



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

TESIS

**“PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN RELACIÓN CON
LOS HÁBITOS DE HIGIENE ORAL EN ESCOLARES CON
HABILIDADES ESPECIALES DEL CENTRO DE
EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL HERÓICA VILLA DE
CATACAOS, 2016”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFECIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA**

PRESENTADO POR

BACHILLER: SINDY PIERINA ORDINOLA CERVERA

PIURA, PERU

2016

Se dedica este trabajo:

A Dios, porque nunca me deja sola, siempre guiándome por el buen camino y ayudándome a ser mejor persona en todos los aspectos.

A mis padres, Ana y Arturo, por su apoyo incondicional, pues con todo su esfuerzo me ayudaron a lograr mis objetivos.

A mi esposo Johnny y a mi hijo Mauricio, porque siempre me brindaron su entusiasmo y valor para continuar con mi carrera y motivarme a seguir investigando.

A mis maestros por todas las enseñanzas brindadas.

Se agradece por su contribución para el desarrollo de esta tesis a:

Dra. Silvia Leyton Noblecilla por la asesoría y ayuda para culminar mi trabajo de investigación.

Dr. Neil Velarde Chero, por su apoyo en la realización del presente trabajo de investigación.

Dra. Sindulia Carlos Rojas, por las facilidades del caso en la recolección de datos en el CEBE Heroica villa de Catacaos.

"La mentalidad fuerte del ser humano, debe enfocarse en sus logros, no es sus limitaciones."

Yadiar Juliá

ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
EPÍGRAFE	
ÍNDICE	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE GRÁFICOS	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	¡Error! Marcador no definido.1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	13
1.2. Delimitación de la investigación	14
1.2.1.Delimitación espacial.....	14
1.2.2.Delimitación social.....	15
1.2.3.Delimitación temporal	15
1.2.4.Delimitación conceptual.....	15
1.3. Formulación del Problema.....	15
1.3.1. Problema Principal.....	15
1.3.2. Problemas específicos.....	15
1.4. Objetivo de la Investigación.....	16
1.4.1. Objetivo General.....	16
1.4.2. Objetivo Especifico	16
1.5. Hipótesis y Variables de la Investigación	16
1.5.1. Hipótesis General	16
1.5.2. Hipótesis Secundaria.....	17
1.5.3.Variables (Definición Conceptual y Operacional)	18

1.6. Metodología de la investigación	19
1.6.1. Tipo y nivel de investigación	19
1.6.2. Método y diseño de la investigación	20
1.6.3. Población y muestra de la investigación	21
1.6.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	21
1.6.5. Justificación, importancia y limitaciones de la investigación	22
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	24
2.1. Antecedentes de la Investigación	25
2.1.1. Antecedentes internacionales	25
2.1.2. Antecedentes nacionales	27
2.2. Bases Teóricas	29
2.3. Definición de Términos Básicos	52
CAPÍTULO III: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	55
3.1. Análisis de Tablas y Gráficos:	56
3.2. Discusión:	82
3.3. Conclusiones:	89
3.4. Recomendaciones:	90
3.5. Fuentes Bibliográficas	91
ANEXOS	94

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N°01: Índice CPOD.....	57
TABLA N° 0 2: Tabla de Contingencia, Tipo de cepillo según el sexo.....	59
TABLA N° 03: Tabla de contingencia utiliza pasta dental	60
TABLA N°04: Tabla de Contingencia cantidad de Pasta Dental.....	61
TABLA N° 05: Técnica Bass Modificada. Zona Anterosuperior.....	62
TABLA N°06: Técnica Bass Modificada. Zona anteroposterior.....	63
TABLA N°0 7: Técnica Bass Modificada. Zona Posteroinferior.....	64
TABLA N° 08: Técnica Bass Modificada. Zona antero inferior.....	65
TABLA N°09: técnica Bass modificada- Cara Vestibular * sexo.....	66
TABLA N°10: técnica Bass modificada- zona oclusal.....	67
TABLA N° 11: técnica Bass modificada en la zona palatina.....	68
TABLA N° 12: Tabla de Contingencia Cepilla la Lengua.....	69
TABLA N°13: Tabla de Contingencia Desgaste del Cepillo.....	70
TABLA N° 14: Tabla de Contingencia utiliza Enjuague.....	71
TABLA N°15: Tabla de Contingencia tiempo de demora en Enjuague.....	72
TABLA N° 16: Tabla de Contingencia utiliza Hilo Dental.....	73
TABLA N°17: Tabla de Contingencia cantidad Hilo.....	74
TABLA N° 18: Tabla de Contingencia pasa Hilo Dental por los dientes.....	75
TABLA N° 19: Tabla de contingencia edad (agrupado).....	76
TABLA N° 20: Tabla de Contingencia CPOD (agrupado).....	77
TABLA N° 21: PERSONALIZADA.....	78
TABLA N°22: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson.....	90

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N°01: Índice CPOD.....	57
GRÁFICO N° 0 2: Tabla de Contingencia, Tipo de cepillo según el sexo.....	59
GRÁFICO N° 03: Tabla de contingencia utiliza pasta dental	60
GRÁFICO N°04: Tabla de Contingencia cantidad de Pasta Dental.....	61
GRÁFICO N° 05: Técnica Bass Modificada. Zona Anterosuperior.....	62
GRÁFICO N°06: Técnica Bass Modificada. Zona anteroposterior.....	63
GRÁFICO N°0 7: Técnica Bass Modificada. Zona Posteroinferior.....	64
GRÁFICO N°08: Técnica Bass Modificada. Zona antero inferior.....	65
GRÁFICO N°09: técnica Bass modificada- Cara Vestibular	66
GRÁFICO N°10: técnica Bass modificada- zona oclusal.....	67
GRÁFICO N° 11: técnica Bass modificada en la zona palatina.....	68
GRÁFICO N° 12: Tabla de Contingencia Cepilla la Lengua.....	69
GRÁFICO N°13: Tabla de Contingencia Desgaste del Cepillo.....	70
GRÁFICO N° 14: Tabla de Contingencia utiliza Enjuague.....	71
GRÁFICO N°15: Tabla de Contingencia tiempo de demora en Enjuague.....	72
GRÁFICO N° 16: Tabla de Contingencia utiliza Hilo Dental.....	73
GRÁFICO N°17: Tabla de Contingencia cantidad Hilo.....	74
GRÁFICO N° 18: Tabla de Contingencia pasa Hilo Dental por los dientes.....	75
GRÁFICO N° 19: Tabla de contingencia edad (agrupado).....	76
GRÁFICO N° 20: Tabla de Contingencia CPOD (agrupado).....	77

RESUMEN

El propósito de esta investigación fue determinar la prevalencia de caries dental en relación a los hábitos de higiene oral en niños con habilidades especiales

Se realizó una investigación de tipo descriptivo longitudinal y transversal. La muestra estuvo conformada por 23 niños de ambos sexos que fueron agrupados por aulas según el grado que corresponden las cuales son: nivel inicial, nivel primario, nivel posterior a la primaria, reportada por la ficha de matrícula y sus respectivos padres.

La evaluación de los hábitos de higiene oral se realizó mediante una ficha de observación, en donde se le colocó en una mesa el cepillo, el dentífrico, hilo dental y enjuague bucal, en donde ellos debían realizar la rutina que hacen en casa, en donde observe y anote todo el procedimiento que realizaron y la duración de los mismos. Luego fueron examinados clínicamente para determinar el CPOD.

Al relacionar la caries dental con los hábitos de higiene oral se observó el 82,6% con un índice de caries alto y en la guía de observación se mostró que los escolares de cuatro hábitos de higiene oral solo utilizan dos y no los saben utilizar.

Por lo tanto, se deduce que el índice de caries dental está relacionado con los hábitos de higiene bucal.

Para realizar este trabajo se utilizó las pruebas de chi-cuadrado de Pearson.

Palabras claves: Habilidades Diferentes, Caries e Higiene Oral.

ABSTRACT

The purpose of this research was to determine the prevalence of dental caries in relation to oral hygiene habits in children with special abilities.

A descriptive, longitudinal and cross - sectional investigation was carried out. The sample consisted of 23 children of both sexes who were grouped by classrooms according to the grade they correspond to: initial level, primary level, post-primary level, reported by the enrollment form and their respective parents.

The evaluation of oral hygiene habits was done by means of an observation sheet, where a brush, toothpaste, dental floss and mouthwash were placed on a table, where they had to perform the routine they do at home, where Observe and record the entire procedure and the duration of the procedure. They were then clinically examined for CPOD.

When dental caries was related to oral hygiene habits, 82.6% had a high caries index and in the observation guide it was shown that the students of four oral hygiene habits only used two and did not know how to use them.

It is therefore deduced that indicated dental caries is related to oral hygiene habits.

Pearson's chi-square test was used to perform this work.

Keywords: Different skills, decay, oral hygiene

INTRODUCCIÓN

La salud bucal tiene un rol importante en el equilibrio corporal, porque si se ve alterada ocasiona un malestar general que implica un desorden emocional del paciente, más aún si la persona adicionalmente, padece algún impedimento físico y/o mental, lo cual empeoraría su condición.

La caries dental es una enfermedad infecciosa y transmisible de los dientes ya que se caracteriza por la desintegración progresiva de los tejidos calcificados, esta es una de las enfermedades más frecuentes del ser humano, que puede ser prevenida con el uso correcto de hábitos de higiene oral.

Asimismo, los hábitos de higiene oral cumplen un rol importante en la prevención de enfermedades bucales, si la persona utiliza una correcta técnica de cepillado, teniendo en cuenta el tiempo necesario y el cepillo en estado óptimo, en conjunto con el uso de hilo y enjuague bucal tendría como consecuencia una buena salud bucal.

Estos hábitos también pueden ser utilizarlos por personas con habilidades especiales, pero en algunos casos con ayuda de una persona o siempre con una constante supervisión para su buen funcionamiento, en donde juega un rol muy importante la familia en base a la formación de los niños, especialmente en la adquisición de hábitos alimenticios y de higiene oral.

CAPÍTULO I:
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática.

En diciembre del año 2005 la OMS (Organización Mundial de la Salud), informó que en el Perú existe un aproximado de 2.5 millones de personas con alguna discapacidad, el mismo informe dio como resultado que sólo 27.000 personas tienen cobertura educativa y que no existe oficialmente programas preventivos en salud oral en el Perú. En la actualidad, en nuestro país a pesar de que cuentan con algunos programas preventivos, estos no desarrollan campañas de salud oral en los colegios especiales. En el mejor de los casos, en pocos colegios del Estado en donde estudian niños sin ningún impedimento físico. De igual forma, la Organización Mundial de la Salud (OMS) plantea que unos 600 millones de personas viven con algún tipo de discapacidad. El 80% de ellas vive en países de bajos ingresos, la mayoría son pobres y no tienen acceso a servicios básicos ni a servicios de rehabilitación. Según esta organización, los Estados deben asegurar la prestación de atención médica y servicios de rehabilitación a las personas con discapacidad, para que estas logren alcanzar y mantener un nivel óptimo de autonomía y movilidad. Esto quiere decir que es el Gobierno peruano debe proveer a todos los ciudadanos, incluidos las personas con habilidades diferentes, un servicio de Salud de calidad; puesto que la mayoría de discapacitados no pueden pagar una consulta odontológica especializada y mucho menos si es preventiva. (1)

El presente trabajo de investigación propone una solución alternativa en base a la dependencia que se genera entre las personas con habilidades diferentes y sus respectivos padres o tutores. De esta manera se busca

conocer si: existe una relación entre la caries dental y los hábitos de higiene oral que el niño utiliza en compañía de sus padres.

Porque la caries dental es una enfermedad infecciosa y transmisible de los dientes, se caracteriza por la desintegración progresiva de los tejidos calcificados, debido a la acción de los microorganismos sobre los carbohidratos fermentables provenientes de la dieta. Esta enfermedad tiene un carácter multifactorial y es crónica. Esta se ha considerado como la enfermedad de mayor peso en la historia de la morbilidad bucal a nivel mundial. En la actualidad, su distribución y severidad varían de una región a otra y su aparición se asocia en gran medida con factores socioculturales, económicos, del ambiente y del comportamiento. Aunque su prevalencia ha disminuido en los países industrializados, afecta entre el 60% y 90% tanto de la población infantil como de la adulta. La caries dental es la enfermedad más prevalente de la historia. (2)

La actuación de la familia es fundamental para que lo aprendido por el preescolar tenga continuación y concluya en la adquisición de hábitos de higiene oral. Hay que evaluar cuáles son las necesidades y los problemas de salud que afectan a las familias, así como las costumbres de higiene que está posea y en el caso que la familia tenga otras prioridades sanitarias, el escolar también las tendrá. (3)

1.2. Delimitación de la investigación

1.2.1. Delimitación espacial.

El presente trabajo de investigación será realizado en el Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos.

1.2.2. Delimitación social.

La población es el 100% de los alumnos matriculados, la cual consta de 23 escolares, de 03-26 años de edad.

1.2.3. Delimitación temporal

La investigación se desarrollará entre los meses de agosto a diciembre del año 2016.

1.2.4. Delimitación conceptual

Creemos que es importante desarrollar aspectos relacionados con la caries dental y la higiene bucal de los escolares con habilidades especiales.

1.3. Formulación del Problema

1.3.1. Problema Principal

¿La alta prevalencia de caries dental está relacionada con deficientes hábitos de higiene oral en escolares con habilidades diferentes del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos?

1.3.2. Problemas específicos

1.3.2.1. ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en los escolares con habilidades diferentes del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos?

1.3.2.2. ¿Cuáles son los hábitos de higiene oral en los escolares con habilidades diferentes del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos?

1.3.2.3. ¿Existe diferencia entre los hábitos de higiene oral en los escolares varones y en las mujeres con habilidades

diferentes del Centro de Educación Básica Especial Heroica
Villa de Catacaos?

1.4. Objetivo de la Investigación

1.3.1. Objetivo General

Determinar la relación entre la prevalencia de caries dental y los hábitos de higiene oral en escolares con habilidades diferentes del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos, 2016.

1.3.2. Objetivo Especifico

1.3.2.1. Conocer la prevalencia de caries dental en escolares con habilidades diferentes del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos, 2016.

1.3.2.2. Identificar los hábitos de higiene oral en escolares con habilidades diferentes del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos, 2016.

1.3.2.3. Determinar si existe diferencia entre los hábitos de higiene oral en escolares varones y mujeres con habilidades diferentes del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos, 2016.

1.5. Hipótesis y Variables de la Investigación

1.5.1. Hipótesis General

Existe relación entre la caries dental y los hábitos de higiene oral de los niños escolares con habilidades diferentes del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos, 2016.

1.5.2. Hipótesis Secundaria

1.5.2.1. Existe una alta prevalencia de caries dental en escolares con habilidades diferentes del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos, 2016.

1.5.2.2. La falta de hábitos de cepillado dental conlleva a que se produzca la enfermedad de caries dental en escolares con habilidades diferentes del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos, 2016.

1.5.2.3. Las escolares mujeres del centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos tienen mejor manejo de los hábitos de higiene oral.

1.5.3. Variables (Definición Conceptual y Operacional)

1.5.3.1. Operacionalización de las Variables.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR
Caries dental	La caries dental es una enfermedad infecto-contagiosa que produce una desmineralización de la superficie del diente y que es causada por bacterias (placa bacteriana) que se adhieren a la superficie dentaria.	Caries dental	-ceod -cpod -Piezas ausentes -Piezas cariadas -Piezas restauradas
Hábitos de higiene oral	Una buena higiene bucodental debería establecerse mediante la adopción de cuatro hábitos: El cepillado, la limpieza con hilo dental, el enjuague y la visita periódica al dentista y al higienista dental.	Hábitos de higiene oral	- Green - Vermellon
Sexo	En su definición estricta es una variable biológica y genética que divide a los seres humanos en dos posibilidades solamente: mujer u hombre. La diferencia entre ambos es fácilmente reconocible y se encuentra en los genitales, el aparato reproductor y otras diferencias corporales.	sexo	-Masculino. -Femenino.

1.6. Metodología de la investigación

1.6.1. Tipo y nivel de investigación

1.6.1.1. Tipo de investigación.

a) De acuerdo a la orientación:

Básica porque está orientada a lograr un nuevo conocimiento de manera sistemática metódica, con el único objetivo de ampliar el conocimiento de una determinada realidad.

b) De acuerdo a la técnica de contrastación:

Descriptivo longitudinal permite hacer el análisis de manera que se describen las variables.

c) De acuerdo con la direccionalidad:

Prospectiva, el fenómeno estudiado presenta en el presente y su efecto en el futuro.

d) De acuerdo con el tipo de recolección de datos:

Prolectiva se recogerá la información para fines específicos de la presente investigación.

e) De acuerdo con la evolución del fenómeno estudiado:

Trasversal, en la presente investigación se medirá solo una vez las variables y se procederá a su descripción y análisis.

f) De acuerdo a la comparación de poblaciones:

No comparativa, en la presente investigación solo cuenta con una población la cual se pretende describir con un grupo de variables.

1.6.1.2. Nivel de Investigación

El presente trabajo de investigación será de tipo correlacional porque se va a determinar la relación que existe entre la caries dental y los hábitos de higiene oral.

1.6.2. Método y diseño de la investigación

1.6.2.1. Método de la investigación.

Método hipotético deductivo. Porque se parte de la observación del fenómeno a estudiar, creación de una hipótesis para explicar dicho fenómeno, deducción de consecuencias o proposiciones más elementales que la propia hipótesis, y verificación o comprobación de la verdad de los enunciados deducidos comparándolos con la experiencia. Este método nos obliga a combinar la reflexión racional o momento racional (la formación de hipótesis y la deducción) con la observación de la realidad o momento empírico (la observación y la verificación).

1.6.2.2. Diseño de la investigación.

No experimental, debido a que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de investigación donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos.

1.6.3. Población y muestra de la investigación

a) Población:

El Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos cuenta con 23 escolares matriculados.

b) Muestra:

La muestra será el 100% de la población.

1.6.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

a) Técnicas:

Observación simple, porque se obtendrá de forma directa el uso del cepillo dental desde que lo coge hasta el tiempo de realizarse el cepillado bucal, de igual manera con el dentífrico, hilo dental y enjuague bucal, así se determinará si los datos obtenidos con el odontograma concuerdan con los hábitos de higiene oral de los escolares.

