa.³⁹

2.2.3.2.1. Placa bacteriana y biofilm

La placa bacteriana es la acumulación de depósitos blandos que forman una biopelícula adherida a la superficie dentaria u otras superficies duras de la boca. Está compuesta por más de 500 especies de microorganismos.

Según sea su posición sobre la superficie dental, la placa se clasifica en:

- La placa supragingival, se localiza en el margen gingival o por encima de este.
- La placa subgingival, es la que se encuentra por debajo del margen, entre el diente y el tejido del surco gingival.⁴⁰

El biofilm se puede definir como una estructura asociativa de una o varias estirpes bacterianas, embebidas en una matriz extracelular de polisacáridos autoproducida y que se encuentra adherida a una superficie o sustrato.⁴¹

2.2.3.2.2. Índice de O'leary

³⁹ Clemente Romero, C. y Cols., Enfermedad gingival y periodontal del niño y adolescente, pág. 8, Lima-Perú, año 2010

⁴⁰ Pérez A. La Biopelícula: una nueva visión de la placa dental. Rev Estomatol Herediana 2005;15(1): 82 - 85

⁴¹ Sirvent Encinas F., García Barbero E., Biofilm. Un nuevo concepto de infección en Endodoncia. Endodoncia 2010; 28 (Nº 4):241-256, Madrid.

“El índice para registrar la presencia de placa bacteriana propuesta por O’Leary, Drake y Taylor, fue desarrollada en el año de 1972 para brindar a los higienistas, educadores dentales y profesionales de la salud bucal, un método de registro simple con el cual pudieran identificar las superficies dentales con placa bacteriana registra la presencia o ausencia de placa bacteriana de superficies libres.”⁴²

Es un método de registro simple para identificar las superficies dentarias con placa dentobacteriana valorando la presencia y no la cantidad, se utiliza pastillas reveladoras de placa, observando cada uno de los 4 segmentos que representan las superficies mesial, distal vestibular y lingual/palatino de los dientes, y se señala en la ficha si hay o no placa, en este índice no se registra las caras oclusales y los dientes que no existen deben ser tachados de la ficha.⁴³

⁴² Murrieta Pruneda, J. Índices Epidemiológicos de Morbilidad Oral. Revista de la Universidad Autónoma de México.

⁴³ Bosch Robaina R., Rubio Alonso M., García Hoyos F, Conocimientos sobre salud bucodental y evaluación de higiene oral antes y después de una intervención educativa en niños de 9-10 años, Vol. 28 - Núm. 1 - 2012

CAPÍTULO III

HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

El deficiente nivel de conocimiento y actitud desfavorable de las madres en prevención de salud bucal conlleva a una inadecuada higiene oral y aumenta los índices de caries dental en los niños de 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes en la ciudad de Tacna.

3.2. Operacionalización de las variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	CATEGORIZACION	ESCALA DE MEDICION
Nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal	Conocimientos sobre medidas preventivas	cuestionario	Muy bueno AD (17- 20)	ordinal
	Conocimientos sobre enfermedades bucales más comunes en la infancia		Bueno A (14- 16)	
	Conocimientos sobre dieta (alimentación)		Regular B (11-13)	
	Conocimientos sobre higiene bucal		Malo C (0 – 10)	

Nivel de actitud sobre prevención en salud bucal	Actitud sobre medidas preventivas	cuestionario	Positiva (+) o favorable (37- 60 ptos)	ordinal
	Actitud sobre las enfermedades		Indiferente (36 ptos.)	
	Actitud sobre la higiene bucal		Negativa (-) o desfavorable (12 a 35 ptos.)	
	Actitud sobre la dieta (alimentación)			
Caries	dientes cariados dientes extraídos dientes obturados	Índice ceod	Muy bajo 0 - 1.1 Bajo 1.2 - 2.6 Moderado 2.7 - 4.4 Alto 4.5 – a más	ordinal
higiene oral	Número de caras pigmentados	Índice de O'leary	Aceptable (0-12%) Cuestionable (13- 23 %) Deficiente (24-100%)	ordinal

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1. Diseño

El presente trabajo de investigación corresponde al tipo observacional, correlacional y prospectivo. Se llevó a cabo en la institución educativa Inicial N° 225 Niños Héroes.

4.2. Ámbito de estudio

La Cuna Jardín Niños Héroes de Tacna acoge a niños de ambos géneros, masculino y femenino, desde los 2 años hasta los 5 años, está ubicada en la calle Cajamarca s/n en la ciudad de Tacna.

La población bajo estudio estuvo conformada por el total de “niños de 5 años y sus respectivas madres” de la Institución Educativa Inicial N° 225 niños héroes.

4.3. Población y muestra

- la población es de 196 personas, entre madres y niños, según el compendio estadístico de la UGEL- Tacna.

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó la siguiente fórmula estadística de proporción:

$$n = \frac{N z^2 \cdot p (1-p)}{d^2(N-1) + z \cdot -p \cdot (1-p)}$$

N = Población

z = 1.96

p = coeficiente de confianza 95%

d = error muestral 0,7

El tamaño de la muestra resultó equivalente a 100 personas, entre madres y sus niños de 5 años en la I.E.I. N° 225 “Niños Héroe” que cumplieron con los criterios de selección con un nivel de confianza de 95%, para así poder obtener una muestra representativa, de la población a investigar.

4.3.1. Criterios de inclusión

- Niños del género masculino y femenino.
- Niños de 5 años con convivencia materna.
- Niños en buen estado de salud general
- Niños cuyos padres acepten de forma voluntaria que sus hijos participen en la investigación y que hayan firmado el consentimiento informado.

4.3.2. Criterios de Exclusión

- Niños que hayan consumido o estén consumiendo algún tipo de medicamentos orales en las dos últimas semanas
- Niños que no colaboren con el proyecto de investigación

- Madres que no colaboren con el proyecto de investigación
- Niños con enfermedades crónicas
- Niños que presenten o usen aparatología odontológica

4.4. MÉTODOS Y TÉCNICAS

4.4.1. Proceso de captación de la información

Se realizaron todos los trámites y permisos necesarios para la autorización, planeación y ejecución de este proyecto de investigación.

