

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA
Nuevos Tiempos, Nuevas Ideas

ESCUELA DE POSGRADO
Dr. Luis Claudio CERVANTES LIÑÁN

MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA



TESIS

LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD BUCAL Y LA PREVENCIÓN DE
CARIES EN LOS NIÑOS (AS) DE 6 A 12 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
2070 NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN-UGEL 02- SAN MARTÍN DE PORRES.

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA**

PRESENTADO POR

MEJÍA POLINO, Jessica Patricia
ASESOR: Dr. Gregorio MENACHO ÁNGELES

Lima – Perú
2017

DEDICATORIA

A mi querido y recordado padre Oscar Mejía Vílchez que en paz descanse.

A mi madre Cirila por su apoyo constante durante mi vida personal y profesional.

A mis hijas María Fernanda, Romina y a Fernando Mego Avellaneda, por su apoyo constante e incondicional, para lograr mis objetivos.

Jessica Patricia

DEDICATORIA

A Gloria Mejia Vílchez “Mami Yoya” por ser parte fundamental en la asesoría y elaboración de esta tesis, por ser inspiración y ejemplo de lucha constante. Mi admiración y respetos.

A mis Tíos Ulises Mejia Vílchez y William Mejia Vílchez por su apoyo constante durante mi vida personal y profesional.

Jessica Patricia

AGRADECIMIENTO

Un especial reconocimiento a los Docentes del Posgrado de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, en especial a los Docentes de Investigación Científica.

A los directivos y estudiantes de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen de la UGEL 02 SMP.

Jessica Patricia

RESUMEN

El objetivo de la investigación; fue determinar la influencia de la aplicación del programa de salud bucal en la prevención de caries dentales en los niños (as) de 6 a 12 años. El programa de salud bucal es parte integral de la salud general para poder tener una mejor calidad de vida, a nivel Internacional la Organización Mundial de la Salud, Federación Dental Americana, proponen metas globales en salud bucal como, es el de minimizar el impacto de las manifestaciones orales, craneofaciales de las enfermedades sistémicas en los individuos y en la sociedad, permitiendo usar estas manifestaciones para el diagnóstico temprano y la prevención de las enfermedades bucales. La muestra estuvo conformada por 169 estudiantes de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen perteneciente a la Unidad de Gestión Local 02, ubicado en San Martín de Porres. El tipo de investigación fue explicativo, con el nivel aplicada, el diseño fue no experimental y ex post facto. Las técnicas empleadas fueron, la encuesta y la observación, el instrumento utilizado fue el cuestionario validado por el juicio de expertos, con un resultado de 86% de aprobación, también se aplicó el Alpha de Cronbach con un valor obtenido de ,94, dichos resultados evidenciaron la confiabilidad del instrumento que fue aplicado en la investigación, cabe mencionar que el otro instrumento utilizado fue la ficha estomatológica emitida y validada por el Ministerio de Salud. En el estudio se utilizó la prueba estadística del Chi-cuadrado, encontrándose que la aplicación del programa de salud bucal influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años.

Palabras claves: Prevención, cepillado, placa bacteriana, educación odontosanitaria, higiene.

ABSTRACT

The aim of the investigation; it was to determine the influence of the application of the program of mouth health in the prevention of dental decay in the children (age) from 6 to 12 years. The program of mouth health is an integral part of the general health to be able to have a better quality of life, worldwide the World Health Organization, Dental American Federation, they propose global goals in mouth health as, it is of minimizing the impact of the oral, craniofacial manifestations of the systemic diseases in the individuals and in the company, allowing to use these manifestations for the early diagnosis and the prevention of the mouth diseases. The sample Our Lady was shaped by 169 students of the Educational Institution 2070 of Carmen belonging to the Unit of Local Management 02, located in Porres's St Martin. The type of investigation was explanatory, with the level applied, the design was not experimental and ex-post fact. The used technologies were, the survey and the observation, the used instrument was the questionnaire validated by the experts' judgment, with a result of 86 % of approval, also Alpha de Cronbach applied herself with a value obtained of, 94, sayings results demonstrated the reliability of the instrument that was applied in the investigation, it is necessary to mention that another used instrument was the card estomatológica issued and validated by the Department of Health. In the study the statistical test of the Chi-square was in use, thinking that the application of the program of mouth health influences positively the prevention of caries the children (age) from 6 to 12 years.

Key words: Prevention, brushed, bacterial plate, education odontosanitaria, hygiene.