Observación Clínica. A los escolares se les evaluará la cavidad bucal por observación directa y será anotará las condiciones en el odontograma

b) Instrumentos:

Guía de observación simple: en donde vamos a determinar si el escolar utiliza hábitos de higiene oral, que serán corroborados con el odontograma.

Ficha clínica: es el odontograma aquí plasmaremos los resultados del paciente, para determinar si presenta caries dental (ceod, cpod) y el IHO (Green, vermellon).

1.6.5. Justificación, importancia y limitaciones de la investigación.

a) Justificación.

El desarrollo del presente trabajo de investigación se justifica porque con ella se busca mejorar los hábitos de higiene bucal que las madres o tutoras emplean para el aseo bucal de sus hijos con habilidades diferentes, porque de ellas depende el buen estado bucal de sus hijos que no pueden valerse por sí solos. La madre debe de intervenir en la limpieza de sus hijos, de eso depende que el niño mantenga un estado óptimo de su boca.

Así mismo, la madre debe empezar la limpieza bucal desde el primer mes de nacido, limpiando las encías con una gasa húmeda. Una vez que han erupcionados los dientes, cepillarse los dientes al menos dos veces al día con un cepillo de dientes suave y usar hilo dental diariamente. Pregúntele a su dentista cuando puede empezar a usar crema dental con flúor y cuánta crema utilizar.

Y así el profesional de la salud le enseñara las técnicas de higiene bucal que debe de emplear en la limpieza diaria, el cómo remover la placa bacteriana y residuos de alimentos. La limpieza interdental debe ser hecha por lo menos una vez por día para mantener la placa bacteriana bajo control y evitar la gingivitis. Dependiendo de la necesidad del paciente, se puede recomendar un enjuague bucal antimicrobiano y/o con flúor para reducir la placa bacteriana y la gingivitis, así como las caries. Tras la consulta, la persona responsable por el paciente debe discutir esas informaciones con el dentista. El cual, al prestar asistencia

odontológica a las personas con capacidades diferentes, el dentista debe comunicarse de manera efectiva tanto con los pacientes como con las personas que cuidan de ellos. Debe también estar consciente de las limitaciones causadas por la enfermedad, saber cómo tratar a estos pacientes y buscar hacer que el tratamiento sea una experiencia positiva para ellos.

b) Importancia.

El tema de investigación es muy importante porque de esta depende prevenir futuras enfermedades dentales en personas con habilidades diferentes, teniendo un contacto directo tanto con el paciente como con sus madres, porque de ellas depende el buen estado físico y mental de su hijo, Así mismo este trabajo de investigación se pueda utilizar como referencia para otras investigaciones futuras ya sea a nivel regional, nacional e internacional.

c) Limitaciones.

El inconveniente que presente fue que los alumnos por su mismo estado no acuden constantemente al Centro Educativo, por lo que tuve que acudir en reiteradas ocasiones y la poca colaboración de algunos padres de familia.

CAPÍTULO II:
MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales.

2.1.1.1. PENG B. en el año 1997: En su trabajo destinado a describir el nivel de salud oral de niños escolares de 12 años, evaluó el patrón de comportamiento sobre salud oral, y relaciono su efecto relativo en la aparición de caries dental, en la provincia de Hubei, China, bajo la modalidad de un cuestionario que evalúa hábitos y conocimientos acerca de salud oral, encontró que solo un 40% de ellos se cepillaban los dientes al menos dos veces al día y que 46% había acudido a su dentista el año pasado. La conclusión fue que se necesitan urgentemente realizar programas de promoción de salud oral en China. (9).

2.1.1.2. MAGALHAES, M.H.C.G.; BECKER, M.M.; RAMOS, M.S. en el año 1997: Realizaron un programa preventivo de higiene supervisada, en pacientes portadores de parálisis cerebral. Éste se basó en la concientización, estimulación y búsqueda de nuevas alternativas que promoviesen el control de la placa bacteriana en pacientes portadores de parálisis cerebral. Los resultados demostraron una reducción estadísticamente significativa de la placa bacteriana estadísticamente. (10)

2.1.1.3. ALMEIDA HB.en el año 1997: Un grupo de 110 estudiantes de secundaria entre los 12 y 14 años en la Ciudad de Shiba, Japón, fueron requeridos con un cuestionario de 24 preguntas con alternativas múltiples. Se evaluó, entre otras

cosas, el conocimiento acerca de la caries dental, enfermedad periodontal, así como fuentes de información acerca de salud oral, hábitos de higiene oral y comportamiento alimentario. Los resultados fueron un 48% identificó a la placa dental como el principal causante, pero solo un 31 % afirmó que la causa principal era la enfermedad periodontal. (11)

2.1.1.4. BROOK U. en el año: 1997: En su estudio realizado en estudiantes reporto un incremento en el consumo de alimentos tipo snack y golosinas diversas, así como productos cariogénicos entre comidas. El 62 % de los estudiantes dijo cepillar sus dientes a las menos dos veces por día. El 49% dijo visitar a su dentista anualmente. Los resultados arrojaron sin embargo un pobre conocimiento general y sobre todo conocimientos errados sobre los dientes, la comida y los hábitos de higiene oral. El nivel de conocimiento tiene una correlación ascendente en relación con la edad. (12)

2.1.1.5. NAKAZONO T. en el año 1997: Utilizó una base de datos de adultos que participaron en el estudio, desarrollo un conjunto de medidas acerca de las creencias en salud oral, en concordancia con el Modelo de Creencias en Salud. Realizó pruebas de validación y confiabilidad. Los resultados arrojaron que las prácticas preventivas en salud oral son tomadas muy en serio por las cohortes de Baltimore y San

Antonio, en especial en las personas de raza blanca y de mediana edad, quienes están más receptivos a creer en los beneficios de las prácticas preventivas. Asimismo, pudo caracterizar a los grupos que menos tenían en cuenta las prácticas de prevención, o las consideraban de menor jerarquía: en general, los hombres tenían menor puntaje es decir tenían menor nivel educativo, y en general tenían un menor estado de salud. También pudo comprobar, como una adecuada educación en salud oral mejoraba las actitudes de la población, y midió su impacto en los niveles de salud oral.

(13)

2.1.2. Antecedentes nacionales

2.1.2.1. CABELLOS ALFARO en el año 2006: Esta investigación tuvo como propósito relacionar el nivel de conocimiento sobre higiene bucal de los padres de niños discapacitados y evaluar la higiene bucal de estos mismos niños en el Centro Ann Sullivan del Perú, la muestra fue de 90 padres y sus respectivos hijos con discapacidad (Síndrome Down, Retardo mental, Autismo). Se encontró que si hubo una relación estadísticamente significativa entre el IHO del niño discapacitado y el Nivel de conocimiento del padre. Se estableció un regular nivel de conocimiento sobre higiene bucal en los padres de niños discapacitados. Se encontró que la mayoría de niños, el (88,9%) 80 niño de un total de 90 niños discapacitados tuvo un IHO malo y solamente el (11,1%) 10

niño tuvo un IHO regular, mas no se presentó niños con IHO bueno. (5).

2.1.2.2. RODRÍGUEZ VARGAS en el año 2002: Evaluó el nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal en gestantes, en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en el año 2002, donde obtuvo que el nivel de conocimiento de las gestantes fue regular (60%), entre el nivel de conocimiento y el grado de instrucción se encontró una relación directamente proporcional. (6)

2.1.2.3. MAITA y COL. Realizaron una investigación con el objetivo de conocer la prevalencia de enfermedad periodontal. La muestra fue de 12 personas con Síndrome Down del Instituto de Rehabilitación y Educación Especial de San Borja, se dio las siguientes conclusiones:

- a) La gingivitis y la placa bacteriana están presente en el 100% de los individuos estudiados.
- b) La periodontitis está presente en el 50% de pacientes con Síndrome Down.
- c) Se concluyó que a mayor edad mayor gingivitis y mayor periodontitis en los pacientes con Síndrome Down. (7)

2.1.2.4. ANGLAS RABINES en el año 2000: En su estudio “Evaluación del nivel de información sobre medidas preventivas de salud bucal en la población de Lima Metropolitana y Callao”, encontró que el nivel de información es predominantemente regular, seguido por

las categorías malo y bueno, los hábitos de higiene bucal de la población de Lima y Callao es regular, el nivel de información sobre hábitos alimenticios y dieta cariogénica es regular. (8)

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Definición del paciente especial o discapacitado.

El paciente niño especial, discapacitado o con habilidades especiales; es aquel cuya condición física, mental clínica o social le impide alcanzar su pleno desarrollo en comparación con otros niños de su misma edad. (1)

En el acta de rehabilitación de 1973 se define como “Persona incapacitada” a aquella persona que: Presenta un impedimento físico que limita las actividades principales de la vida, como el comer, ver, hablar, aprender, trabajar, etc.

Si Presentan algún registro de cierto impedimento. Es considerado como que tiene algún impedimento. (14)

La amplitud del impedimento o discapacidad del niño depende del grado en el cual, su habilidad de funcionabilidad normal ha sido afectada.

Dividido en tres categorías principales de discapacidad:

- a) Discapacidad física
- b) Discapacidad mental
- c) Trastornos sistémicos

2.2.2. Síndrome Down

Es una combinación de signos y síntomas característicos que se producen por una alteración en la división cromosómica durante la concepción del bebé. Este síndrome es una de las alteraciones genéticas más comunes: nace con un cromosoma de más en sus células, es decir, trisomía 21. Afecta a todas las razas y niveles socio-económico por igual, no existe una cura para el Síndrome Down, ni puede ser prevenido. Los científicos no saben por qué los problemas que incluyen al cromosoma 21 ocurren, el promedio de vida ha llegado hasta los 70 años aproximadamente. El síndrome Down se da en las mujeres mayores de 40 años y en las menores de 18. Los padres que ya han tenido un bebé con Síndrome Down y las madres mayores de 35 años están en situación de riesgo. Aproximadamente el 80 % de los niños que nacen con Síndrome Down son hijos de madres menores de 35 años. Esto se debe al número de mujeres jóvenes embarazadas en comparación con las mayores. (15)

2.2.2.1. Enfermedades más prevalentes de la cavidad bucal:

- a) Enfermedad periodontal: la mayor susceptibilidad a esta enfermedad podría deberse a un error congénito de los mecanismos autoinmunitarios alterados en la composición y metabolismo de diferentes productos de la saliva. (25)

En el análisis de saliva se encuentra un considerable aumento de pH, sodio, calcio, ácido úrico y bicarbonato,

con velocidad de secreción disminuida, esto contribuirá a la propensión de la enfermedad periodontal, pero también a un índice bajo de caries, los sonidos fuertes que podrían alarmar a la mayoría de niños. Ello puede ser debido a una falta de interés por lo que los rodea, aunque pueden mostrar fascinación por ciertos sonidos sutiles como el desenvolvimiento de un caramelo. (26)

- b) El juego: pueden mostrar falta de interés en los juegos que divierten a los otros niños de su misma edad. No manifiestan interés en los juegos que implican una interacción social con sus padres.

Mientras que los bebés pueden manifestar "características autistas", solo un diagnóstico valorativo exhaustivo puede revelar si tiene Autismo o simplemente son manifestaciones de comportamiento atribuibles a otras dificultades. (27)

El tratamiento odontológico de un niño autista depende del grado de retraso mental y del grado de desarrollo del lenguaje del niño. Generalmente es un problema en el manejo odontológico por lo cual las drogas sedantes han resultado beneficiosas para tratar a estos niños. (28)

Sin embargo, los niños que hayan sido objeto de una extensa terapéutica para alentar su socialización podrían ser más aptos para la experiencia odontológica.

Además, se ha observado que el sonido de la pieza de alta velocidad es muy desconcertante para estos niños por lo tanto debe adoptarse precauciones.

2.2.3. Retardo Mental

Es una denominación general aplicada a persona cuyo desarrollo intelectual es significativamente más bajo que el de las personas normales y cuya capacidad para adaptarse a su ambiente es limitada. Se han identificado muchos factores causales del retraso mental entre los que figuran el traumatismo del sistema nervioso central, mala nutrición, envenenamiento, cretinismo, irradiación fetal, traumatismo natal entre otros. Este trastorno presenta diversas causas y grados de intensidad. Durante muchos años fueron prácticamente desconocidas las posibles capacidades de las personas con incapacidad intelectual, y a menudo se las trataba como seres inferiores. Se clasifican con los términos de idiota, cociente de inteligencia (CI) (CI menor de 25) imbecil (CI entre 25 y 50) y débil mental (CI entre 50 y 70). Tras la formación en 1968 del presidente Committee on Mental Retardation, se ha hecho hincapié en la educación de los retrasados mentales con objeto de aumentar sus responsabilidades sociales y cívicas, sus capacidades motoras y su grado de independencia dentro de la sociedad. (16)

Un niño con retraso mental de grado leve es aquel que, debido a su menor inteligencia, no puede aprovechar de forma completa la educación normal. En el entorno académico, estos niños se clasifican como retrasados mentales educables.

Los cuales son capaces de recibir cierta educación corresponden a un 5 -10% de las personas retrasadas; se clasifican como retrasados mentales moderados. Se instruye a estos niños para que sean capaces de satisfacer sus propias necesidades. (16,17)

Los niños retrasados gravemente por lo general requieren supervisión constante por parte del personal de apoyo.

El tratamiento odontológico para una persona retrasada mental requiere ajustarse a la inmadurez social, intelectual y emocional. Los niños retrasados mentales en el tratamiento odontológico se caracterizan por su reducido tiempo de atención, inquietud, hiperactividad y conducta emocional errática, el odontólogo debe evaluar el grado de retraso mental. Estos niños pueden ser manejados por el odontólogo si le dedica tiempo y un poco de esfuerzo. (15,16)

2.2.4. Características de Enfermedades Bucales en Pacientes Especiales.

2.2.4.1. Pacientes discapacitados:

Un problema de salud común a toda la población con minusvalías es la salud bucal. Podemos observar una deficiente higiene buco dentaría con elevados índices de placa, gingivitis y presencia de cálculo, así como la alta prevalencia de enfermedad periodontal.

La caries también representa un problema muy frecuente; no deben olvidarse factores como las dietas blandas y ricas en azúcares que en muchas ocasiones se les dan.

Los pacientes que están tomando psicofármacos pueden presentar pérdidas importantes en la tasa de flujo salival durante largos períodos de tiempo, lo que favorecerá la aparición de caries rampantes, afecciones gingivales y de otros tejidos blandos. (29)

2.2.4.2. Pacientes con retraso mental

Al nivel bucodentario, podemos encontrarnos con alteraciones morfológicas que se relacionan con la enfermedad que produce el retraso mental. Pueden aparecer anomalías en la morfología dentaria y en el patrón eruptivo como hipoplasias de esmalte o una erupción retrasada; un paladar alto con hipoplasia maxilar, maloclusiones con tendencia a clase II de Angle y mordida abierta, y retención en la dentición primaria. Son muchas las causas orgánicas o síndromes que pueden dar lugar o acompañarse de retraso mental (RM). Por ello debemos considerar en la clínica dental las posibles alteraciones sistémicas independientemente de los problemas de manejo de conducta. El manejo clínico-odontológico de estos pacientes en general dependerá del nivel de retraso mental y de la patología. (29)

2.2.4.3. Pacientes con parálisis cerebral

Patológicamente pueden presentar hemiplejía, paraplejía, cuadriplejía, más de dos tercios de estos pacientes padecen retraso mental, a los cual se suman

las afecciones bucales específicas de estos pacientes. Un elevado número de estos pacientes suelen presentar cuadros convulsivos en algún momento.

Las manifestaciones bucales que aparecen son varias; aunque no se ha encontrado mayor prevalencia de caries en estos pacientes en relación con la población general, si se ha observado una mayor prevalencia de aparición de enfermedad periodontal y alteraciones gingivales. Pueden presentarse traumatismos dentales, bruxismo y hábitos como la interposición lingual, respiración bucal o deglución atípica. (29)

2.2.4.4. Pacientes con discapacidades sensoriales.

En muchos de los procesos que acompañan a la ceguera coexisten alteraciones en el desarrollo de los dientes, por lo que podemos encontrarnos con lesiones hipoplásicas del esmalte, como ocurre en la rubéola, la diabetes materna o la prematuridad. En la dentición permanente podemos encontrar alteraciones bucales con la misma frecuencia que en la población en general. (29)

2.2.5. El Autismo.

El autismo es un trastorno muy complejo del lenguaje, socialización y dificultades perceptivas motoras. Su etiología es incierta; se le conoce también como Síndrome de Kanner. (19)

El síndrome autístico, está caracterizado por múltiples impedimentos de desarrollo, cognitivos, sensoriales, perceptuales,

motoras, de lenguaje y problemas de la conducta y la socialización. Todas estas características hacen que sea definido como la incapacidad de relacionarse en la forma corriente con las personas y situaciones desde el comienzo de la vida, desarrollando un deseo ansiosamente obsesivo por el mantenimiento de la identidad. La prevalencia del autismo se calcula entre el 2 y 5 por 10.000 de la población. (19)

Mientras que los bebés pueden manifestar "características autistas", solo un diagnóstico valorativo exhaustivo puede revelar si tiene Autismo o simplemente son manifestaciones de comportamiento atribuibles a otras dificultades. (19)

En las Consideraciones médicas odontológicas existen pocos problemas médicos que un odontólogo debe considerar al tratar a un niño autista. Sin embargo, debe tenerse cierto cuidado en el trastorno convulsivo, ya que ello puede conllevar a una hiperplasia gingival secundaria debido a la medicación con anti convulsionante. Promover una buena higiene bucal para el niño impedido requiere lograr de los padres un alto grado de cooperación.

La preparación de los padres especialmente de las madres, puede exigir posiblemente un esfuerzo igual al de plasmar las respuestas del niño. Es de esperar que una comprensión empática de las dificultades que estas familias enfrentan permitan al odontólogo no sólo corregir algunas falsas interpretaciones, sino también comprometer a los padres en la elaboración de un programa de higiene bucal adecuado, que cumpla las necesidades del niño autista.