Prevía autorización de la Sra. Ruth Montesinos Ale; directora de la Institución Educativa Inicial N° 225 Niños Héroes - Tacna, se realizó las coordinaciones con los docentes encargados de los niños, y se estableció el cronograma en que se desarrolló el estudio.

Se utilizó sillones de la clínica docente Odontológica de la Universidad Privada de Tacna, previa autorización del Director, Dr. Eliseo Gustavo Allasi Tejada.

Primera fase:

Se realizó una reunión con las madres de familia, en la cual se les explicó el procedimiento y los objetivos del estudio de investigación, se les entregó el consentimiento informado que incluye datos de la madre de familia y de su niño, también se les entregó las encuestas de conocimiento y de actitud.

La parte de **Conocimientos**, consta de 20 preguntas, divididas en 4 grupos, cada grupo corresponde a uno de los temas que la madre debe conocer sobre prevención en salud bucal (caries dental, prevención, dieta e higiene bucal) y que están planteados en los objetivos del estudio.

Cada pregunta tiene 3 a 4 alternativas de respuesta, siendo una de ellas la correcta. Las alternativas serán codificadas de la siguiente manera:

- Respuesta correcta: 1 punto - Respuesta incorrecta: 0 puntos Haciendo un total de 20 puntos.

Para agrupar el puntaje se aplicó la escala de estaninos, clasificando el puntaje en cuatro categorías:

- 1ª categoría C (conocimiento deficiente)
- 2ª categoría B (conocimiento regular)
- 3ª categoría A (conocimiento bueno)
- 4ª categoría AD (conocimiento muy bueno)

Y la parte de **Actitud**, consta de 12 ítems- enunciados orientados a evaluar la actitud. Cada enunciado con cinco alternativas de respuesta:

- Totalmente de acuerdo - De acuerdo - Indiferente
- En desacuerdo - Totalmente en desacuerdo

Para la valoración de los enunciados se consideró el puntaje dado a la escala de Lickert, usando ítems positivos y negativos.

Para agrupar el puntaje se aplicó la escala de estaninos obteniéndose tres niveles de actitudes.

1º nivel: actitud negativa

2º nivel: actitud indiferente

3º nivel: actitud positiva

La construcción de los límites de confianza para la distribución de los puntajes en las tres categorías de Actitud,

Segunda fase:

A los niños se les explicó de manera sencilla y adecuada los procedimientos que se les iba a realizar.

Se les realizó un examen clínico bucal, registrando lo hallado, en el odontograma para niños, la valoración de la caries se realizó mediante el índice ceod.

Posteriormente se procedió a la evaluación cuantitativa de la higiene bucal. Esta evaluación se realizó aplicando el índice de O'Leary. En la determinación de este índice se utilizaron pastillas reveladoras de placa.

Se siguió el siguiente procedimiento:

- Se les administró una pastilla reveladora de placa y se les indicó que la derritieran y distribuyeran de forma homogénea por todas las superficies dentales.
- Con ayuda de la luz del sillón dental y el espejo bucal, de la clínica de la Universidad Privada de Tacna, se procedió a identificar y registrar los dientes que se habían coloreado con la sustancia reveladora en la ficha de recolección de datos.
- Se procedió a la limpieza de los dientes del niño con pasta profiláctica y con ayuda de un micromotor con una escobilla dental.
- Se calculó el porcentaje de superficies teñidas con respecto al total de superficies examinadas.
- Los resultados del índice fueron clasificados de la siguiente forma:
De 0 a 12%: aceptable
Del 13% al 23 %: cuestionable
Más del 24 %: deficiente

El instrumento de recolección de datos fue validado a través de juicio de expertos, quienes respaldan y dan fe de dicha validación, está conformado por 03 cirujanos dentistas, mencionados a continuación:

- C.D. Condori Salinas, Yesica Eulalia
Especialista en Periodoncia e Implantología
- C.D. Pacheco Dueñas, Lizzeth
- C.D. López Arenas, Nelly
Mg. Docencia Universitaria y Gestión Educativa

CAPÍTULO V

PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

5.1. Procedimiento de análisis de datos

Para la recolección de la información se aplicó encuestas, se recolectó la información obtenida, se introdujo a una base de datos para su procesamiento, utilizando el programa Microsoft Office Excel 2010.

Para el análisis de los datos procesados se utilizó el programa estadística SPSS para Windows versión 15.0, con el cual se realizan pruebas estadísticas correspondientes con valores proporcionales en tablas de contingencia, frecuencia, pruebas estadísticas de Chi cuadrado de Pearsson o de Mann Whitney en los casos que corresponda , considerando una confiabilidad de 95% y un valor $P < 0.05$.

Los resultados se presentaron en tablas y gráficos estadísticas a fin de dar respuesta al problema y los objetivos en la investigación.

RESULTADOS

TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DEL ÍNDICE O'LEARY (PLACA BACTERIANA) DE LOS NIÑOS DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS HÉROES

		n	%
O'Leary	Aceptable	0	0.0%
	Cuestionable	17	34.0%
	Deficiente	33	66.0%
	Total	50	100.0%

Fuente: Instrumento de Diagnostico de Índice de placa O'Leary.

En la tabla 1, podemos observar la frecuencia del índice O'Leary (placa bacteriana) de los niños de 5 años de edad de la I.E.I. N° 225 Niños Héros. Donde el 66% de los niños del grupo sujeto de investigación presentaban un control de placa deficiente seguido de un 34% con un índice O'Leary cuestionable. Ningún niño presentó un índice de placa aceptable

TABLA 2. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DEL ÍNDICE CEOD. DE LOS NIÑOS DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS HÉROES.

		n	%
Índice CEOD	Muy Bajo (0.0-1.1)	7	14.0%
	Bajo (1.2-2.6)	2	4.0%
	Moderado (2.7-4.4)	6	12.0%
	Alto (4.5 a mas)	35	70.0%
	Total	50	100.0%

Fuente: Odontograma para niños..

En la tabla 2 se muestra los resultados de la evaluación del índice ceod en los niños de 5 años sujetos de la presente investigación. El 70% del grupo de estudio presentaba un índice considerado como alto. Sólo un 14% presentaba un índice ceod considerado como muy bajo o un 4% considerado como bajo. Podemos concluir que la gran mayoría de los niños presentan un riesgo elevado de daño dental.

TABLA 3. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS HÉROES.

		n	%
Nivel de Conocimiento	Deficiente	21	42.0%
	Regular	19	38.0%
	Bueno	10	20.0%
	Muy bueno	0	0.0%
	Total	50	100.0%

Fuente: Cuestionario de conocimiento dirigido a la madre.

Podemos observar en la tabla 3 el nivel de conocimiento de las madres del grupo de niños sujeto de estudio. El 42% presentaba un nivel de conocimientos deficientes seguido de un 38% con un nivel regular. Sólo un 20% tenía un nivel considerado como bueno. Ninguna madre presentó un nivel de conocimiento muy bueno.

TABLA 4. : DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE NIVEL DE ACTITUD EN CUIDADO DENTAL DE LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS HÉROES.

		n	%
Nivel de Actitud	Negativa	27	54.0%
	Indiferente	10	20.0%
	Positiva	13	26.0%
	Total	50	100.0%

Fuente: Cuestionario de actitud dirigido a la madre.

En la tabla 4 observamos el nivel de actitud en cuidado dental de las madres sujetas de estudio. Entendemos por actitud a la predisposición de las personas a aplicar los conocimientos que tiene para cambiar la realidad de su entorno o de las personas bajo su cuidado. En nuestro grupo de estudio el 54% de las madres presentaban una actitud negativa y un 20% una actitud indiferente. Sólo un 26% presentaba una actitud positiva.

TABLA 5. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DEL ÍNDICE O’LEARY SEGÚN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE MADRES DE LOS NIÑOS DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS HÉROES.

Nivel de Conocimiento	O’Leary								
	Aceptable		Cuestionable		Deficiente		Total		
	n	%	n	%	n	%	n	%	p:
Deficiente	0	0.0%	0	0.0%	21	100.0%	21	100.0%	0.000
Regular	0	0.0%	9	47.4%	10	52.6%	19	100.0%	
Bueno	0	0.0%	8	80.0%	2	20.0%	10	100.0%	
Muy bueno	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
Total	0	0.0%	17	34.0%	33	66.0%	50	100.0%	

Fuente: Cuestionario de conocimiento y test de diagnóstico de placa O’Leary.

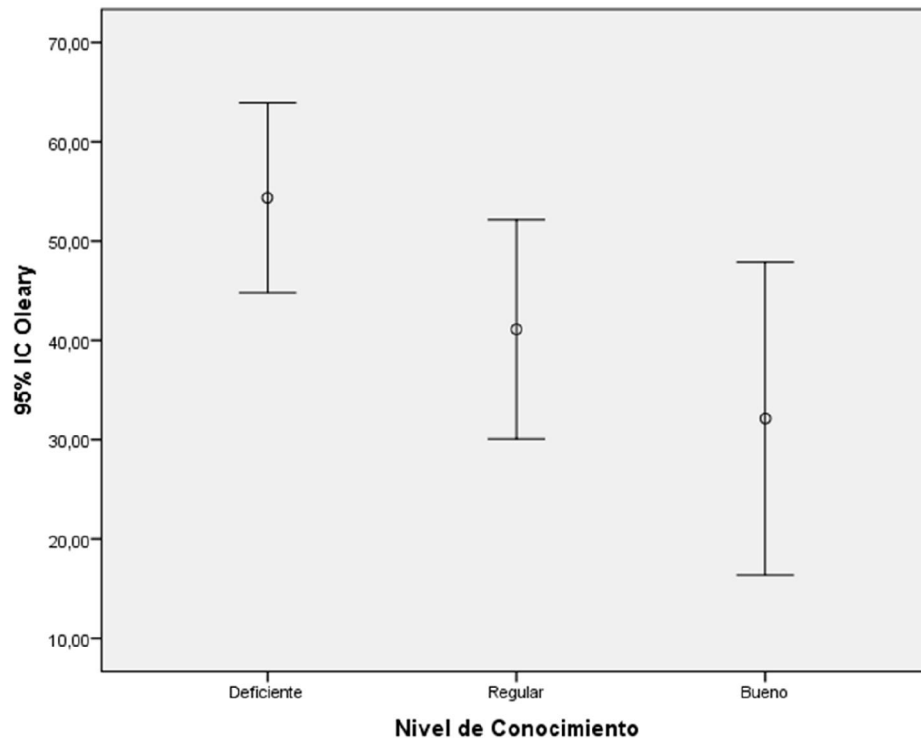


Gráfico 1. índice O'Leary según el nivel de conocimiento de madres de los niños de 5 años de edad de la I.E.I. N° 225 Niños Héroeos.

En la tabla 5 y gráfico 1 se puede apreciar que de las veintiuna madres con un nivel de conocimiento deficiente, del 100% de ellas sus hijos presentaban un índice O'Leary igualmente deficiente. De las 10 madres con un nivel de conocimiento bueno el 20% de los hijos presentaban un índice deficiente y el 80% cuestionable.