En su mayor parte, los padres de niños autistas son informantes confiables de las dificultades de su hijo y pueden ser maestros y terapeutas eficaces con ellos.

El profesional debe darse cuenta del grado de madurez del desarrollo individual y de las dificultades específicas del síndrome; hay que intentar que el niño este cómodo en el ámbito del consultorio, preparándolo para que desarrolle un Rapport con el odontólogo. (27)

En algunos casos se tendrá que hospitalizar al niño autista para su completa rehabilitación bucal con anestesia general, sin embargo, la mejor solución es evitar la necesidad de la hospitalización mediante un cuidado preventivo precoz, uso máximo de fluoruros, regulación de la dieta y promoción de una buena higiene bucal, sobre una base de pacientes ambulatorios.

- AUTISMO EN NIÑOS

- Causas del autismo en niños

No se conocen con exactitud las causas, pero es probable que tanto el factor genético como el ambiental, desempeñen un papel fundamental en esta enfermedad.

Se ha descubierto que existen ciertos genes que están relacionados con el desarrollo del autismo. Además, estudios realizados a personas con autismo demuestran que tienen irregularidades en varias regiones del cerebro.

- Prevalencia

Este trastorno lo pueden presentar individuos de cualquier raza y cultura, y con diferentes niveles socioeconómicos. Sin

embargo, la incidencia en niños es cuatro veces mayor que en niñas.

A nivel mundial se estima que 5 de cada 10.000 personas presentan autismo clásico. La prevalencia aumenta si se tiene en cuenta a los niños que tienen síntomas más leves, aumentando entonces la cantidad a 21 de cada 10.000 personas.

- Síntomas del autismo en los niños

Existen diversos síntomas que pueden ayudar a saber si un niño padece autismo:

- Indicadores precoces:

- No balbucea ninguna palabra al año de edad.
- No señala ningún objeto hasta los 12 meses.
- No responde a su nombre.
- No pronuncia palabras hasta los 16 meses, o frases de dos o más palabras hasta aproximadamente los dos años.
- No establece un contacto visual correcto.
- Alinea de manera excesiva los juguetes u otros objetos.
- No sonríe ni muestra receptividad social.

- Indicadores tardíos:

- No tiene interés en hacer amigos.
- No es capaz de comenzar o mantener una conversación.
- Es poco imaginativo a la hora de jugar.
- Utiliza un lenguaje repetitivo.
- Tiene rutinas y cualquier intento de modificarlas le genera una gran angustia.
- Muestra un apego excesivo a determinados objetos.

- Diagnóstico del autismo en niños

El médico hará un cuestionario a los padres para reunir toda la información posible sobre la conducta y el desarrollo del menor. Si existen sospechas de que el niño pudiera padecer este trastorno se le someterá a una evaluación integral, en la que participan un psicólogo, un neurólogo, un psiquiatra, un terapeuta del lenguaje, y otros especialistas capacitados para diagnosticar a los niños con autismo.

Lo mejor es un diagnóstico precoz, y ya se dispone de medios para detectar este trastorno antes de los 24 meses de edad.

- Tratamiento del autismo en la infancia

Una intervención a tiempo, apropiada e intensiva, mejorará el pronóstico de los menores con autismo. Actualmente, existen diferentes programas educativos y de comportamiento para tratar al niño autista, que incluyen actividades constructivas y ayudas visuales que resultan útiles.

- Terapia conductual: consiste en el entrenamiento de comportamientos empleando la psicología conductista; se estimulan las actuaciones deseables, y se limitan los indeseables. Tanto los padres como los educadores deben ser adiestrados previamente para poder realizar esta terapia con los niños.

- Programa de educación especial: orientado a favorecer el desarrollo del lenguaje comunicativo y la interacción con otras personas. Las escuelas a las que acuda el menor deben tener material adecuado y personal cualificado para ayudar al niño a desarrollar el lenguaje y facilitar su integración social.

- Farmacoterapia: en los casos en que el niño no responda a otro tipo de tratamiento, el médico le puede prescribir algún fármaco.

- Pronóstico

La evolución de la enfermedad depende de cada persona; algunas necesitarán asistencia cuando sean adultas, mientras que otras conseguirán vivir de manera independiente.

El pronóstico será peor en los niños cuyo cociente intelectual sea bajo, y en aquellos que no sean capaces de hablar de manera comprensible antes de los 5 años.

2.2.6. Placa Microbiana

La placa microbiana es una película blanda, pegajosa que se acumula sobre la superficie dental, especialmente en la parte cervical de los dientes.

La teoría de la formación de placa nos explica que se inicia con el depósito inicial de una capa de proteína salival en la superficie dentaria, a esta película se adhieren los microorganismos presentes en la saliva; es por eso que se habla de la formación de la placa en dos etapas, una etapa inicial que puede comprender un depósito no bacteriano y una segunda que comprenda la fijación de las bacterias. (30,31)

El depósito de placa a nivel del margen gingival se produce en todas las superficies de los dientes y se puede observar clínicamente con o sin soluciones reveladoras en menos de 24 horas. Luego de su establecimiento inicial la placa se acumula rápidamente en dirección

de la corona y después de aproximadamente una semana sin limpieza activa y adecuada alcanza su máximo espesor y extensión. La formación de placa es tan grande que al cabo de siete a catorce días sin higiene oral se observan depósitos inmensos en la zona gingival e interdental. (30)

Existen varias teorías que explican la formación de placa, una de ellas refiere que el ácido láctico de las bacterias bucodentales favorece la precipitación de la mucina de la saliva y estas a su vez son metabolizadas por las enzimas de las bacterias, sufriendo desnaturalización, deshidratación e inactivación, para formar luego una placa inicial firme. Otros investigadores han mostrado que las proteínas de la saliva se encuentran en estado metabolizable y como son coloreables se precipitan en forma lenta, esta precipitación guarda mucha relación con el pH salival, tanto es así que el pH favorece el acúmulo de placa bacteriana y a su vez favorece el desarrollo bacteriano. (30)

Los grupos predominantes de microorganismos que aparecen durante la formación de placa son los micrococcos y estreptococos, los filamentos nicóticos son raros en esta etapa. La placa madura, por otra parte, contiene cantidades variables de detrito celular y orgánico y consiste fundamentalmente de microorganismos filamentosos Gram positivos incluidos en una matriz amorfa.

En la superficie de la placa se observan cocos, bacilos y en ocasiones leptothrix. (31)

Una placa de diez días contiene gran cantidad de las bacterias ya mencionadas además de vibriones y espiroquetas. En una placa de catorce días los cocos gramnegativos y los bacilos cortos constituyen aproximadamente el 50% de la placa total. El número total de microorganismos viables se ha estimado en 108 por miligramo de peso húmedo. (31)

La placa bacteriana tiende a calcificarse, al hacerlo aumenta el número de filamentos gramnegativos. (31) Es conocido que la presencia de la placa bacteriana es la causa directa de la enfermedad periodontal y caries dental, en consecuencia, el control de la placa es esencial en la prevención.

Hasta la fecha la forma más segura de control de placa es la limpieza mecánica con cepillo dental y otros auxiliares de la higiene bucal. El control de placa es una de las claves de la práctica de la odontología.

2.2.7. Hábitos De Higiene Oral

2.2.7.1. Higiene Bucal

Las enfermedades dentales son las bacteriosis más frecuentes en humanos, aunque recientemente se informó de una disminución de la incidencia de caries dental, millones de personas entre niños y adultos están afectados por la enfermedad periodontal, anodoncia, y maloclusiones gran parte de lo cual se evitará si pusieran en práctica un programa diario de prevención y recibieran cuidados odontológicos de manera periódica. (20, 21,22)

Entre las enfermedades bucales más comunes tenemos la caries y la enfermedad periodontal, las cuales tienen su inicio en constante aposición sobre la superficie del diente de glicoproteínas que forman la placa bacteriana y por tanto la remoción de la misma es la premisa principal en la prevención de aquellas.

1. Técnica de cepillado.

El cepillado dental es un hábito cotidiano en la higiene de una persona. Es una actividad necesaria para la eliminación de la placa dental relacionada tanto con la caries dental como con las enfermedades periodontales (la gingivitis y la conocida piorrea).

Aparte del cepillado dental existen también otros métodos que ayudan a eliminar la placa bacteriana tales como la seda dental, los cepillos interproximales o las limpiezas profesionales, pero en este artículo vamos a centrarnos principalmente en las técnicas de cepillado dental. Así pues, hablaremos de las características y tipos de cepillos, así como de las distintas técnicas de cepillado, indicando cuál de todas resulta más eficaz tanto para adultos como para niños.

2. Características de los cepillos de dientes:

Las cerdas de los cepillos dentales pueden ser naturales (pelos de cerdo o de jabalí) o sintéticas (nylon). En la

actualidad la recomendación es utilizar cepillos de cerdas sintéticas y con un grado de dureza medio o blando.

Actualmente hay una gran diversidad de cepillos y debemos utilizar siempre el que más se adapte a nuestras necesidades:

- Cepillo convencional: con 3 o 4 tiras de cerdas, es el que usamos normalmente.
- Cepillo periodontal: también llamado sulcular o crevicular, tiene dos tiras de cerdas. Se utiliza en casos de inflamación gingival y surcos periodontales profundos. También es recomendable en niños con ortodoncia fija.
- Cepillo eléctrico: tiene 3 tipos de movimiento horizontal, alternado, vertical arqueado o vibratorio. Pueden ser especialmente útiles en personas disminuidas físicas o mentales, debido a la simplicidad de la operación por el paciente o por quien le ayude.
- Cepillos interproximales: son un penacho para los espacios interdientales.

El tiempo de vida promedio de un cepillo dental es de tres meses. Sin embargo, esto es muy variable, de manera que deberemos cambiar el cepillo cuando veamos que las cerdas empiezan a doblarse hacia los lados, ya que esto podría dañar las encías, además de que cuando ocurre esto el cepillo pierde su función de limpieza.

3. Comparación cepillo eléctrico - cepillo convencional

La comparación de los beneficios que produce el cepillo eléctrico frente al convencional está muy discutida. En cuanto a la capacidad para eliminar la placa bacteriana se ha visto que tienen la misma capacidad ambos tipos de cepillos. En cuanto a la capacidad para dañar la encía o los labios también los dos tipos de cepillos tienen la misma capacidad. En cuanto a la capacidad de dañar el esmalte dental al utilizar la pasta de dientes abrasiva, se ha sugerido que los cepillos eléctricos producen un menor daño porque los usuarios tienden a hacer menos presión sobre la superficie dental que con un cepillo convencional.

Para resumir el cepillo eléctrico nos puede ser útil en casos de disminuidos físicos o psíquicos, y también a veces para motivar a los niños en el cepillado. Pero el entusiasmo puede desaparecer con el tiempo y llevar menos cuidado en el cepillado por creer que el propio cepillo lo hace todo. De manera que los pacientes que usan cepillo eléctrico deben ser evaluados de forma periódica y provista de refuerzos siempre que sea necesario.

4. Técnicas de Cepillado

Existen muchas técnicas, pero cabe destacar que más que la técnica lo importante es la minuciosidad, el cuidado con el que se realiza el cepillado, consiguiendo así el mismo resultado con cualquiera de las técnicas.

Aunque está claro que existen casos en que debido a determinadas patologías o factores como la falta de cooperación o falta de destreza manual se recomienda una técnica determinada. Es importante en todas las técnicas seguir un orden que deberá ser siempre el mismo para no olvidar ninguna superficie dentaria. Para enseñar a la gente a cepillarse hay que enseñarles una rutina: en primer lugar, cepillar la mitad superior derecha por la parte externa, seguida de la mitad superior izquierda también por la parte externa, mitad inferior izquierda y mitad inferior derecha también por la parte externa. Seguiremos otra vez el mismo orden, pero ahora por la parte interna. A continuación, las caras masticatorias u oclusales de los dientes y por último cepillaremos la lengua. En total la técnica de cepillado correcto debe durar entre 2-3 minutos.

Cabe destacar las distintas técnicas existentes, aunque no todas ellas son utilizadas:

- a) Técnica de fregado u horizontal. Es una técnica sencilla y la más recomendada en niños. Consiste simplemente en "fregar" los dientes con movimientos horizontales.
- b) Técnica circular o de Fones. Es la técnica recomendada en niños más pequeños, dada la menor destreza a la hora de realizar el cepillado dental. Consiste en movimientos circulares amplios con la boca del niño cerrada, abarcando desde el borde de la encía del diente superior al inferior.

Con ella se consigue remoción de la placa y al mismo tiempo se masajean las encías.

- c) Técnica vertical. Con los dientes contactando se van cepillando de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba.
- d) Técnica de Bass. Es la más efectiva. Situamos el cepillo con una inclinación de 45°. Se trata de realizar unos movimientos vibratorios anteroposteriores, pero sin desplazar el cepillo de su punto de apoyo. Deben ser movimientos muy cortos para que las cerdas se flexionen sobre sus propios ejes pero que las puntas no se desplacen de los puntos de apoyo. Así conseguimos desmenuzar la placa bacteriana, que asciende por el penacho, por lo cual cada vez tenemos que lavar bien el cepillo porque los penachos se cargan de placa bacteriana. Es una técnica muy recomendada en adultos. Se deben ir cepillando de dos o tres piezas, siguiendo la secuencia que hemos explicado antes. En la cara masticatoria de los dientes hacer movimientos de fregado rápido para eliminar todos los restos de alimentos.

5. Frecuencia de cepillado

La placa bacteriana vuelve a establecerse sobre la superficie dental en menos de 24 horas tras su eliminación, por lo que los dientes deben cepillarse al menos una vez al día. Lo ideal es que se realice el cepillado después de cada

comida, aunque se recomienda que el cepillado más minucioso se realice por la noche antes de ir a la cama. En los niños hay que insistir mucho en la higiene, ya que es el periodo durante el cual se forma la dentición, además hay que dar mucha importancia en el cepillado en los niños portadores de aparatología ortodoncia.

Para los pacientes ortodóncicos existen cepillos diseñados especialmente con las cerdas en forma de V o de U. Sin embargo, se aconseja el cepillo sulcular para remover la placa sulcular efectuando movimientos horizontales cortos y repetidos.

En pacientes portadores de prótesis parcial o total removible se deben extraer las mismas de la boca y realizar el cepillado tanto de la mucosa, como de los dientes remanentes y también cepillar las prótesis con agua y jabón.

En pacientes discapacitados se pueden confeccionar mangos especiales para facilitar el cepillado, como por ejemplo fijar el cepillo a la mano con una banda elástica; doblar el mango del cepillo; alargar el mango con un trozo de madera o plástico y agrandarlo con la empuñadura de un mango de bicicleta o usar un cepillo eléctrico. Aunque la mayoría de las veces es recomendable llevar a estos pacientes a clínicas dentales donde exista personal especializado en pacientes disminuidos, donde se

les realiza técnicas de higiene oral que son necesarias en este tipo de pacientes.

Estas han sido unas nociones básicas sobre técnicas de cepillado. En conclusión, una buena higiene bucal para una buena salud oral. No sólo es necesario tener un buen cepillo de dientes o una buena pasta de dientes, sino una buena técnica, ya que muchas veces es mejor el cepillado incluso sin pasta, asegurándonos bien que eliminamos la placa bacteriana que es la causante de la caries y de las enfermedades periodontales. Por ello hay que instruir a los niños desde pequeños a cepillarse los dientes después de cada comida y antes de irse a dormir, creándoles un hábito de higiene bucal diario.

6. Uso del Hilo Dental

El uso del hilo dental es tan importante como el uso del cepillo. La seda garantiza la remoción de detritos que el cepillado no elimina. De acuerdo con algunos estudios, la asociación del cepillado y la seda remueve un 26% más de placa que el uso aislado del cepillo. La capacidad para manipular con efectividad el hilo dental es función de coordinación entre ojos, manos y destreza manual.

Modo de empleo: Se toma aproximadamente 45 cm. de hilo dental, se enrolla la mayor parte del hilo en el dedo medio de una mano, y el resto en el mismo dedo de la otra mano,

dejando libre 20 cm entre los dedos de ambas manos. Se pasa el hilo por los pulgares e índices, manteniendo tensos de 3 a 4 cm. Se desliza el hilo entre cada dos dientes, introduciéndolo suavemente, sin movimientos de vaivén, a través del punto de contacto, tratando de adaptar el hilo a la superficie del diente. Se repite esta operación en todos los dientes.

7. Enjuague bucal.

Son soluciones acuosas, generalmente en forma concentrada, que contienen uno o más componentes activos. Se utilizan por medio de desplazamientos de líquido dentro de la cavidad bucal.

Un colutorio (enjuague bucal) puede cumplir dos objetivos: terapéutico y cosmético. Los colutorios o lavados terapéuticos pueden tener por finalidad reducir la formación de placas, la gingivitis, la caries dental y la estomatitis. Los colutorios cosméticos pueden estar destinados a combatir la halitosis mediante el uso de agentes antimicrobianos o aromatizantes.

(32)

8. Índices de Higiene Oral

El Índice C.P.O fue un introducido por primera vez por Klein y Palmer (1938) posteriormente aparecieron los índices de Russell (1956) y Ramfjord (1959) diseñado para poblaciones con un avanzado compromiso periodontal y finalmente Green y

Vermillon (1960) donde se demuestra el avanzado compromiso periodontal lo que determina una extensión coronal de la placa bacteriana.

2.2.8. Índice de Higiene Oral Simplificado

Green y Vermillon elaboraron el índice de higiene oral en 1960, y luego lo simplificaron para incluir solo seis superficies dentarias, el estado de higiene oral se mide únicamente en superficies de dientes completamente erupcionados o han alcanzado el plano oclusal, solo se adjudica puntajes a seis piezas dentarias.

En cada uno de los segmentos posteriores se examina el primer diente erupcionado por completo hacia distal del segundo premolar o en el segundo molar deciduo (en dentición mixta), por lo general, aunque no siempre, es el primer molar permanente. Se adjudican puntajes a las superficies vestibular del incisivo central superior derecho y del incisivo central inferior izquierdo (temporal o deciduo, según edad).

Se puede utilizar el incisivo central del lado opuesto si está ausente el diente por evaluar.