En algún grado el nivel de conocimiento influye en el nivel del índice O'Leary. Un mejor conocimiento de las madres influye positivamente en el control de placa de sus menores hijos. (p: 0,000). Existe una asociación inversamente proporcional entre el índice O'Leary y el nivel de conocimiento de las madres, a mayor nivel de conocimiento menor índice O'Leary y menor nivel de conocimiento el índice aumenta (gráfica 01)

**TABLA 6. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DEL ÍNDICE CEOD
SEGÚN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN MADRES DE LOS NIÑOS
DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS HÉROES.**

Nivel de Conocimiento	Índice CEO-D										
	Muy Bajo		Bajo		Moderado		Alto		Total		p:
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	
Deficiente	3	14.3%	1	4.8%	1	4.8%	16	76.2%	21	100.0%	
Regular	2	10.5%	0	0.0%	1	5.3%	16	84.2%	19	100.0%	
Bueno	2	20.0%	1	10.0%	4	40.0%	3	30.0%	10	100.0%	
Muy bueno	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
Total	7	14.0%	2	4.0%	6	12.0%	35	70.0%	50	100.0%	

Fuente: Cuestionario de conocimiento dirigido a la madre y odontograma de los niños

Pruebas de chi-cuadrado de Pearson		
		Índice CEOD
Nivel de Conocimiento	Chi cuadrado	13.230
	gl	6
	Sig.	,040

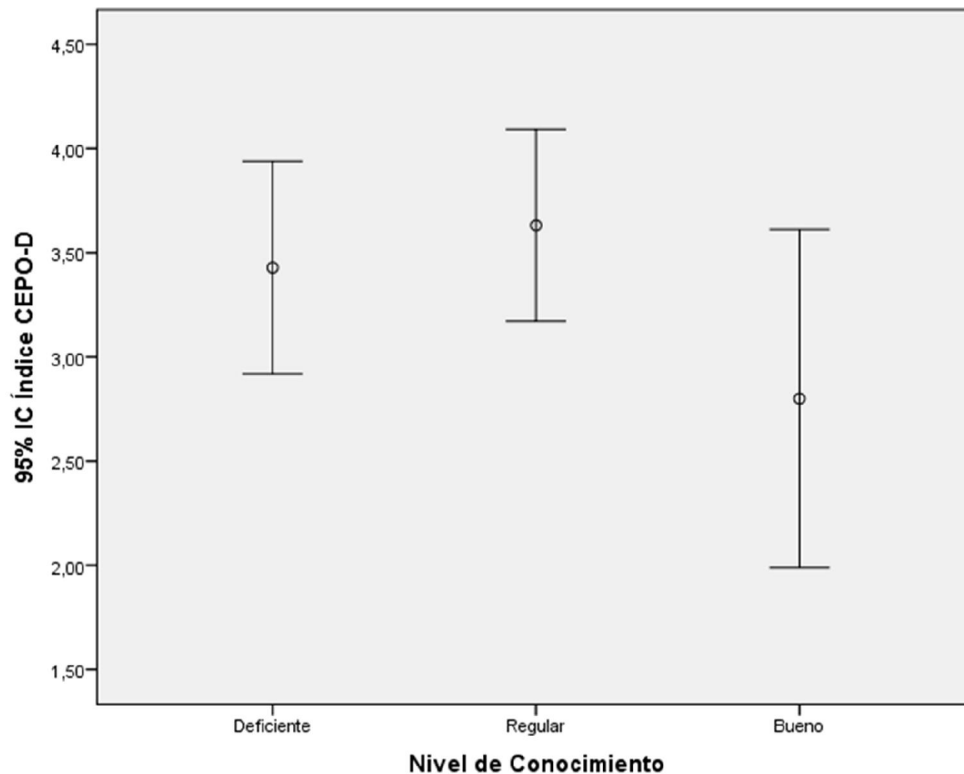


Gráfico 2. Índice ce d según el nivel de conocimiento en madres de los niños de 5 años de edad de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes.

En la tabla 6 y grafica 2 podemos observar la asociación altamente significativa entre el nivel de conocimiento y el índice ceod. (p:0.04)

De las veintiuna madres con conocimiento deficiente el 76.2% de los hijos presentaba un índice alto y el 4.8% moderado o bajo. Sólo un 14.3% presentaba un índice muy bajo o adecuado. En el grupo de madres con un nivel de conocimiento bueno, el 30% presentaba un índice alto, el 20% un índice muy bajo y el 10% bajo. Esta diferencia se puede observar en la Gráfica 2 donde el grupo como nivel de conocimiento bueno la tendencia el grupo es hacia niveles de índice bajo como un nivel de confianza del 95%.

**TABLA 7. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DEL ÍNDICE OLEARY
SEGÚN EL NIVEL DE ACTITUD DE LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE 5
AÑOS DE EDAD DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS HÉROES.**

Nivel de Actitud	O'Leary								
	Aceptable		Cuestionable		Deficiente		Total		p:
	n	%	N	%	n	%	n	%	
Negativa	0	0.0%	9	33.3%	18	66.7%	27	100.0%	
Indiferente	0	0.0%	2	20.0%	8	80.0%	10	100.0%	
Positiva	0	0.0%	6	46.2%	7	53.8%	13	100.0%	
Total	0	0.0%	17	34.0%	33	66.0%	50	100.0%	

Fuente: Cuestionario de actitud dirigido a la madre. Y diagnostico O'Leary

En la tabla 7 podemos observar que de las 27 madres con una actitud negativa el 66.7% presentaba un índice deficiente. De las 13 madres con un nivel de actitud positiva el 53.8% presentaba un índice deficiente y el 46.2% un índice cuestionable en ninguno de los casos hubieron índices aceptables. No existe una asociación altamente significativa entre nivel de actitud y el índice ($p: 0.420$), los niveles de actitud no influyen en la mejora del índice pudiéndose inferir que la buena intención de la madre no es tan importante en este caso como elevar su nivel de conocimientos.

TABLA 8. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DEL ÍNDICE CEOD Y EL NIVEL DE ACTITUD DE LAS MADRES DE LOS NIÑOS DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.I. N° 225 NIÑOS HÉROES.

Nivel de Actitud	Índice ceod										
	Muy Bajo		Bajo		Moderado		Alto		Total		p:
	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%	
Negativa	4	14.8%	0	0.0%	4	14.8%	19	70.4%	27	100.0%	
Indiferente	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	10	100.0%	10	100.0%	
Positiva	3	23.1%	2	15.4%	2	15.4%	6	46.2%	13	100.0%	
Total	7	14.0%	2	4.0%	6	12.0%	35	70.0%	50	100.0%	

Fuente: Cuestionario de actitud dirigido a la madre. Y odontograma de los niños

En la tabla 8 podemos observar la asociación entre el nivel de actitud y su influencia en el índice ceod. De las 27 madres con una actitud negativa el 70.4% tenía hijos con un índice ceod de alto y un 14.8% moderado. De las 13 madres como un nivel positivo de actitud el 46.2% presentaba hijos con un índice alto, el 15.4% moderado. Un 23.1% en el grupo de madres con actitud positiva presentaba hijos con índices muy bajos. El grupo con madres con actitud indiferente el 100% de estas presentan hijos con índices altos. Por tanto, no podemos afirmar que existe una asociación significativa y positiva entre el nivel de actitud y el índice ceod. Si bien el grupo de madres con actitud positiva influyen marcadamente en el índice existe un gran grupo de madres con actitud indiferente y negativa que contradicen dicha dependencia. Probablemente se tenga que trabajar con grupos

muchísimo mayor para poder determinar realmente la diferencia o asociación de los niveles de actitud en el índice ceod, Pudiendo correr el riesgo que no se pueda modificar esta asociación que presenta el grupo de estudio.

Al parecer la variable más influyente en ambos índices es el nivel de conocimiento de las madres, variable que sí podemos modificar ostensiblemente con estrategias de orientación y capacitación y poder medir los cambios en el futuro, puesto que los niveles de actitud positivos Irán modificándose conforme se mejora el nivel de conocimientos. Debemos orientar las estrategias en las acciones preventivas de conocimiento en las madres.

DISCUSIÓN

La caries dental y la enfermedad periodontal afectan a un gran porcentaje de la población, siendo los más susceptibles los niños en edad pre-escolar, por lo cual el mayor beneficio de este estudio es tener la oportunidad de modificar patrones de conducta de las madres, que puedan resultar dañinos para los niños. Es por eso que se considera importante reconocer el nivel de conocimiento y de actitud de las madres en la actualidad, para tener un patrón base y así poder realizar programas de promoción donde se incluya la orientación y manejo de las enfermedades más importantes que se presentan a esa edad.

El conocimiento sobre salud oral que tengan las madres influenciará en la salud oral de sus niños, en este estudio se encontró que el nivel de conocimientos sobre prevención en salud bucal de las madres del total ; el 42,0 % presentan un nivel de conocimiento deficiente, y el 38,0 % regular, valores que coinciden con Velásquez Veneros C., en su estudio en el año 2015, donde sus resultados revelaron que del total de madres, el 33.7 %, tiene un nivel de conocimiento sobre salud oral malo , y el 41.6 % presentó un nivel de conocimiento regular. Sin embargo estos resultados difieren a los reportados por Ríos Angulo C. en Trujillo en el año 2014, quien en su estudio encontró un 67.5% de las madres tenían un nivel de conocimiento bueno.

Las madres son, sin duda, la principal fuente de principios en la educación en los niños con respecto a una buena salud oral, por lo que los conocimientos que ella tenga sobre salud oral es importante para evitar las enfermedades orales. En el estudio de Teixeira Gonzales P. y Cols. en Paraguay en el año 2011, de una población de 102 madres, entre el 87 % de ellas mostraron un nivel de conocimiento deficiente, sobre salud bucal, y solo el 1% de ellas presentaron un nivel de conocimiento bueno, distante del presente estudio que obtuvo un 20% de madres con un nivel de conocimiento bueno.

La actitud y la conducta de las madres son de suma importancia ya que mientras mejor sea la actitud de las madres mejor será la salud dental de sus hijos. En esta investigación, también hallamos que del total de las madres el 54,0 % de ellas presentaban una actitud negativa y el 26 % de ellas, presentaba una actitud positiva, siendo el nivel de conocimiento sobre prevención en Salud Bucal, deficiente con un 42,0 %, lo contrario sucede en el estudio de Gonzales Martínez F. y Cols. en el año 2011, en el cual se encontró que el 74,5% de los padres presentaba actitud favorables , con un nivel de conocimiento bueno en un 58.9 % . Lo que nos permite afirmar que reforzando los conocimientos de las madres se puede modificar una actitud negativa frente a una situación o acción.

También se encontró que los niños de este estudio presentaron un índice ceod alto y un índice de higiene oral deficiente con un 66% en contraste con los resultados de Benavente L. y Cols. en el año 2012 en su estudio los niños presentaron un índice de caries Moderado (9.8%) y un índice de higiene oral malo (1.9 %) . Así mismo en el estudio de Moura García, en el año 2014, encontró que el 75 % de los niños presentó un índice de higiene oral regular, y el índice de ceo-d fue de condición muy alto (6.81). Lo que nos indica que sí existe asociación entre ambos índices, lo que nos permite afirmar que los conocimientos que posee la madre sobre prevención en salud bucal al ser deficientes; nos refleja el mal estado de salud oral de su niño.

En la población estudiada se encontró, que sí existe relación altamente significativa entre el nivel de conocimiento de las madres y el índice ceod ($p: 0,04$); similar a lo hallado en el estudio de Pisconte León E. en el año 2010, donde la prevalencia de caries dental en preescolares y el nivel de conocimiento de sus madres sobre salud dental tiene una significancia de ($p = 0.001$). Esto se debe a que las madres con escaso conocimiento en salud oral, no aplican adecuadas medidas preventivas contra la caries, ni se involucran en la enseñanza continua de hábitos saludables en sus hijos, por lo tanto sus niños quedan susceptibles a

presentar una mayor frecuencia de desarrollo de caries dental, ya que en esta edad los niños dependen de las madres y aprenden todo por imitación.