El examen de D -S (diente-superficie) en placa blanda se ejecuta, tiñendo las superficies a examinar con líquido revelador de placa o frotando el explorador desde el tercio incisal hacia gingival.

2.3. Definición de Términos Básicos

1. CARIES DENTAL

Es una enfermedad infectocontagiosa de los dientes, que se caracteriza por la desintegración progresiva de sus tejidos calcificados, debido a la acción de microorganismos sobre los carbohidratos fermentables provenientes de la dieta. (61)

2. CONOCIMIENTO:

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

3. DISCAPACIDAD:

Según el artículo 3, inciso 1 , de la ley N 19.284, sobre Integración Social de Personas con Discapacidad, se señala que "Para los efectos de esta ley se considera persona con discapacidad a todas aquellas que, como consecuencia de una o más deficiencias físicas, psíquicas o sensoriales, congénitas o adquiridas, previsiblemente de carácter permanente y con independencia de la causa que le hubiera originado, vea obstaculizada, en a lo menos un tercio, su capacidad educativa, laboral o de integración social. Según la Organización Mundial de la Salud, OMS, en su clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM), publicada en 1980, una discapacidad es toda restricción o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano.

4. DISCAPACIDAD Y DE LA SALUD

Discapacidad aparece como un término baúl para déficit, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación. Denota los aspectos negativos de la interacción entre el individuo (con una condición de salud) y sus factores contextuales individuales (factores ambientales y personales).

5. DISCAPACIDAD EDUCATIVA

Según el decreto N0 2505, de 1995, del Ministerio de Salud, "Es aquella en la que la persona por sus características particulares tiene necesidades especiales ante las tareas de aprendizaje, las que demandan adecuaciones curriculares, a fin de garantizarle reales posibilidades de educación.

6. HIGIENE BUCAL

Referido al grado de limpieza y conservación de los dientes y elementos conjuntos.

7. INFORMACIÓN

Del latín informativo interacción conocimientos trasmitidos, que sirven para ampliar o precisar una base preexistente, comunicación o adquisición de conocimientos.

8. NIVEL DE CONOCIMIENTO

Aprendizaje adquirido estimado en una escala. Puede ser cualitativa (ejemplo: excelente, bueno, regular, malo) o cuantitativa (ejemplo: De 0 a 20).

9. PREVENCIÓN EN SALUD BUCAL

Dirigido a reducir la prevalencia e incidencia de enfermedades bucales. Definido por tres niveles, el primario, se consigue con promoción y protección específica, el secundario, mediante un diagnóstico temprano y el terciario, mediante la limitación de la incapacidad.

10. SALUD

La salud es el logro del más alto nivel de bienestar físico, mental y social y de capacidad funcional que permiten los factores sociales en los cuales vive inmerso el hombre y la colectividad. La salud bucal es parte integrante de la salud en general. Un individuo con presencia activa de enfermedad no puede considerarse completamente sano. El estado de salud de la población es un reflejo del desarrollo material y espiritual de una sociedad.

11. SALUD BUCAL

Referido a las condiciones del proceso salud –enfermedad del Sistema Estomatognático.

CAPÍTULO III:
PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

3.1. Análisis de Tablas y Gráficos:

Con la información obtenida de la ficha de recolección de datos obtenidos de la encuesta y evaluación clínica bucal de los escolares del centro de educación básica especial y de la matriz correspondiente, se tabularon y se ingresaron en el programa SPSS versión 20, para el análisis estadístico. Los resultados estadísticos que se obtuvieron en tablas y gráficos que contenían datos directamente relacionados al análisis de caries dental en relación con los hábitos de higiene bucal de los escolares (índice de caries dental, hábitos de higiene bucal), y tablas en los que se asociaron la relación de estas variables.

El análisis estadístico de los datos fue sometido a las medidas de tendencia central y de dispersión, como la media, la desviación estándar, asimetría, curtosis, y posteriormente se aplicó el análisis de chi cuadrado de pearsson.

Una vez visualizados los datos de los gráficos de probabilidad normal de las variables y el grafico de probabilidades normales sin tendencia (valores observados vs desviaciones a la recta , se realizó el análisis respectivo, el cual encontramos que la muestra analizada no presenta distribución normal , por lo tanto, no se aplicara las pruebas paramétricas, por que no existía una homogeneidad en la muestra en relación al índice de caries dental e índice de higiene bucal , y se consideró utilizar las pruebas no paramétricos y así evitar realizar un sesgo estadístico en el presente estudio.

Análisis de Tablas y Gráficos.

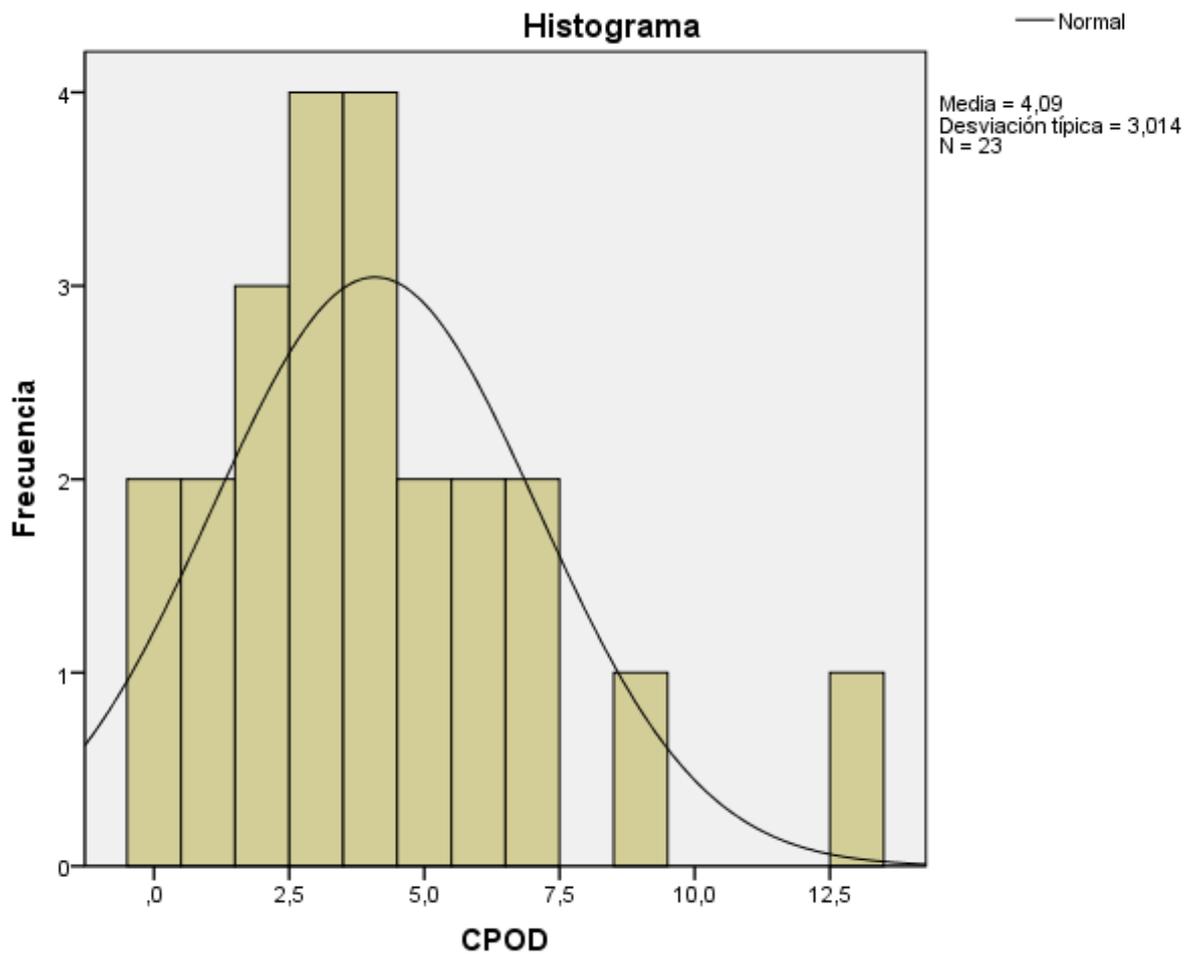
TABLA Nª 01: ÍNDICE CPOD

		:Descriptivos	
		Estadístico	Error típ.
CPOD	Media	4,09	,628
	Intervalo de confianza para	Límite inferior	2,78
	la media al 95%	Límite superior	5,39
	Media recortada al 5%		3,85
	Mediana	4,00	
	Varianza	9,083	
	Desv. típ.	3,014	
	Mínimo	0	
	Máximo	13	
	Rango	13	
	Amplitud intercuartil	4	
	Asimetría	1,207	,481
	Curtosis	2,240	,935

Fuente: Ficha de recolección de datos

Análisis: En la Tabla N° 01 se observa que la media del índice CPOD es de 4.09, considerándose un alto índice de caries dental en los escolares con habilidades especiales, así mismo la mediana tiene un valor de 4.00 y como desviación mínima y máxima es de 0 y 13 respectivamente.

GRÁFICO N° 01: ÍNDICE CPOD



Fuente: *Ficha de recolección de datos*

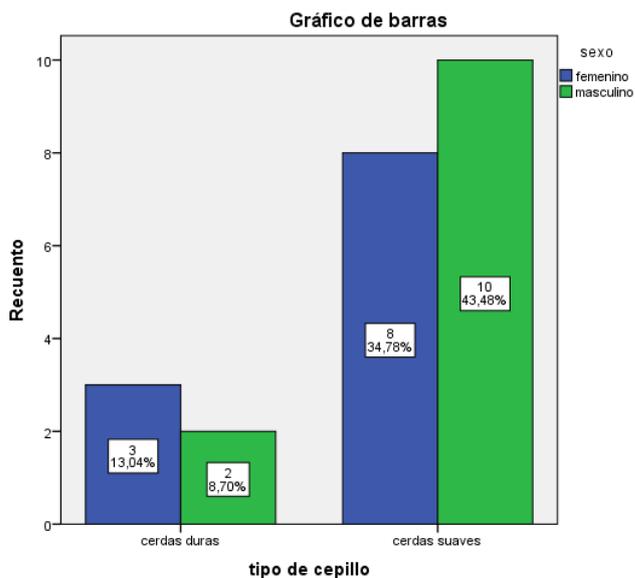
Análisis: En el Gráfico N° 01. Observamos que efectivamente, no existe una distribución normal de los datos, en este caso del índice del CPOD, es decir no se encuentran dentro de la campana de Gauss, existiendo datos hacia la derecha y datos que están por encima de ella.

TABLA N^o 2: Tabla de Contingencia, Tipo de cepillo según el sexo

		sexo			
		femenino	masculino	Total	
tipo de cepillo	cerdas duras	Recuento	3	2	5
		% del total	13,0%	8,7%	21,7%
	cerdas suaves	Recuento	8	10	18
		% del total	34,8%	43,5%	78,3%
Total		Recuento	11	12	23
		% del total	47,8%	52,2%	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

GRÁFICO N^o02



Fuente: ficha de recolección de datos

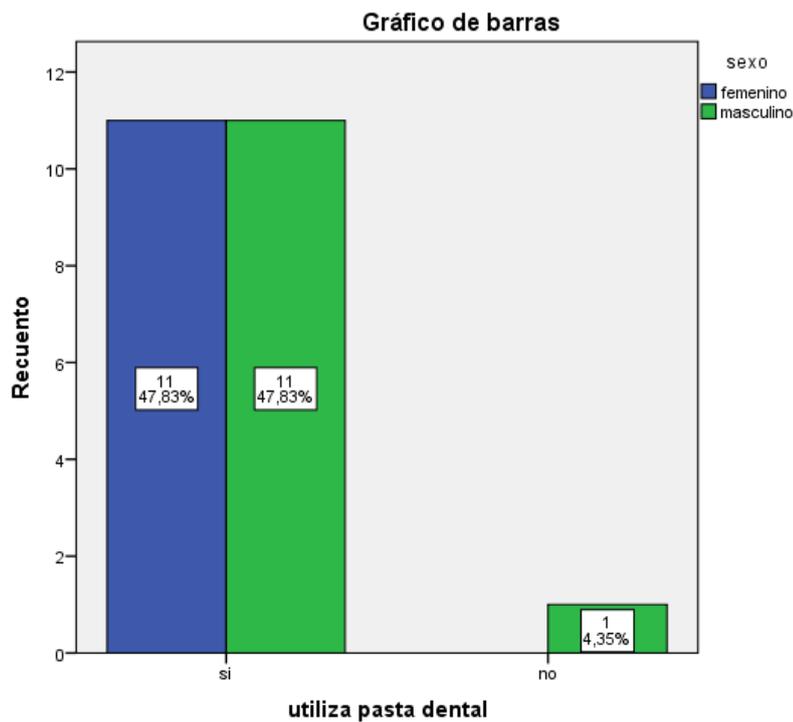
Análisis: En la presente Tabla N^o 02 y el Gráfico N^o 02. Se observa que predomina en ambos sexos el uso de cepillo dental con cerdas suaves siendo el 34,78% en el sexo femenino y el 43,48% en masculino.

TABLA N^o 03: Tabla de contingencia utiliza pasta dental * sexo

		sexo			
		femenino	masculino	Total	
utiliza pasta dental	si	Recuento	11	11	22
		% del total	47,8%	47,8%	95,7%
	no	Recuento	0	1	1
		% del total	,0%	4,3%	4,3%
Total		Recuento	11	12	23
		% del total	47,8%	52,2%	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

GRÁFICO N^o 03:



Fuente: ficha de recolección de datos

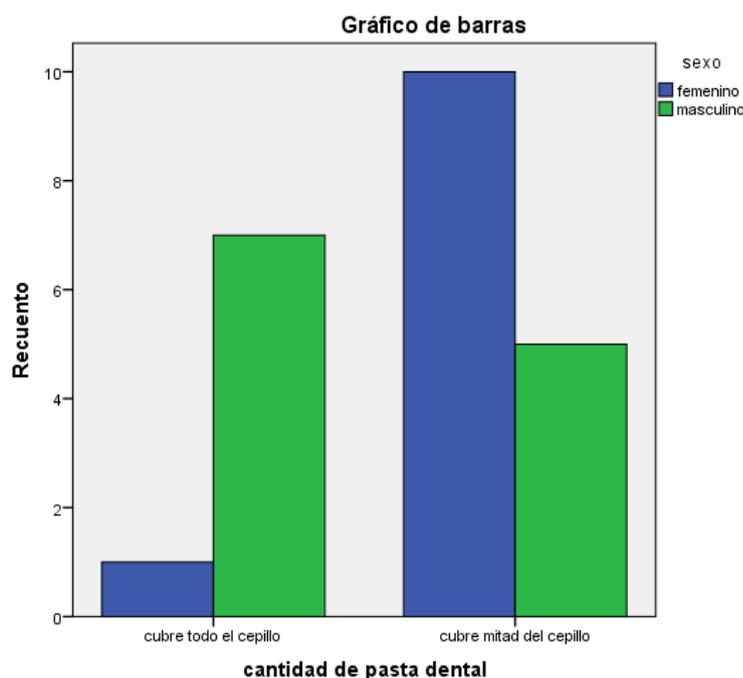
Análisis: En la presente Tabla N^o 03 y Gráfico N^o 03. Se observa que tanto en ambos sexos predomina la utilización de pasta dental, excepto 1 de sexo masculino que no utiliza.

TABLA N°04: Tabla de Contingencia cantidad de Pasta Dental * Sexo

		sexo		Total	
		femenino	masculino		
cantidad de pasta dental	cubre todo el cepillo	Recuento	1	7	8
		% del total	4,3%	30,4%	34,8%
	cubre mitad del cepillo	Recuento	10	5	15
		% del total	43,5%	21,7%	65,2%
Total		Recuento	11	12	23
		% del total	47,8%	52,2%	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

GRÁFICO N° 04:



Fuente: ficha de recolección de datos

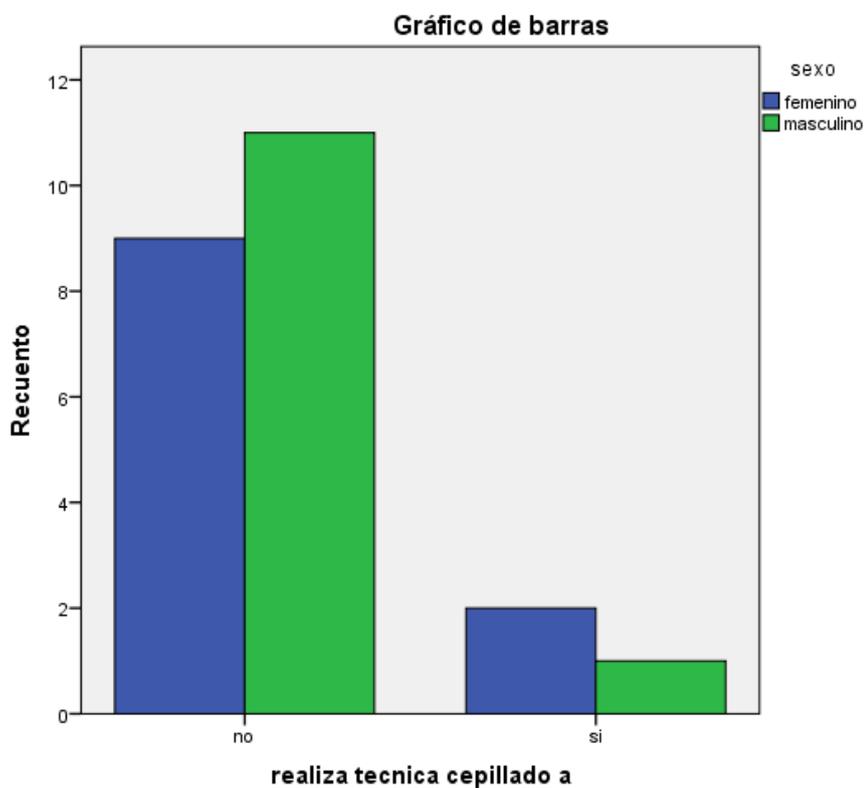
Análisis: En la presente Tabla N ° 04 y Gráfico N°04. Observamos que en el sexo femenino en un 43,5% predomina que las escolares según la cantidad cubren la mitad del cepillo con pasta dental, mientras que en el sexo masculino con un 30,4% predomina que los escolares cubren todo el cepillo con pasta dental.

TABLA N^o 05: Técnica Bass Modificada. Zona Anterosuperior

			sexo		Total
			femenino	masculino	
realiza técnica cepillado a	no	Recuento	9	11	20
		% del total	39,1%	47,8%	87,0%
	si	Recuento	2	1	3
		% del total	8,7%	4,3%	13,0%
Total		Recuento	11	12	23
		% del total	47,8%	52,2%	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

GRÁFICO N^o05:



Fuente: ficha de recolección de datos

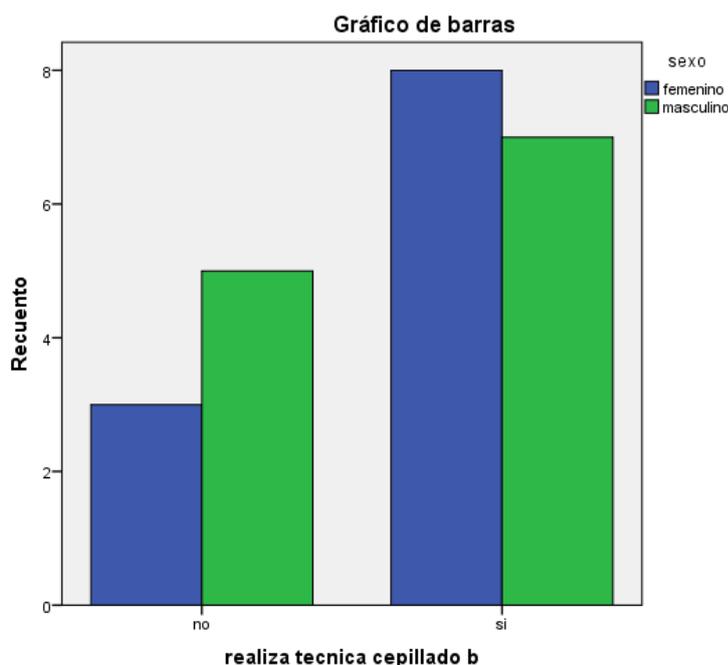
Análisis: En la presente Tabla N^o 05 y Gráfico N^o05. Se observa que el 87% de la muestra tanto el sexo femenino y masculino no realizan la técnica de cepillado de Bass modificada en la zona anterosuperior, mientras que el 13% si la realizan.

TABLA N°06: Técnica Bass Modificada. Zona anteroposterior

			Sexo		Total
			femenino	masculino	
realiza técnica cepillado b	no	Recuento	3	5	8
		% del total	13,0%	21,7%	34,8%
	si	Recuento	8	7	15
		% del total	34,8%	30,4%	65,2%
Total		Recuento	11	12	23
		% del total	47,8%	52,2%	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

GRÁFICO N°06:



Fuente: ficha de recolección de datos

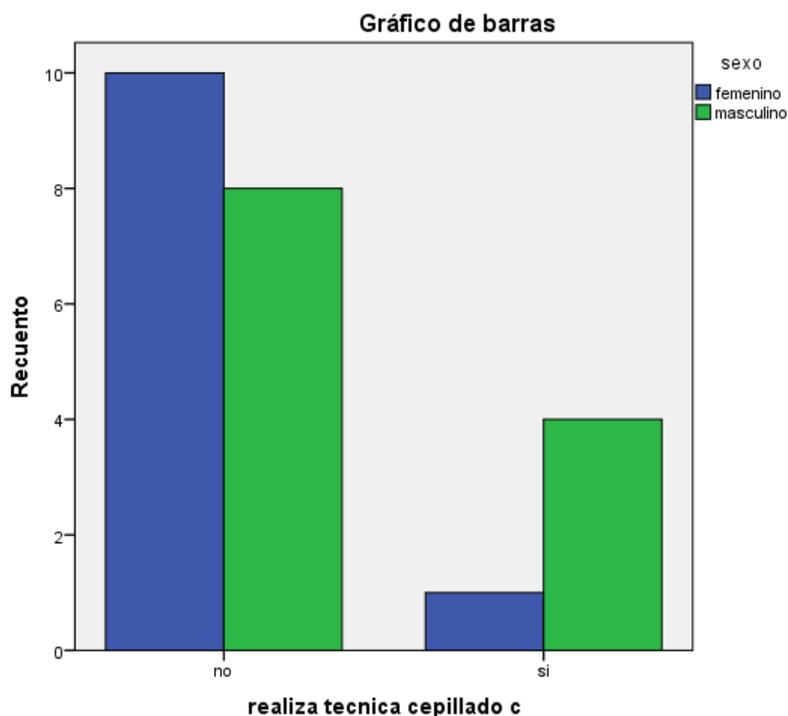
Análisis: En la presente Tabla y Gráfico N°06. Se observa que el 65,2% de la muestra, tanto del sexo femenino y masculino si realizan esta técnica de cepillado, mientras que el 34,8% de la misma no realizan esta técnica de cepillado.

TABLA N°0 7: Técnica Bass Modificada. Zona Posteroinferior

			sexo		Total
			femenino	masculino	
realiza tecnica cepillado c	no	Recuento	10	8	18
		% del total	43,5%	34,8%	78,3%
	si	Recuento	1	4	5
		% del total	4,3%	17,4%	21,7%
Total		Recuento	11	12	23
		% del total	47,8%	52,2%	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

GRÁFICO N°07



Fuente: ficha de recolección de datos

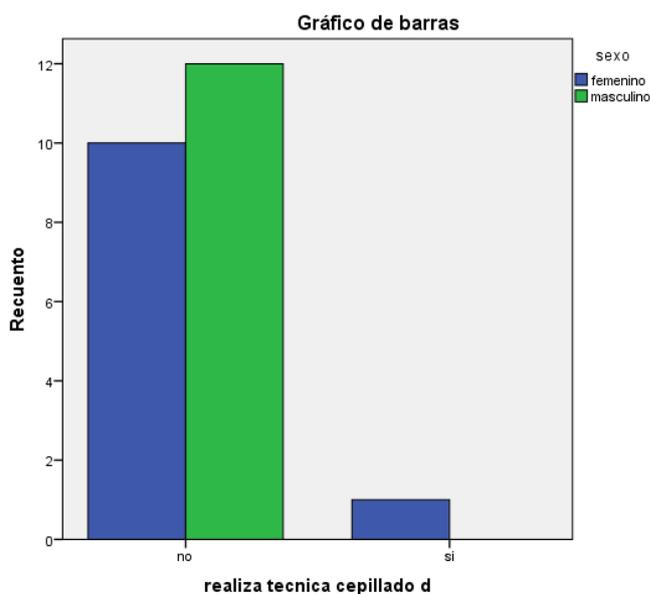
Análisis: En la presente Tabla N ° 08y Gráfico N° 08. Se observa que el 78,3% de la muestra tanto el sexo femenino y masculino no realiza la técnica de cepillado de cepillado de Bass Modificada en la zona portero inferior y el 21,7% si lo realizan.

TABLA N^a 08: Técnica Bass Modificada. Zona antero inferior

		sexo			
		femenino	masculino	Total	
realiza tecnica cepillado d	no	Recuento	10	12	22
		% del total	43,5%	52,2%	95,7%
	si	Recuento	1	0	1
		% del total	4,3%	,0%	4,3%
Total		Recuento	11	12	23
		% del total	47,8%	52,2%	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

GRÁFICO N^o 08:



Fuente: ficha de recolección de datos

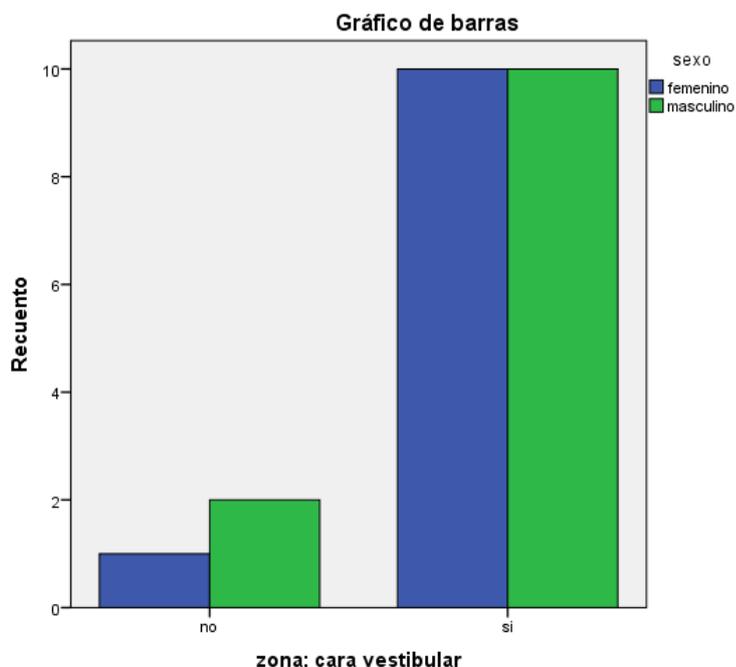
Análisis: En la presente Tabla N^o08 y Gráfico N^o08. Se observa que el 95,7% de la muestra tanto el sexo femenino y masculino no realiza la técnica de cepillado de Bass Modificada en la zona antero inferior y el 4,3% si lo realiza.

TABLA N°09: técnica Bass modificada- Cara Vestibular * sexo

			sexo		
			femenino	masculino	Total
zona: cara vestibular	no	Recuento	1	2	3
		% del total	4,3%	8,7%	13,0%
	si	Recuento	10	10	20
		% del total	43,5%	43,5%	87,0%
Total		Recuento	11	12	23
		% del total	47,8%	52,2%	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

GRÁFICO N°09:



Fuente: ficha de recolección de datos

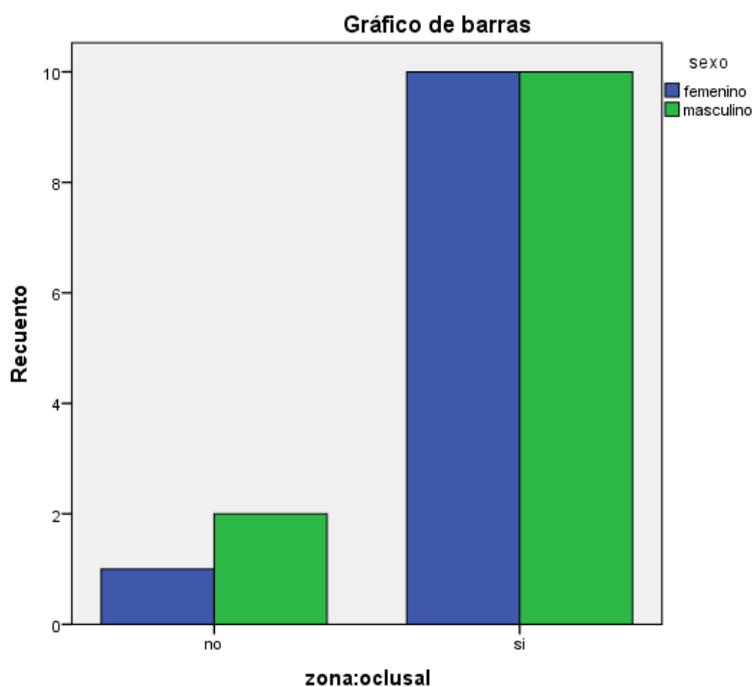
Análisis: En la Presente Tabla N° 09 y Gráfico N°09. Se observa que el 87% de la muestra tanto el sexo femenino como el masculino si realiza el cepillado en la zona vestibular de las piezas dentarias de la técnica Bass modificada, mientras que el 13% no lo realizan.

TABLA N°10: técnica Bass modificada- zona oclusal

		sexo			
		femenino	masculino	Total	
zona: oclusal	no	Recuento	1	2	3
		% del total	4,3%	8,7%	13,0%
	si	Recuento	10	10	20
		% del total	43,5%	43,5%	87,0%
Total		Recuento	11	12	23
		% del total	47,8%	52,2%	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

GRÁFICO N° 10:



Fuente: ficha de recolección de datos

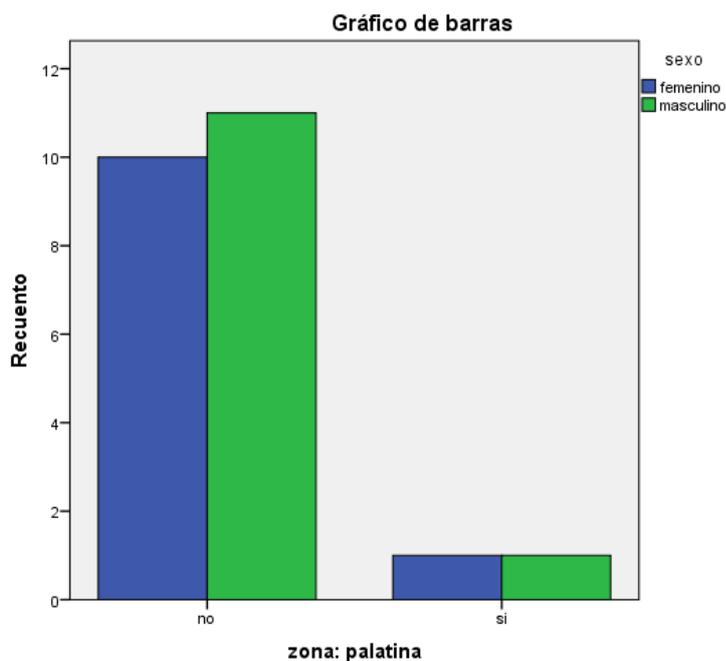
Análisis: En la presente Tabla N° 10 y Gráfico N° 10. Se observa el 87% de la muestra tanto el sexo femenino como el masculino si realiza el cepillado con la técnica de cepillado en la zona oclusal de las piezas dentarias, mientras que el 13% no lo realiza.

TABLA N^o 11: técnica Bass modificada en la zona palatina

			sexo		Total
			femenino	masculino	
zona: palatina	no	Recuento	10	11	21
		% del total	43,5%	47,8%	91,3%
	si	Recuento	1	1	2
		% del total	4,3%	4,3%	8,7%
Total	Recuento	11	12	23	
	% del total	47,8%	52,2%	100,0%	

Fuente: ficha de recolección de datos

GRÁFICO N^o 11:



Fuente: ficha de recolección de datos

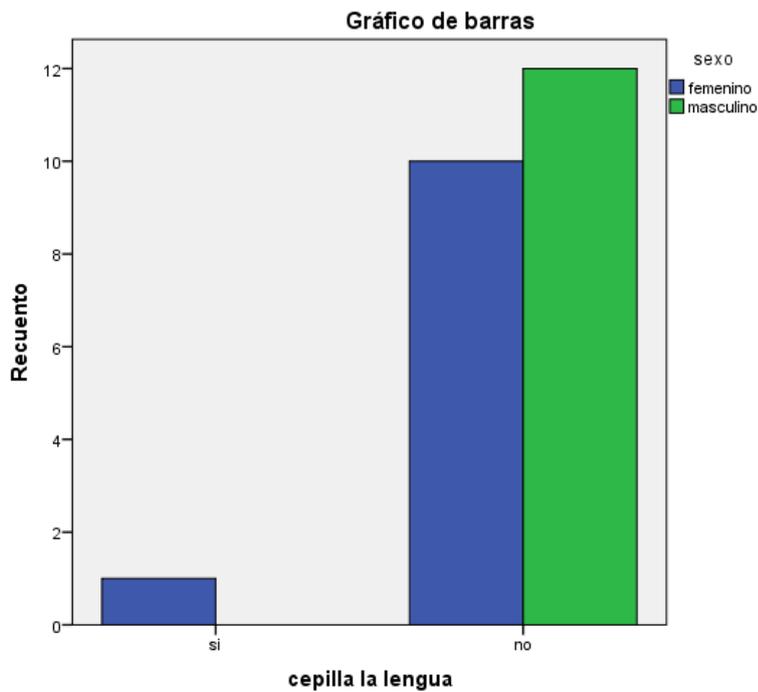
Análisis: en la presente Tabla N^o 11 y Gráfico N^o11. Se observa el 91,3% de la muestra tanto el sexo femenino como el masculino no realiza la técnica de cepillado de Bass modificada en la zona palatina de las piezas dentarias, mientras que el 8,7% si lo realiza.

TABLA N^o 12: Tabla de Contingencia Cepilla la Lengua * sexo

			sexo		Total
			femenino	masculino	
cepilla la lengua	si	Recuento	1	0	1
		% del total	4,3%	,0%	4,3%
	no	Recuento	10	12	22
		% del total	43,5%	52,2%	95,7%
Total		Recuento	11	12	23
		% del total	47,8%	52,2%	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

GRÁFICO N^o 12:



Fuente: ficha de recolección de datos

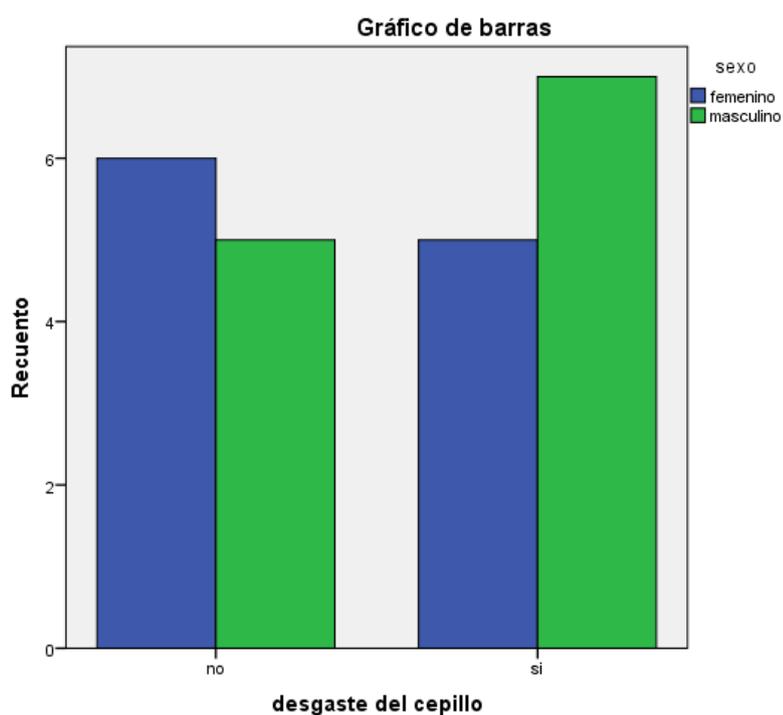
Análisis: En la presente Tabla y Gráfico N^o12. Se observa el 95,7% de la muestra tanto el sexo femenino y masculino no se cepilla la lengua, considerándose un factor predisponente de mala higiene bucal en los escolares.