Así mismo en nuestro estudio encontramos que no existe una asociación altamente significativa entre el nivel de actitud y el estado de salud bucal del niño ($p: 0,069$) y ($p: 0,420$), resultado que coincide con Velásquez Veneros C. en el año 2016, quien reportó que el nivel de actitud y prácticas sobre salud oral de sus madres no tiene relación significativa con la prevalencia de caries de los niños. ($p > 0.05$).

CONCLUSIONES

- a) Existe una relación altamente significativa entre el nivel de conocimiento de las madres sobre prevención en salud bucal y el índice ceod de sus niños ($p: 0.04$), de igual forma con el índice de higiene oral ($p: 0.000$) de los niños de 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes en la ciudad de Tacna. No se halló relación entre la actitud y la salud bucal.
- b) El nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal de las madres de los niños de 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes. es deficiente en el 42%, regular en un 38% y bueno en un 20%.
- c) El 54% de las madres, de los niños de 5 años de la I.E.I. N° 225 Niños Héroes, presentaban una actitud negativa y un 20% una actitud indiferente. Sólo un 26% presentaba una actitud positiva
- d) El 66% de los niños del grupo de estudio presentaban un índice de salud bucal deficiente seguido de un 34% con un índice O'Leary cuestionable.
- e) El 70% del grupo de estudio presentaba un índice ceod considerado como alto, lo que se considera un riesgo elevado de daño dental.

RECOMENDACIONES

1. Mejorar y reforzar los programas preventivos promocionales de los servicios de atención en salud pública existentes, ya que toda información requiere de una actualización para su mejor entendimiento y correcta aplicación.
2. Se requiere continuar con este tipo de estudios a nivel local y nacional, para evaluar si el nivel de conocimiento de la madre varía o se mantiene a través del tiempo y relacionarlo con el estado de salud bucal de sus hijos, evaluando de esa manera a la madre y al niño en un segundo momento para ver si el conocimiento adquirido influye en los cuidados de la madre para con su hijo.
3. Emplear los resultados del estudio como base para plantear un plan de trabajo en los servicios de atención en salud pública en general, teniendo en cuenta que la prevención es una labor en la que todas las personas que se relacionen con los niños tendrán que involucrarse en especial en casa y en sus instituciones educativas.
4. Implementar en la sala de espera de los diferentes servicios de salud la difusión de videos relacionados con las técnicas de higiene y cuidados dentales para mejorar la salud bucal.

Referencias Bibliográficas

1. El Desafío de las Enfermedades Bucodentales – Una llamada a la acción global. Atlas de Salud Bucodental. 2ª ed. Ginebra: Federación Dental Internacional (FDI); 2015.
2. Ramírez BS, Escobar G, Franco AM, Martínez MC, Gómez L. Caries de la infancia temprana en niños de uno a cinco años. Medellín, Colombia. Rev Fac Odontol Univ Antioq 2011; 22(2): 164-172.
3. Menéndez Castillero M. y Cols., Odontología integral actualizada, capítulo 3, Sao Paulo, Brasil, año 2006.
4. Julio Vignoo, Vacarezza Mariela y Cols., Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud, Arch Med Interna 2011;Uruguay , XXXIII (1):11-14
5. Bosch Robaina R*, Rubio Alonso M**, García Hoyos F, Conocimientos sobre salud bucodental y evaluación de higiene oral antes y después de una intervención educativa en niños de 9-10 años, Vol. 28 - Núm. 1 - 2012
6. Moses Augusto A., caries dental asociada al índice de higiene oral simplificado en niños de 6 a 12 años de una institución educativa pública del distrito de ate – vitarte en el año 2013 en Perú, en 2014.
7. Huesca Acosta E., Salud bucal “manual de higiene bucal “, Veracruz, México, año 2011
8. Pérez Serrano M. y Cols., Manual de higiene oral para personas con discapacidad, Santiago, año 2012.
9. Gil Loscos F. y Cols., Periodoncia y osteointegración, volumen 15, Valencia-España, Enero-Marzo 2005.
10. Barranca Enríquez A., Manual de técnicas de higiene oral, Veracruz-México, año 2011
11. Rita S Villena, dental tribune Hispanic & Latin America Editado , “los Fluoruros”, No. 8, 2013 Vol.10

12. Contreras Rosales J. y Cols. , Dentífricos fluorurados: composición, Revista Especializada en Ciencias de la Salud, 17(2):114-119, 2014
13. Pérez Jaramillo A. y Cols. , Estimación cualitativa del peso de la crema dental en niños, Revista Cubana de Estomatología 2014;51(3):388-402
14. Nahas Pres M y Cols. , Odontopediatría, cap. 9
15. American Dental Association, Tips for Healthy Teeth, año 2017 disponible en : http://www.ada.org/en/~media/ADA_Foundation/GKAS
16. Raúl Vallejos R. y Cols. , Administración de fluoruros en salud publica en el Perú. Debilidades y Obstáculos, *Rev Estomatol Herediana. 2015 Ene-Mar;25(1):78-83.*
17. Gómez Santos G., Gomez Santos D. y Cols., Flúor y fluorosis dental. Pautas para el consumo de dentífricos y aguas de bebida en Canarias. 1ª edición: Santa Cruz de Tenerife, mayo de 2002
18. American academy of pediatric dentistry. Policy on Use of Fluoride. Fluoride toothpaste use for young children. J Am Dent Assoc 2014; 145(2):190-1.
19. J Am Dent Assoc , Of dietary fluoride supplements for caries prevention: A report of the American Dental Association Council on Scientific Affairs. 2010; 141(12):1480-9.
20. Donna Fabre M. y Cols., Evaluación de los selladores de fosas y fisuras realizados con resina y con ionomero vítreo. Facultad de odontología, UNCuyo. 2014, volumen 8, N°1
21. Luengo J., Mena Martínez S. y Cols., Retención y efecto anticariogenico de los selladores en los molares primarios. Ensayo clínico controlado. Revista de odontopediatría Latinoamericana. Volumen 4 , N° 1 , año 2014
22. Faleiros Chioca S., Urzúa Araya I., y Cols., Uso de sellantes de fosas y fisuras para la prevención de caries en población infanto-juvenil: Revisión metodológica de ensayos clínicos, Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral Vol. 6(1); 14-19, 2013.
23. Polyce on dietary recommendations for infants, children, and adolescents. Pediatric Dentistry, Reference Manual. Vol. 29 (7). 2007-08

24. Higashida Hirose B. Odontología Preventiva, segunda edición, Unam, 2009, México D.F.
25. Cuenca Sala E y Col., Odontología Preventiva y Comunitaria, principios, métodos y aplicaciones, 4ta edición, año 2013, España, cap. 10, pág. 120
26. Sociedad española de Odontopediatria, Protocolo de diagnóstico, pronóstico y prevención de la caries de la primera infancia, pag 07, http://www.odontologiapediatrica.com/protocolo_de_diagnostico_pronostico_y_tratamiento_de_la_caries_temprana_de_los_ninos citado en mayo del 2017
27. UNICEF/OMS Estrategia mundial: la lactancia materna, fundamental para la supervivencia infantil. Nueva York, 23 de marzo 2004
28. Paredes Núñez, K. y Col. , lactancia en el infante: materna, artificial y sus implicancias odontologicas, Odontol Pediatr Vol 7 W 2 Julio-Diciembre 2008
29. Samuel Durán A. y Cols. , Edulcorantes no nutritivos, riesgos, apetito y ganancia de peso, Rev Chil Nutr Vol. 40, N°3, septiembre 2013
30. Herrera Isabel A., los edulcorantes y su uso en niños, Revista Gastrohnutp ,Año 2011 Volumen 13 Número 2: 110-112
31. Salvador Reyes R. y Cols. Estudio de stevia (*Stevia rebaudiana*Bertoni) como edulcorante y su uso en beneficio de la salud. Scientia Agropecuaria vol. 5 no. 3, Trujillo , 2014
32. Chumpitaz DR, Ghezzi HL. Prevalencia e incidencia de caries a partir de vigilancia epidemiológica realizada a escolares en Chiclayo–Perú. Rev KIRU. 2013 Jul-Dic; 10(2):107-15
33. Seminario A, Ivancaková R. Early childhood caries. Acta Médica (Hradec Králové) 2003;46(3):91-4.
34. Plazas Cristancho L. recuento e identificación de *streptococcus mutans* de saliva en niños con caries dental: seguimiento a 3 y 6 meses después de un proceso educativo, 2015, pág. 19.
35. Fernando Javier Aguilar-Ayala1 Claudia Gabriela Duarte-Escobedo2 Marina Eduviges Rejón-Peraza1 Rodrigo Serrano-Piña1 Alicia Leonor

- Pinzón-Te, Artículo original, Prevalencia de caries de la infancia temprana y factores de riesgo asociados, *Acta Pediátr Mex* 2014;35:259-266.
36. Magda Elizabeth Graciano,¹ Yuri Alexandra Correa,² Cecilia María Martínez,³ Andrea Burgos,⁴ Juliana Isabel Ceballos,⁵ Luisa Fernanda Sánchez⁶, Streptococcus mutans y caries dental en América Latina. Revisión sistemática de la literatura. *Revista Nacional de Odontología* Volumen 8, Número 14 enero-junio 2012
 37. Frías A. Salud pública y educación para la salud. 1era edición. Barcelona. Masson; 2000
 38. Escobar Muñoz F., *Odontología Pediátrica*, segunda edición, año 2004, Santiago, Chile.
 39. Clemente Romero, C. y Cols., *Enfermedad gingival y periodontal del niño y adolescente*, pág. 8, Lima- Perú , año 2010
 40. Pérez A. La Biopelícula: una nueva visión de la placa dental. *Rev Estomatol Herediana* 2005;15(1): 82 – 85
 41. Sirvent Encinas F., García Barbero E., Biofilm. Un nuevo concepto de infección en Endodoncia. *Endodoncia* 2010; 28 (Nº 4):241-256, Madrid.
 42. Murrieta Pruneda, J. Índices Epidemiológicos de Morbilidad Oral. *Revista de la Universidad Autónoma de México*.
 43. Bosch Robaina R., Rubio Alonso M., García Hoyos F, Conocimientos sobre salud bucodental y evaluación de higiene oral antes y después de una intervención educativa en niños de 9-10 años, Vol. 28 - Núm. 1 – 2012.

ANEXO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por intermedio del presente documento hago constar que acepto la participación de mi hijo: _____, en el trabajo de investigación titulado:

“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD SOBRE PREVENCIÓN EN SALUD BUCAL DE LAS MADRES RELACIONADO AL ESTADO DE SALUD BUCAL DE LOS NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 225 - NIÑOS HÉROES EN LA CIUDAD DE TACNA ”

Firmo este documento como prueba de mi aceptación, habiendo sido antes informado sobre la finalidad del trabajo y que ninguno de los procedimientos a utilizarse en la investigación pondrá en riesgo la salud y bienestar de mi hijo. Además de haberseme aclarado que no hare ningún gasto, ni recibiré ninguna contribución económica.

Apellidos y nombres: _____

D.N.I.: _____

Firma: _____

Tacna: __ de _____ del 20__.