TABLA N°13: Tabla de Contingencia Desgaste del Cepillo * sexo

			sexo		Total
			Femenino	masculino	
desgaste del cepillo	no	Recuento	6	5	11
		% del total	26,1%	21,7%	47,8%
	si	Recuento	5	7	12
		% del total	21,7%	30,4%	52,2%
Total		Recuento	11	12	23
		% del total	47,8%	52,2%	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

GRÁFICO N°13:



Fuente: ficha de recolección de datos

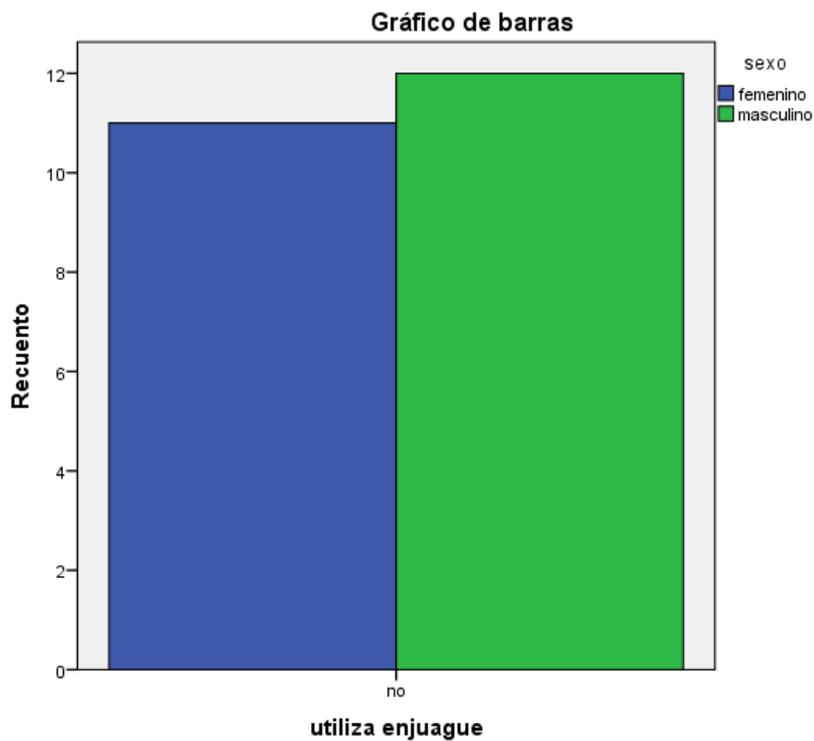
Análisis: En la presente Tabla N ° 13 y Gráfico N°13. Se observa que el 52,2% de los cepillos presenta desgaste de las cerdas y el 47% de los mismos se encuentran en óptimas condiciones.

TABLA N^o 14: Tabla de Contingencia utiliza Enjuague * sexo

			sexo		Total
			femenino	masculino	
utiliza enjuague	no	Recuento	11	12	23
		% del total	47,8%	52,2%	100,0%
Total		Recuento	11	12	23
		% del total	47,8%	52,2%	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

GRÁFICO N^o14:



Fuente: ficha de recolección de datos

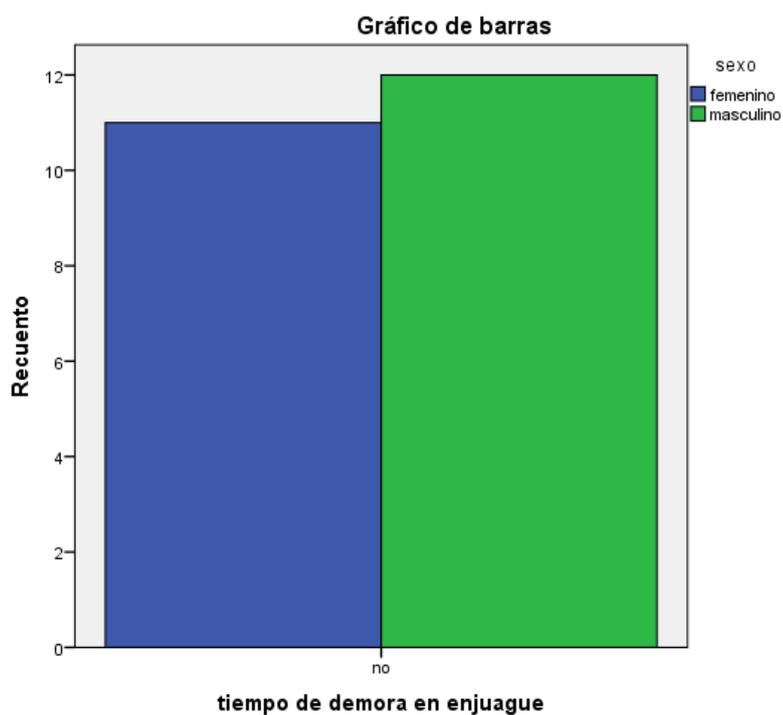
Análisis: En la presente Tabla y Gráfico N^o 14. Se observa que el 100% de la muestra en ambos sexos no utilizan enjuague bucal.

TABLA N°15: Tabla de Contingencia tiempo de demora en Enjuague * sexo

			sexo		Total
			femenino	masculino	
tiempo de demora en	no	Recuento	11	12	23
enjuague		% del total	47,8%	52,2%	100,0%
Total		Recuento	11	12	23
		% del total	47,8%	52,2%	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

GRÁFICO N°15:



Fuente: ficha de recolección de datos

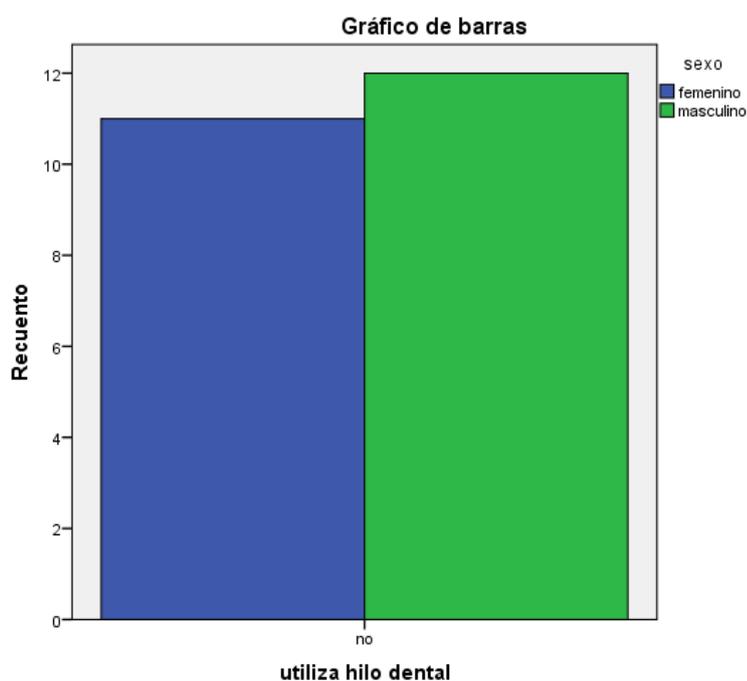
Análisis: En la presente Tabla y Gráfico N°15. Se observa que el 100% de la muestra utiliza enjuague bucal, por lo mismo no presenta tiempo en la realización de dicho hábito.

TABLA N^o 16: Tabla de Contingencia utiliza Hilo Dental * sexo

		sexo			
		femenino	masculino	Total	
utiliza hilo dental	no	Recuento	11	12	23
		% del total	47,8%	52,2%	100,0%
Total		Recuento	11	12	23
		% del total	47,8%	52,2%	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

GRÁFICO N^o16:



Fuente: ficha de recolección de datos

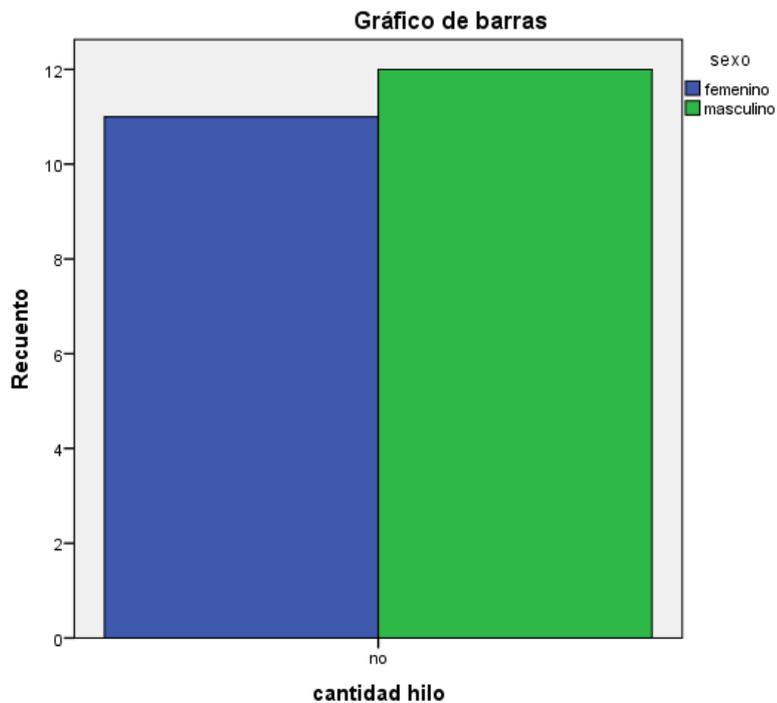
Análisis: en la presente Tabla N^o 16y Gráfico N^o16. Se observa que el 100% de la muestra tanto el sexo femenino como masculino no utilizan hilo dental.

TABLA N°17: Tabla de Contingencia cantidad Hilo * sexo

		Sexo			
		femenino	masculino	Total	
cantidad hilo	no	Recuento	11	12	23
		% del total	47,8%	52,2%	100,0%
Total		Recuento	11	12	23
		% del total	47,8%	52,2%	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

GRÁFICO N°17:



Fuente: ficha de recolección de datos

Análisis: En la presente Tabla y Gráfico N°17. Se observa que el 100% de la muestra tanto el sexo femenino como masculino no manejan cantidades que se deben de utilizar al momento de usar el hilo dental por lo mismo que no lo conocen.

TABLA N° 18: Tabla de Contingencia pasa Hilo Dental por los dientes * sexo

		sexo			
			femenino	masculino	Total
pasa hilo dental por los	no	Recuento	11	12	23
dientes		% del total	47,8%	52,2%	100,0%
Total		Recuento	11	12	23
		% del total	47,8%	52,2%	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

GRÁFICO N°18:



Fuente: ficha de recolección de datos

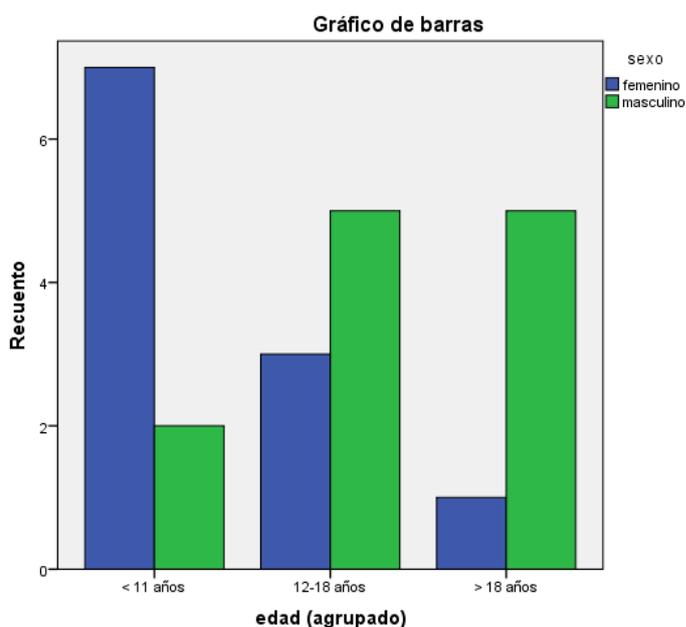
Análisis: En la presente Tabla y Gráfico N°18. Se observa que el 100% de la muestra tanto el sexo femenino como masculino no pasa el hilo dental por los dientes por lo mismo que no lo conocen.

TABLA N° 19: Tabla de contingencia edad (agrupado) * sexo

			sexo		Total
			femenino	masculino	
edad (agrupado)	< 11 años	Recuento	7	2	9
		% del total	30,4%	8,7%	39,1%
	12-18 años	Recuento	3	5	8
		% del total	13,0%	21,7%	34,8%
	> 18 años	Recuento	1	5	6
		% del total	4,3%	21,7%	26,1%
Total	Recuento	11	12	23	
	% del total	47,8%	52,2%	100,0%	

Fuente: ficha de recolección de datos

GRÁFICO N°19:



Fuente: ficha de recolección de datos

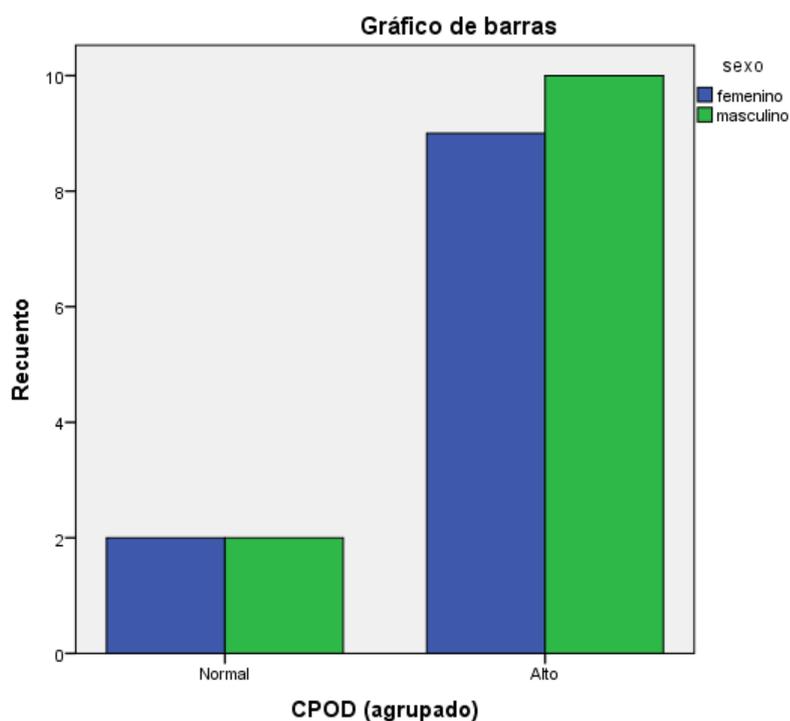
Análisis: En la presente Tabla y Gráfico N°19. Se observa que el 39,1% son menores de 11 años de edad, el 34,8% oscilan entre los 12 a 18 años de edad y el 26,1% son mayores de 18 años de edad.

TABLA N^o 20: Tabla de Contingencia CPOD (agrupado) * sexo

			sexo		
			Femenino	masculino	Total
CPOD (agrupado)	Normal	Recuento	2	2	4
		% del total	8,7%	8,7%	17,4%
	Alto	Recuento	9	10	19
		% del total	39,1%	43,5%	82,6%
Total	Recuento		11	12	23
	% del total		47,8%	52,2%	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

GRÁFICO N^o 20:



Fuente: ficha de recolección de datos

Análisis: En la presente Tabla N^o 20 y Gráfico N^o 20. Se observa el índice CPOD alto en el 82,6% I, mientras que el 17,4% son personas sanas.

TABLA Nª 21: PERSONALIZADA

		sexo			
		femenino		masculino	
		% del N de la		% del N de la	
		Recuento	tabla	Recuento	tabla
tipo de cepillo	cerdas duras	3	13,0%	2	8,7%
	cerdas suaves	8	34,8%	10	43,5%
utiliza pasta dental	si	11	47,8%	11	47,8%
	no	0	,0%	1	4,3%
cantidad de pasta dental	cubre todo el cepillo	1	4,3%	7	30,4%
	cubre mitad del cepillo	10	43,5%	5	21,7%
	tamaño de arveja	0	,0%	0	,0%
realiza tecnica cepillado a	no	9	39,1%	11	47,8%
	si	2	8,7%	1	4,3%
realiza tecnica cepillado b	no	3	13,0%	5	21,7%
	si	8	34,8%	7	30,4%
realiza tecnica cepillado c	no	10	43,5%	8	34,8%
	si	1	4,3%	4	17,4%
realiza tecnica cepillado d	no	10	43,5%	12	52,2%
	si	1	4,3%	0	,0%
zona: cara vestibular	no	1	4,3%	2	8,7%
	si	10	43,5%	10	43,5%
zona:oclusal	no	1	4,3%	2	8,7%
	si	10	43,5%	10	43,5%
zona: palatina	no	10	43,5%	11	47,8%
	si	1	4,3%	1	4,3%
cepilla la lengua	si	1	4,3%	0	,0%
	no	10	43,5%	12	52,2%

Fuente: ficha de recolección de datos

Análisis: En la presente Tabla Nª21. Se observa en la tabla que según el tipo de cepillo en el sexo femenino utilizan el 13% cerdas duras y el 34,8% cerdas suaves, mientras que el sexo masculino utiliza el 8,7% cerdas duras y el 43,5% cerdas suaves. En cuanto si utilizan pasta dental tenemos en el sexo femenino el 47,8% si utiliza y 0% no utiliza, en el sexo masculino el 47,8% si utiliza el 4,3% no utiliza. En cuanto la cantidad de pasta dental que utilizan tenemos que en el sexo femenino el

43,5% cubren la mitad del cepillo y en el sexo masculino cubren todo el cepillo. En cuanto a la técnica de cepillado de Bass modificada tenemos de las cuatro zonas a cepillar, la que mayor se utiliza es en la zona portero superior con un porcentaje de 34,8% en el sexo femenino y 30,4% en el sexo masculino. Según la zona a cepillar de acuerdo a la técnica Bass modificada tenemos la que mayor se utiliza es en el sexo femenino y masculino es en la zona vestibular y oclusal con un 43,5% para ambos sexos. En cuanto si se cepilla la lengua tenemos que en el sexo femenino el 43,5% no se cepilla y en el sexo masculino el 52,2% no se cepilla.

TABLA N°22: Pruebas de chi-cuadrado de Pearson

		sexo
tipo de cepillo	Chi cuadrado	,379
	GI	1
	Sig.	,538 ^a
utiliza pasta dental	Chi cuadrado	,958
	GI	1
	Sig.	,328 ^{a,b}
cantidad de pasta dental	Chi cuadrado	6,135
	GI	1
	Sig.	,013 ^{a,*}
realiza tecnica cepillado a	Chi cuadrado	,491
	GI	1
	Sig.	,484 ^a
realiza tecnica cepillado b	Chi cuadrado	,524
	GI	1
	Sig.	,469 ^a
realiza tecnica cepillado c	Chi cuadrado	1,982
	GI	1
	Sig.	,159 ^a
realiza tecnica cepillado d	Chi cuadrado	1,140
	GI	1
	Sig.	,286 ^{a,b}
zona: cara vestibular	Chi cuadrado	,290
	GI	1
	Sig.	,590 ^a
zona:oclusal	Chi cuadrado	,290
	GI	1
	Sig.	,590 ^a
zona: palatina	Chi cuadrado	,004
	GI	1
	Sig.	,949 ^{a,b}
cepilla la lengua	Chi cuadrado	1,140
	GI	1
	Sig.	,286 ^{a,b}

Fuente: ficha de recolección de datos

Análisis: En la presente tabla N° 22 que se ha aplicado de acuerdo a la CHI cuadrado depende en la relación de variables, esta nos determinó entre el sexo y el tipo de

cepillo la no existencia se asociación de las variables siendo estas independientes (0,379).

La relación de la variable sexo y utiliza pasta dental estadísticamente nos determinó un valor de 0.959 siendo esta no significativa.

La relación del variable sexo y que cantidad de pasta dental utiliza nos determinó un valor de 6,135 siendo esta no significativa.

La relación de la variable sexo y realiza técnica de cepillado de Bass modificada en la cara anterosuperior nos determinó un valor de 0,491 siendo esta no significativa.

La relación de la variable sexo y realiza técnica de cepillado de Bass modificada en la cara portero superior nos determinó un valor de 0,524 siendo esta no significativa.

La relación de la variable sexo y realiza técnica de cepillado de Bass modificada en la cara Antero inferior nos determinó un valor de 1,982 siendo esta no significativa.

La relación de la variable sexo y realiza técnica de cepillado de Bass modificada en la cara porteroinferior un valor de 1,140 siendo esta no significativa.

La relación de la variable sexo y realiza técnica de cepillado de Bass modificada en la zona oclusal un valor de 0,290 siendo esta no significativo.

La relación de la variable sexo y realiza técnica de cepillado de Bass modificada en la zona palatina un valor de 0,004 siendo esta no significativo.

La relación de la variable sexo y realiza técnica de cepillado de Bass modificada en la zona palatina un valor de 1,140 siendo esta no significativa.

La relación de la variable sexo y se cepilla la lengua un valor de 1,140 siendo esta no significativa.

3.2. Discusión:

De acuerdo a los antecedentes revisados tenemos que el trabajo presentado por Cabello Alfaro (5) menciona que trabajaron con pacientes con síndrome de Down, retardo mental y autismo, encontrando estadísticamente que los índices de higiene oral se encuentran relacionados con el nivel de conocimiento de los padres, a comparación de nuestro trabajo, en donde se evalúa a través de una guía práctica las características en que se realiza las técnicas Bass modificadas.

Si bien es cierto, se trabajó con síndromes especiales como retardo mental, autismo, síndrome de Down nuestro trabajo también abarcó diferentes tipos de parálisis infantil.

Por otro lado, con respecto a los indicadores de índice de caries se observó en este caso, que presentan un promedio superior a los 24 puntos, con una desviación típica de 3 puntos, por lo que se presenta con un Rango mucho mayor lo expuesto por Cabellos Alfaro. (5)

Del mismo modo el índice de higiene oral fue malo en el 88.9% de acuerdo a lo reportado por el autor antes mencionado, pero a diferencia de nuestro trabajo nosotros, no hemos considerado, el índice general, pero hemos hecho una relación pormenorizada del tipo de Cepillo usado para limpieza dental, la cantidad de pasta, las técnicas de cepillado y las zonas en el que se ha realizado estableciéndose, un trabajo más pragmático y real en estos niños con discapacidad.

Rodríguez Vargas (6) menciona que evalúa el estado de salud bucal en función al conocimiento de las gestantes el cual fue regular en el 60% de los casos. Para este trabajo, en comparación con el nuestro, existen diferentes grupos poblacionales, donde fueron realizados.

El trabajo de Rodríguez se realizó netamente en gestantes mientras que en nuestro trabajo se vale un grupo diferente niños con síndrome de Down, niños con retardo mental y autismo lo que llama la atención del trabajo de Rodríguez Vargas, es que a pesar de tener todas sus funciones mentales (gestantes lucidas y orientadas), no tiene mayor conocimiento sobre la prevención en salud bucal.

Por lo cual existe mucha desinformación en pacientes que tienen todas las habilidades intelectuales pertinentes para poder tomar acciones con respecto a la salud bucal y en nuestro caso, tenemos que estos pacientes son dependientes del cuidado de la salud bucal por parte de los padres, pero muchos de ellos no toman interés en los indicadores de salud bucal de sus hijos, teniendo en consideración que el rango mínimo y máximo del índice caries varía desde 0 hasta 13 puntos, lo cual nos deja ver en la práctica un gran desinterés por parte de los familiares para con sus hijos con habilidades especiales.

De acuerdo a lo establecido por Mayta y colaboradores (7) establecen qué es la gingivitis y la placa bacteriana se encuentran en el 100% de su muestra y que los pacientes con síndrome de Down presentan periodontitis en el 50%, por lo que se establece la relación estadística entre la gingivitis y la periodontitis.

En nuestro trabajo, nosotros tenemos que el índice de caries es alto en el 82.6% de nuestros casos y solamente no está presente en el 17.4% de los casos con una diferencia entre ellos sobre el sexo de 52.2% para los hombres y 47.8% para las mujeres siendo mayoritarios los casos de hombres con alto índice de caries.

La diferencia entre ambos trabajos se orienta en este caso a la evaluación de enfermedades periodontales en pacientes con síndrome de Down, mientras que el nuestro se evalúa el índice de caries y las prácticas del cuidado en salud oral por lo que son coincidentes entre ambos el problema de la caries dental que se encuentran elevados en niños especiales.

Anglas Rabines (8) menciona que evaluaron las medidas preventivas de salud bucal en una población peruana a nivel de la capital, en donde se muestra que la mayoría de la muestra seleccionada presenta indicadores de malos hábitos de higiene bucal y que presentan una dieta cariogénica en regular cantidad.

Por otro lado si bien es cierto que en nuestro trabajo no evaluamos los conocimientos sobre salud bucal y más bien, está enfocado en este caso, a una guía de observación sobre la utilización de las técnicas de cepillado dental, por lo cual se tendría que tener en cuenta también los aportes realizados por este autor, en donde también planteo para futuros trabajos, la evaluación de la dieta cariogénica en estos niños, con habilidades especiales.

Peng (9) en su estudio menciona que se evaluó a niños preescolares menores de 2 años y sus comportamientos en salud oral y su efecto sobre la caries dental, si bien es cierto, es un trabajo internacional, ellos encontraron que sólo el 40% van a la cita del odontológico, se cepillan dos veces al día y que 46% había acudido al dentista el año pasado. Si bien es cierto, nuestro trabajo se basa en evaluar el cepillado dental en niños con habilidades especiales nosotros resaltamos a grandes rasgos, de qué no puedo realizar la técnica correcta con respecto a la técnica de Bass modificado, encontrando que el 47.8% no realiza la técnica de cepillado A, en el 21.7% no realiza la técnica de cepillado B, en el 34.8% no realiza la técnica de cepillado C y en el 52.2% no realiza la técnica de cepillado D, por lo que podemos concluir, que existe una irregular forma en que se cuida la salud oral, con respecto a la técnica de cepillado en estos pacientes con habilidades especiales.

Por lo que los futuros trabajos deben estar orientados, en la mejor capacitación de los padres para que puedan mejorar, los índices de caries en los alumnos; del mismo modo, los futuros trabajos de tesis, deben de estar orientados en la mejor capacitación de los padres, para que puedan mejorar los índices de Caries en los alumnos especiales y más aún, tener en cuenta en que tiene que visitar al odontólogo con más frecuencia, previniendo las enfermedades a salud bucal y mejorando su salud y su calidad de vida.

Magalhes y colaboradores (10) menciona que realizar un programa preventivo en pacientes con parálisis cerebral en dónde se realizó la

búsqueda de alternativas para mejorar el control de placa bacteriana, por lo que su estudio comprobó que existe mejora de los indicadores de placa, a través de esta técnica; pero a diferencia del nuestro trabajo, encontramos que al evaluar la característica del cepillado dental en estos niños con habilidades especiales encontramos muchas deficiencias dentro de su actividad, las cuales, son orientadas y dirigidas por los padres de familia, por lo que se debe hacer mayores intervenciones y más estudios en este tipo de colegio, para mejorar los indicadores de salud bucal y mejorar la técnica de cepillado y disminuir los índices de caries dental.

Almeyda (11) menciona qué se evalúa el conocimiento sobre caries dental y enfermedades periodontales así como los hábitos de higiene y comportamiento alimentario en una población japonesa, obteniendo que el 48% de ellos presentaba una placa bacteriana, en el 31% de ellos presentaba enfermedades periodontales, empero en nuestro caso, a diferencia del estudio de Almeida, nosotros evaluamos el conocimiento de los padres sobre las atenciones a sus hijos con habilidades especiales, y también valoramos la parte práctica, es decir la técnica de cepillado, que se debe tener en cuenta para disminuir los índices de caries y placa bacteriana respectivamente.

Por ello nuestro trabajo es innovador, en donde se evidencia de las deficiencias gravitantes con respecto a la técnica Bass modificada y las zonas donde no se realizará la limpieza de manera adecuada, como, por ejemplo, las caras palatinas y en algunos casos las caras vestibulares y oclusales.

Para Brook (12) nos menciona sobre el consumo de los alimentos cariogénicos entre las comidas sanas (almuerzos, desayunos y cenas), mencionando que el 62% de los estudiantes dejó de cepillar los dientes al menos 2 veces por día y el 49% sólo visita al odontólogo una vez al año, mostrando que existe correlación entre la Edad y el conocimiento.

Este trabajo difiere en nuestro, en la medida que utiliza variables para valorar los alimentos cariogénicos, aunque si bien es cierto, fue realizada en estudiantes y se valoró también la técnica de cepillado, pero este autor diferencia nuestra, midió el conocimiento a través de entrevistas directas, mientras que nosotros hemos realizado una guía de evaluación de la técnica de cepillado en niños con habilidades especiales, en el cual en ellos, no se puede valorar el nivel de conocimiento por las características que presentan, por lo que se optó en valorar la técnica de cepillado, en el cual los padres, que son el principal eje de la salud bucal de sus niños no lo realizan de manera adecuada.

Nakazono (13), menciona que en su trabajo se valoró las creencias en salud oral en pacientes de raza blanca y de edad mediana en donde se enfoca que existe serie deficiencias con respecto a las prácticas de prevención en salud oral evidenciando diferencias entre hombres y mujeres sobre el nivel educativo con especial atención y mayores puntajes a los varones.

Del mismo modo, haciendo una adecuada evaluación de nuestros niños con habilidades especiales, debemos mejorar la salud oral, empero, nuestro estudio, se basa en el análisis entre la presencia del índice de

caries dental y las diferentes características de la técnica de cepillado, observando que las técnicas de Bass modificadas.

Por otro lado, sobre las diferencias de las técnicas con el sexo, tal cual plantea el autor japonés, se diferencia del nuestro, en el cual se encuentra, que con respecto a los hombres y mujeres, se realizan las técnicas de Bass encontrando que la técnica A correcta en el 13% de los casos, siendo mayor la muestra de mujeres en que se realiza de manera adecuada, con respecto a la técnica de Bass B encontramos que se realiza sólo en el 65.2% a predominio de las mujeres y también en el caso de la técnica c, encontramos que sólo el 21.7% realiza este tipo de técnica a predominio los varones en el 17.4% y finalmente con respecto a la técnica de cepillado D, sólo el 4.3% de la muestra lo realiza.

Por todo ello, nosotros observamos que existe un mayor cuidado de la salud bucal con respecto a las técnicas de cepillado más en mujeres que en varones lo cual es coincidente con los datos vertidos por el autor japonés, Aunque si bien es cierto nosotros no hemos evaluado las creencias y solo hemos evaluado lo que se realiza con respecto a las técnicas de cepillado.

3.3. Conclusiones:

1. Existe alta prevalencia de caries dental en un 86,2% de los escolares con habilidades especiales del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos.
2. La falta del manejo de las técnicas de cepillado de los escolares de habilidades especiales del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos conlleva a que sea un factor de riesgo en la aparición de caries dental.
3. Las escolares mujeres del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos tienen un mejor manejo de los hábitos de higiene oral a diferencia del sexo masculino, en lo que respecta a las técnicas de cepillado y la utilización de pasta dental.
4. Existe alta prevalencia de caries dental en el sexo masculino de 52,2% y en el sexo femenino de 47,8% y en relación a los hábitos de higiene bucal no se encuentra relación significativa en el sexo, concluyendo que las variables son independientes.

3.4. Recomendaciones:

1. A la directora del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos promover a las instituciones correspondientes para que realicen campañas odontológicas en su plantel y así brinden la ayuda necesaria para la prevención de caries dental.
2. A la directora del Centro de Educación básica Especial Heroica Villa de Catacaos instaurar programas de salud bucal que involucren la participación activa y comprometida de los padres de familia, a los encargados del cuidado de los niños con habilidades especiales, para obtener excelentes resultados.
3. Capacitar al personal encargado del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos el cuidado de los niños con habilidades especiales durante el horario escolar, para que les brinden el apoyo en los cuidados de salud bucal, dieta y cepillado dental, en donde deben afianzar a los escolares varones, ya que en ellos se encontró un inadecuado manejo de técnicas de cepillado y la utilización de pasta dental.
4. Promover en los decanos de las escuelas estomatológicas a nivel nacional a que los alumnos dicten charlas educativas y preventivas en salud bucal tanto al personal del colegio como a los padres de familia para evitar el incremento de caries dental en los niños con habilidades especiales.

3.5. Fuentes Bibliográficas.

1. Organización Mundial de la Salud. Discapacidad incluida la prevención, el Tratamiento y la rehabilitación. 58º Asamblea Mundial de la Salud, 2005.
<http://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia/article/view/2805>.
2. Dávila, M & Daza, D. (2006) Caries dental en personas con retraso mental y síndrome de donw. Rev. Salud pública. 8 (3): 207 – 213.
3. Legon, L & Cardozo, L. (1988) Algunas consideraciones sobre niño impedido físico y mental en la práctica clínica estomatológica. Rev.Cubana de estomatología. Habana, 28 (4) pp 255-287 oct – dic.
4. Navas, R. (2007) Participación de los padres en el cuidado de la salud bucal de los niños y adolescentes con síndrome de down. OD v.4 n.2 Maracaibo dic.
5. Cabellos Alfaro, Doris Agripina. “Relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene bucal de los padres y la higiene bucal del niño discapacitado en el centro Ann Sullivan del Perú. En el año 2006”. (Tesis- bachiller) lima: UNMSM.
6. Rodríguez Vargas, Martha Cecilia.” Nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal en gestantes del Hospital Nacional Daniel A. Carrión en el año 2002”. (Tesis- Bachiller) Lima: UNMSM.
7. Maita Veliz y Col. Prevalencia de enfermedades periodontales (E.P) en individuos con síndrome de Down.
8. Anglas Rabines, Cesar. “Evaluación del nivel de información sobre medidas preventivas de salud bucal en la población de Lima Metropolitana y Callao”. (Tesis-Bachiller) Lima: UNMSM. 2000.
9. Peng B. Estado de Salud Oral y Nivel de conocimientos en Salud Oral en escolares de 12 años en la República Popular de China.Community Dental Health, Diciembre14 (4): 238-44. 1997.
10. Magalhaes, M.H.C.G.; Becker, M.M.; Ramos, M.S. (1997) Aplicación de un programa de higiene supervisada en pacientes portadores de parálisis Rev. Brasileira Posgrado. 2, 109-13.a Pacientes Especiais 49
11. Almeida, HB y otros. “Hábitos de higiene oral, conocimientos de salud, y fuentes de información sobre salud en un grupo de estudiantes de secundaria en Japón”38:123-31, 1997, mayo.
12. Brook U. Actitud, conocimiento y hábitos sobre salud oral en escolares de secundaria de Israel. Patient Education Consil, 11:171-5. 1996. Marzo.