CUESTIONARIO DE ACTITUD PARA LA MADRE

Lea cada frase enunciada en el recuadro y marque una de las alternativas planteadas:

- TA : Totalmente de acuerdo
 A : De acuerdo
 I : Indiferente
 D : En desacuerdo
 TD : Totalmente en desacuerdo

Nº	Enunciado	TA	A	I	D	TD
1	Si su niño tiene un hueco negro en el diente, usted lo llevaría a un dentista.					
2	Yo usaría remedios caseros, si mi hijo presenta algún dolor en el diente.					
3	Cuando sangran las encías de mi hijo al cepillarse los dientes, no me preocupo por que por sí solo dejara de sangrar.					
4	Si veo a mi hijo de 5 años cepillándose los dientes, yo me acerco, lo superviso y lo ayudo.					
5	Llevaría a mi hijo al dentista aunque no tenga caries.					
6	Si mi niño tiene un diente de leche/deciduo con caries, no le doy importancia porque igual va a cambiarlos.					
7	Yo no uso edulcorantes (stevia) para las bebidas, porque le hace daño a mi hijo.					
8	Prefiero darle frutas a mi hijo como postre, porque el chocolate daña sus dientes.					
9	Si mi niño tiene manchas blancas, no le doy importancia porque todavía no son huecos.					
10	Cuando mi hijo tiene mal aliento habitualmente, primero lo llevo al pediatra.					
11	Cuando compro cepillo dental para mi hijo de 5 años me fijo que sea el indicado para su edad					
12	Siempre me fijo que la pasta dental que usa mi hijo 5 años, contenga la cantidad de flúor indicada para su edad.					

CUESTIONARIO PARA LA MADRE

Fecha: _____

Edad de la madre:

¿Ha recibido charlas sobre salud bucal?

Si () No ()

El cuestionario está elaborado para que usted de acuerdo a su criterio indique una respuesta mediante un aspa (X).

CARIES DENTAL

1. **¿qué es la caries dental?**

- a) es una enfermedad que afecta los dientes
- b) no es una enfermedad
- c) es una enfermedad que afecta la lengua
- d) es una enfermedad que aparece en niños desnutridos

2. **¿usted cree que le contagia la caries a su niño al soplar sus alimentos?**

- a) Si
- b) No
- c) No sé

3. **¿son importantes los dientes de leche? ¿por qué?**

- a) Si, guardan el espacio para dientes permanentes
- b) No, porque al final se van a caer
- c) No, porque no cumplen ninguna función
- d) desconozco

4. **¿es normal que sangren las encías?**

- a) Si
- b) No

5. ¿cree usted que la caries es contagiosa?

- a) Si
- b) No
- c) Desconozco

PREVENCION

6. La primera visita al odontólogo, se recomienda :

- a) A partir de los 2 años
- b) Cuando aparece el primer diente de leche
- c) Solo cuando existe dolor
- d) Cuando hacen campañas dentales

7. ¿Qué métodos preventivos conoce usted para combatir la caries dental?

- a) Uso de flúor, correcta higiene bucal y evitar consumo excesivo de azúcares
- b) Cepillarme solo en las mañanas
- c) Uso de flúor , hilo dental y jabón
- d) Desconozco

8. ¿qué tipo de cepillo dental debe usar su niño?

- a) Igual al de los adultos
- b) de cerdas suaves, mango largo y cabezal pequeño redondeado
- c) mango corto, cabezal grande redondeado

DIETA

9. ¿hasta qué edad se recomienda dar al niño lactancia materna?

- a) Hasta los 3 meses de edad
- b) Hasta los 6 meses de edad
- c) Hasta el 1 año de edad
- d) hasta los 2 años de edad

10. ¿Qué azúcar es más dañino para la salud?

- a) El azúcar de las frutas
- b) los edulcorantes
- c) el azúcar de mesa

11. ¿el consumo de edulcorante es malo para los niños?

- a) No
- b) Si
- c) No se

12. ¿Cuál era el principal momento del día que su niño tomaba en biberón?

- a) Desayuno
- b) Almuerzo
- c) Cena
- d) Al dormir

HIGIENE BUCAL

13. ¿cuantas veces al día el niño debe cepillarse los dientes?

- a) 1 vez al día
- b) Después de cada comida
- c) Antes de dormir
- d) Ninguna de las anteriores

14. En cuanto al cepillado

- a) El cepillado dental puede realizarse solo por el mismo niño sin supervisión adulta
- b) Los padres deben supervisar el cepillado dental de sus niños a esa edad

- c) El cepillado dental debe ser rápido
- d) No es importante el cepillado, igual cambiaran de dientes

15. ¿Cada que tiempo se debe cambiar el cepillo de dientes?

- a) Cada 2 meses
- b) Cada 6 meses
- c) cuando las cerdas estén alteradas
- d) No se debe cambiar

16. ¿cepillarse con pasta dental o sin pasta dental da el mismo resultado?

- a) No, porque la pasta dental es la que limpia los restos de comida
- b) Si, por que lo importantes es eliminar los restos de comida con un buen cepillado
- c) No, sin pasta dental el cepillado no sirve
- d) desconozco

17. ¿Cuánto tiempo debe durar el cepillado?

- a) 20 segundos
- b) 40 segundos
- c) 1 minuto
- d) 3 minutos

18. ¿A partir de qué edad el niño puede empezar a usar pasta dental?

- a) Desde la erupción del primer diente de leche
- b) A los 5 años
- c) A los 2 años
- d) Cuando el niño quiera

19. **¿Qué cantidad de pasta dental debe usar el niño?**

- a) 0.3 gramos (como un grano de arroz)
- b) 0.3 – 0.6 gramos (como una lenteja)
- c) En todo el contorno de las cerdas del cepillo
- d) La cantidad no importa

20. **¿Qué tipo de pasta dental debe usar su niño?**

- a) Pasta dental con flúor
- b) Pasta dental sin flúor
- c) No debe usar pasta dental

ODONTOGRAMA DEL NIÑO

ODONTOGRAMA

18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28

55 54 53 52 51 61 62 63 64 65

85 84 83 82 81 71 72 73 74 75

48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38

Especificaciones: _____

Observaciones: _____

DEL NIÑO:

a. INDICE ceo-d

INDICE DE CARIES DENTAL	Ceo-d
Cariadas	
Exodoncia indicada	
Obturadas	
TOTAL	

Diagnóstico de placa bacteriana - Índice de Placa de O'Leary

			55	54	53	52	51		61	62	63	64	65			
18	17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	28

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

48	47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	38
			85	84	83	82	81		71	72	73	74	75			

Cantidad de superficies teñidas _____ X 100 _____ X 100 =

Total de superficies presentes _____

Mala Higiene	
Regular Higiene	
Buena Higiene	