13. Nakazono TT, Davidson PL, Andersen R. Creencias sobre Salud Oral en diferentes pueblos. Rev. Advanced Dental Research, 1997 mayo.
14. Morales, E. (2008) Grado de información sobre higiene bucal de padres de niños aparentemente normales y padres de niños con Síndrome de Down, retardo mental y autismo en el Hospital de Niño del 2007. Tesis para obtuvo el título profesional de cirujano dentista U.N.F.V.
15. Bebés con síndrome de Down: Nueva Guía Para Padres. (Tercero edición). Skallerup, S. (Ed.) Bethesda, MD: Woodbine House. (2009).
16. Weddell James A. y Col. Transtornos odontológicos del niño incapacitado. Odontología Pediátrica J.R. Editorial Interamericana. 1988
17. Tan Castañeda, Nuvia y Rodríguez Calzadilla, Amado. Correspondencia entre la formación académica del estomatólogo relacionado con pacientes especiales y la práctica estomatología integral. Rev. Cubana Estomatol; 38(3): 181-91. 2001.
18. AA.VV. (1989) Intervención educativa en autismo infantil. Madrid: M.E.C.
19. Frith U. Autismo. Hacia una explicación del enigma. Madrid: Alianza Madrid: Alianza. 1992.
20. Gómez S. Importancia de Hábitos de higiene Bucal en programas de promoción de salud. Revista Odontológica Ciencia No 15, Argentina 1993.
21. Gonzaga, H. Buso, L. Intrauterine Dentistry: An integrated Model of Prevention. Brazilian Dental Journal. 12(2): 139-142. 2001.
22. Kowash a and Pinfield J. Oral Health-Educating mothers with Young children. British Dental Journal 188: 201-205. 2000.
23. Henostroza G. Caries Dental: Principios para el diagnóstico. Madrid: Ripano SA; 2007.
24. Departamento Odontológico de la UNIDAD DE PREVENCIÓN PARA LA SALUD. Dirección de Programas de Salud y Asistencia.
- 25.- AR, ERONAT C. Ege University, Faculty of Dentistry, Department of Pedodontics, Bornova, Izmir, Turkey. J Clin Pediatr Dent 1997 Fall; 22(1):37-9
- 26.- HOYER H and LIMBROCK GJ. Children's Hospital Hamburg, Germany. "Orofacial regulation therapy in children with Down syndrome, using the methods and appliances or Castillo-Morales". ASDC J Dent Child Nov-Dec; 57(6):442-4. 1990.
- 27.- AA.VV. (1989) Intervención educativa en autismo infantil. Madrid: M.E.C.

- 28.- FRITH U. Autismo. Hacia una explicación del enigma. Madrid: Alianza Madrid: Alianza.1992.
- 29.- TAN CASTAÑEDA, Nuvia y RODRÍGUEZ CALZADILLA, Amado. Correspondencia entre la formación académica del estomatólogo relacionado con pacientes especiales y la práctica estomatología integral. Rev. Cubana Estomatol; 38(3): 181-91.2001.
- 30.- CARRANZA, F y NEWMAN, M.” Periodontología Clínica de Glickman”. México, Ed. Mc Graw- Hill Interamericana 8va. Ed. México 1999:739-741; 744 755.
- 31.- LOE HAROLD “Actualidad y futuro en la investigación de la Etiología y Prevención de la Enfermedad Periodontal”. Internacional Dentistry J, 36(5):231
- 32.- ALFONSO R. (DRT) Gennaro. Farmacia, Volumen 1, 20va Ed. Tomo 1. Buenos aires 2003:950-06-5081-9.

ANEXOS

ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

“Prevalencia de caries dental en relación con los hábitos de higiene oral en escolares con habilidades especiales del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos, 2016”

Variables	Definición conceptual	Problemas	Objetivos	Hipótesis	Definición operacional	
					Aspectos o Dimensiones	Indicadores
CARIES DENTAL	La caries es una enfermedad infecciosa y transmisible de los dientes, se caracteriza por la desintegración progresiva de los tejidos calcificados, debido a la acción de los microorganismos sobre los carbohidratos fermentables provenientes de la dieta.	General: ¿La alta prevalencia de caries dental está relacionado con deficientes hábitos de higiene oral en escolares con habilidades diferentes del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos?	General: Determinar la relación entre la prevalencia de caries dental y los hábitos de higiene oral en escolares con habilidades diferentes del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos, 2016.	General: Existe relación entre la caries dental y los hábitos de higiene oral de los niños escolares con habilidades diferentes del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos, 2016.	caries dental	<ul style="list-style-type: none"> - ceod - cpod - piezas extraídas - piezas cariadas - piezas obturadas
		<p>Específico1: ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en los escolares con habilidades diferentes del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos?</p> <p>Específico 2: ¿Cuáles son los hábitos de higiene oral en los escolares con habilidades diferentes del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos?</p> <p>Específico 3: ¿Existe diferencia entre los hábitos de higiene oral en los escolares varones y en las mujeres con habilidades diferentes del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos?</p>	<p>Objetivo 1. Conocer la prevalencia de caries dental en escolares con habilidades diferentes del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos, 2016.</p> <p>Objetivo 2. Identificar los hábitos de higiene oral en escolares con habilidades diferentes del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos, 2016.</p> <p>Objetivo 3. Determinar si existe diferencia en el índice de caries dental tanto en varones y mujeres con habilidades diferentes del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos, 2016.</p>	<p>Hipótesis 1. Existe una alta prevalencia de caries dental en escolares con habilidades diferentes del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos, 2016.</p> <p>Hipótesis 2. La falta de hábito del cepillo dental de higiene oral conlleva a que se produzca la enfermedad de caries dental en Escolares con habilidades diferentes del Centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos, 2016.</p> <p>Hipótesis 3. Las escolares mujeres del centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos tienen mejor manejo de los hábitos de higiene oral.</p>		
HABITOS DE HIGIENE ORAL	son aquellas acciones repetitivas por la que se realiza una adecuada limpieza bucal					

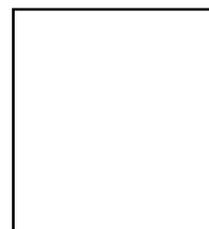
ANEXO N° 02



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Hoja de Autorización

Yo....., Directora del centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos, identificada con D.N.I. N°....., doy constancia de haber sido informado y de haber entendido en forma clara el presente trabajo de investigación; cuya finalidad es obtener información que podrá ser usada en la planificación de programas de salud bucal. Teniendo en cuenta que la información recogida será del tipo confidencial, sólo para fines de estudio y no existiendo ningún riesgo; acepto que los estudiantes sean examinados por el responsable del trabajo de investigación.



Directora del centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos

D.N.I. N°:

Fecha:

Responsable del trabajo: Sindy Pierina Ordinola Cervera.

Bachiller en Estomatología de la Universidad Alas Peruanas. Filial Piura

ANEXO N° 03



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

Consentimiento informado

Yo.....con

DNI..... padre y/o apoderado autorizo a mi menor hijo(a)

.....ser examinado

(a) y a colaborar en el presente trabajo de investigación, cuyo fin es obtener información que será usada para mejorar programas de salud y así mejorar la calidad de vida.

Acepta ser examinado:

Padre y/o apoderado:

D.N.I. N°

Responsable del trabajo: Sindy Pierina Ordinola Cervera

Bachiller en Estomatología de la Universidad Alas Peruanas. Filial Piura.

Fecha de aplicación:

ANEXO N° 04



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

GUIA DE OBSERVACIÓN

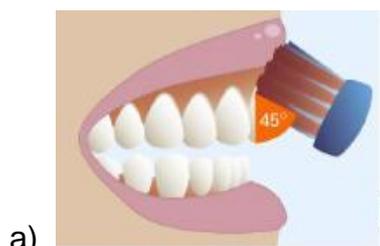
I. DATOS GENERALES:

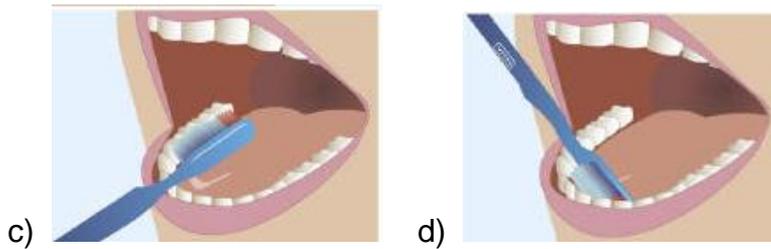
Nombre: _____

Edad: ____ años

Sexo: _____

1. Tipo de cepillo dental que utiliza
 - a) Cerdas duras ()
 - b) Cerdas suaves ()
2. ¿Utiliza pasta dental?
 - a. Si
 - b. No
3. ¿Qué cantidad de pasta dental utiliza?
 - a) Cubre todo el cepillo dental ()
 - b) Cubre la mitad del cepillo dental ()
 - c) Del tamaño de un arveja ()
4. ¿Realiza la siguiente técnica de cepillado?





- a) Si realiza () No realiza ()
 b) Si realiza () No realiza ()
 c) Si realiza () No realiza ()
 d) Si realiza () No realiza ()

5. Zonas de dientes que se cepilla
 a. Cara vestibular: SI () NO ()
 b. Cara oclusal: SI () NO ()
 c. Cara palatina o lingual: SI () NO()

6. Se cepilla la lengua
 a. SI ()
 b. NO ()

7. Cuánto tiempo se demora en realizar su cepillado dental.
 a) 1min ()
 b) 2min ()
 c) 3min ()
 d) Más de 3min. ()

8. El penacho de las cerdas presenta desgaste
 a) Si ()
 b) No ()

9. ¿Utiliza enjuague bucal?
 a. Si ()
 b. No ()

10. ¿Qué cantidad de enjuague utiliza?
 a. Tercera parte del frasco
 b. Mitad del frasco

c. Todo el frasco

11. ¿Cuánto tiempo se demora al realizarse el enjuague bucal?

a. Menos de 1min

b. 1 min

c. 2 min

d. 3min

e. Más de 3min

12. ¿Utiliza hilo dental?

a) Si utiliza ()

b) No utiliza ()

13. ¿Cuánto de hilo dental utiliza?

a) 10cm ()

b) 20cm ()

c) 45cm ()

14. ¿lo pasa por todos los dientes?

a. Si

b. no

ANEXO N° 05

ALUMNO(A):

GRADO:

ODONTOGRAMA

The dental chart is a symmetrical diagram divided by a vertical midline. It consists of several horizontal rows of boxes and tooth icons. At the top, there are two rows of 12 empty boxes each. Below these is a single row of 8 empty boxes. The main body of the chart contains tooth icons arranged in four rows. The top row of icons is labeled with numbers 18, 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11 on the left and 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 on the right. The second row of icons is labeled with 56, 64, 53, 62, 51 on the left and 61, 62, 63, 64, 65 on the right. The third row of icons is labeled with 85, 84, 83, 82, 81 on the left and 71, 72, 73, 74, 75 on the right. The bottom row of icons is labeled with 48, 47, 46, 45, 44, 43, 42, 41 on the left and 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 on the right. Below the tooth icons are two rows of 8 empty boxes each, and at the very bottom, two rows of 12 empty boxes each.

ESPECIFICACIONES: _____

CPOD individual

$$\text{CPOD} = \text{£ Cariados} + \text{perdidos} + \text{obturados}$$

CARIADOS	
PERDIDOS	
OBTURADOS	
TOTAL	

ANEXO N°06.
EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS.

FOTOGRAFIA N°01:



CEBE Heroica Villa de Catacaos. Aula del nivel inicial

FOTOGRAFIA N°02:



CEBE Heroica Villa de Catacaos. Aula del nivel primario

FOTOGRAFIA N°03:



Mesa de trabajo para que contiene: cepillo dental, dentífrico, enjuague bucal e hilo dental.

FOTOGRAFIA N°04:



Realizando el llenado de la ficha odontológica (odontograma)

FOTOGRAFIA Nº 05:



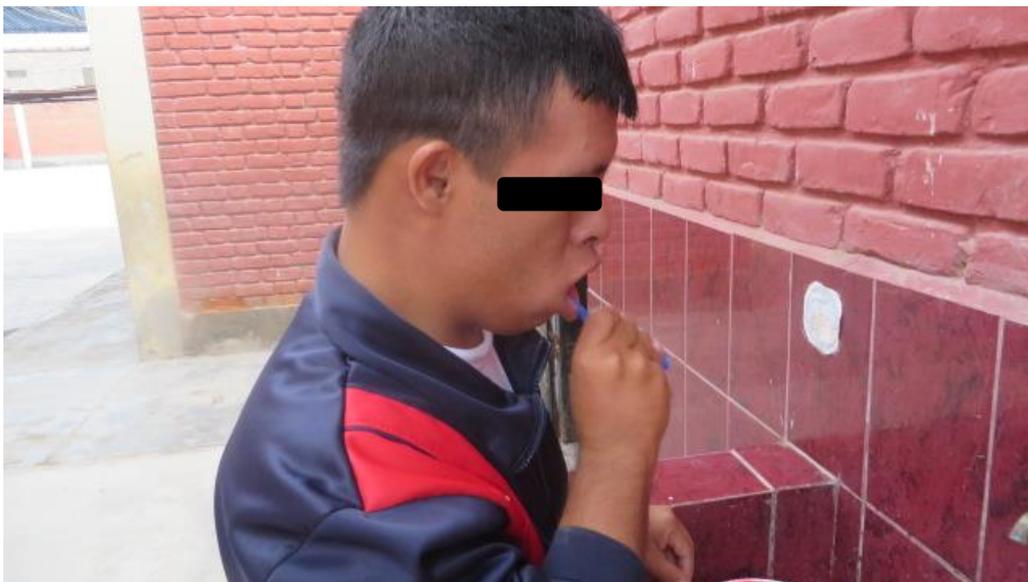
Madre de familia realizando la demostración del cepillado bucal tal y como lo realiza en casa

FOTOGRAFIA Nº 06:



Realizando el odontograma en el aula del nivel primario

FOTOGRAFIA N° 07:



Realizando la técnica de cepillado

FOTOGRAFIA N° 08:



Supervisando la cantidad de dentífrico que utiliza

FOTOGRAFIA Nº 09:



Lista para iniciar la técnica de cepillado

FOTOGRAFIA Nº 10:



Colocando dentífrico en el cepillo dental



UAP **UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS**
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA
FILIAL PIURA

Piura, 08 de agosto del 2016

OFICIO N° 08 -2016-EAPE-FMHYCS-UAP

Dra.:

Sindulia Carlos Rojas

Directora del CEBE Heroica Villa de Catacaos

Asunto: Solicito realizar recolección de datos para Trabajo de Investigación.

Tengo el agrado de dirigirme a Usted para saludarla y así mismo, hacer de su conocimiento que nuestra Bachiller en Estomatología: Sindy Pierina Ordinola Cervera, está realizando su Tesis titulada “ANÁLISIS DE CARIES DENTAL EN RELACIÓN CON LOS HÁBITOS DE HIGIENE ORAL EN ESCOLARES CON HABILIDADES ESPECIALES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL HERÓICA VILLA DE CATACAOS, 2016” es por eso que la Dirección de Estomatología de la UAP Filial Piura solicita que se le brinde las facilidades del caso para que la Bachiller en mención pueda realizar la recolección de datos mediante una guía de observación.

Sin otro particular, me despido de Usted.

Atentamente.




UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
FILIAL PIURA
C.D. Ruth Marañón Barraza
COORDINADORA ACADEMICA
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

ANEXO N° 01



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Hoja de Autorización

Yo, Sindulia Carlos Rojas, Directora del centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos, identificada con D.N.I. N° 17531429, doy constancia de haber sido informado y de haber entendido en forma clara el presente trabajo de investigación; cuya finalidad es obtener información que podrá ser usada en la planificación de programas de salud bucal. Teniendo en cuenta que la información recogida será del tipo confidencial, sólo para fines de estudio y no existiendo ningún riesgo; acepto que los estudiantes sean examinados por el responsable del trabajo de investigación.



Directora del centro de Educación Básica Especial Heroica Villa de Catacaos

D.N.I. N°: 17531429

Fecha: 08.08.16

Responsable del trabajo: Sindy Pierina Ordinola Cervera

Bachiller en Estomatología de la Universidad Alas Peruanas. Filial Piura.

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO
- 1.2 INSTITUCIÓN DONDE LABORA
- 1.3 INSTRUMENTO MOTIVO DE LA EVALUACIÓN
- 1.4 AUTOR DEL INSTRUMENTO

Rodolfo Celso Gualtero,
 Sindy Pierino Ordoña Cervera

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE		MÍNIMAMENTE ACEPTABLE				ACEPTABLE						
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.													✓
2. OBJETIVIDAD	Está adecuado a las leyes y principios científicos.													✓
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.												✓	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.												✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.												✓	
6. INTENCIONALIDAD	Está adecuado para valorar las variables de las hipótesis										✓			
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.												✓	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los ítems.													✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseños aplicados para lograr las hipótesis												✓	
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.													✓

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.
- b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 82 %

Fecha: 07/03/16 DNI: 40750491 FIRMA DEL EXPERTO



INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

1.1 APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO : MG. CUETO MONROY GASTON HERNAN
 1.2 INSTITUCIÓN DONDE LABORA : UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
 1.3 INSTRUMENTO MOTIVO DE LA EVALUACIÓN : ANEX. 0. 0.3
 1.4 AUTOR DEL INSTRUMENTO : SINDY RIVERINA ORDINOLA CERUERA

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

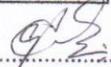
CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE				ACEPTABLE			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.													
2. OBJETIVIDAD	Está adecuado a las leyes y principios científicos.													
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.													
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.													
6. INTENCIONALIDAD	Está adecuado para valorar las variables de las hipótesis													
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.													
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los ítems.													
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseños aplicados para lograr las hipótesis													
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.													

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.
- b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

95%

Fecha: 18/08/16 DNI: 21437099 FIRMA DEL EXPERTO: 

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

1.1 APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO BARRIENTOS CRUZ, FELIX FRANCISCO
 1.2 INSTITUCIÓN DONDE LABORA HOSPITAL DE LA AMISTAD, PERU CALLES STA. ROSA II-2,
 1.3 INSTRUMENTO MOTIVO DE LA EVALUACION APEXO Nº 03
 1.4 AUTOR DEL INSTRUMENTO SINDY DIERINA ORDINOLA CERQUEIRA

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MÍNIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.													✓
2. OBJETIVIDAD	Está adecuado a las leyes y principios científicos.													✓
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													✓
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.													✓
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.													✓
6. INTENCIONALIDAD	Está adecuado para valorar las variables de las hipótesis													✓
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.													✓
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los ítems.													✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseños aplicados para lograr las hipótesis													✓
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.													✓

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.
- b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

100%

Fecha: 07/07/16 DNI: 02870465 FIRMA DEL EXPERTO: Dr. Félix Fco. Barrientos Cruz
 Cirujano Dentista
 C.O.P. 6080