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
INDICE	vi
INTRODUCCIÓN	14
CAPITULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS	16
1.1. Antecedentes de la investigación	16
1.1.1. Antecedentes a nivel Nacional	16
1.1.2. Antecedentes a nivel Internacional	21
1.2. Marco histórico	26
1.2.1. Antecedente histórico del programa de salud	26
1.2.2. Antecedentes históricos de la salud bucal	30
1.3. Marco teórico	32
1.3.1. Programa de salud	32
1.3.1.1. Definición de programa de salud	32
1.3.1.2. Objetivo de un programa de salud	34
1.3.1.3. Definición de programa de salud bucal	36
1.3.1.4. Programa de salud bucal	34
a. Educación odontosanitaria	39
b. Detección de placa bacteriana	41
c. Aplicación del flúor gel fosfato acidulado al 1.23%	44
1.3.1.5. Partes de un programa de salud bucal	48
1.3.1.6. Objetivos del programa de salud bucal	49
1.3.2. Prevención de caries dental	49
1.3.2.1. Definición de caries dental	49
1.3.2.2. Prevención de caries	51
a. Higiene bucal	53
b. Dieta alimentaria	54

c. Técnica de cepillado	57
1.3.2.3. Clasificación de caries dental	60
1.3.2.4. Descripción de la Aplicación del Programa de Salud Bucal para prevención de caries en niños de 6 a 12 años	64
1.4. Marco conceptual	73
CAPITULO II: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	75
2.1.Descripción de la realidad problemática	75
2.2.Delimitación de la investigación	78
2.3.Planteamiento del problema	78
2.4.Los objetivos de la investigación	79
2.5.La hipótesis de la investigación	80
2.6.Variables e indicadores	80
2.7. Justificación e importancia del estudio	82
CAPITULO III: METODOLOGÍA	
3.1. Tipo y diseño de investigación	83
3.1.1 Tipo de investigación	83
3.1.2. Diseño de la investigación	85
3.1.3. Método de la investigación	85
3.2. Población y muestra	86
3.3.Técnicas e instrumentos de recolección de datos	88
3.4.Técnicas de procesamiento y análisis de datos	93
CAPITULO IV: PRESENTACION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS	95
4.1.Presentación y Análisis de resultados	95
4.2. Contrastación de hipótesis	127
4.3. Discusión de resultados	135
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	140
REFERENCIA BIBLIOGRAFIA	
ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1: Variable independiente: Aplicación del Programa de Salud Bucal	81
Cuadro 2: Variable dependiente: Prevención de Caries Dental	81
Cuadro 3: Resumen del juicio de expertos	91
Cuadro 4: Confiabilidad de la encuesta: aplicación del programa de salud bucal	91
Cuadro 5: Rango de la ficha estomatológica	93

ÍNDICE DE TABLA

	Pág.
Tabla 1: Resultados de las fichas estomatológicas	96
Tabla 2: Dimensión: Educación odontosanitaria. Revisión de los dientes	97
Tabla 3: Asistencia al odontólogo	98
Tabla 4: Después de la revisión el odontólogo entrega la ficha a los padres	99
Tabla 5: Participas de las charlas	100
Tabla 6: Dimensión: Placa bacteriana. Aplicación de las gotas moradas	101
Tabla 7: Resultado de las gotas que se suministraron en la I.E.	102
Tabla 8: Te muestran a través del espejo como están tus dientes	103
Tabla 9: Explicación al niño(a) porque se pinta sus dientes con las gotas	104
Tabla 10: Dimensión: Aplicación del FFA al 1.23. Utilizando el cepillo	105
Tabla 11: Indicación del profesor para que traigan cepillo a la I.E.	106
Tabla 12: Información del odontólogo acerca del Flúor Gel.	107
Tabla 13: Información de no comer después del Flúor Gel.	108
Tabla 14: Resultado de la variable independiente: Aplicación del programa de salud bucal	109
Tabla 15: Dimensión: Charlas informativas. Conocimiento de caries	111
Tabla 16: Uso del hilo dental después de comer	112
Tabla 17: Charlas informativas acerca de la importancia de la alimentación	113
Tabla 18: Uso del cepillo	114
Tabla 19: Dimensión: Dieta alimentaria. Compra de dulces en el recreo	115
Tabla 20: Consumo de bebidas como: gaseosas, frugos.	116
Tabla 21: Consumo de chicles en la hora de recreo	117
Tabla 22: Frecuencia de alimentos que lleva en su lonchera	118
Tabla 23: Dimensión: Técnica de cepillado. Uso del cepillo en casa	119
Tabla 24: Forma de utilizar el cepillo	120
Tabla 25: Las veces que se debe utilizar el cepillo	121
Tabla 26: Uso del hilo dental	122

Tabla 27: Uso del enjuagatorio bucal.	123
Tabla 28: Resultado de la variable dependiente: Prevención de Caries Dental	124
Tabla 29: Resultados de las fichas estomatológica	126
Tabla 30: Hipótesis general	127
Tabla 31: Prueba de Hipótesis específica 1	129
Tabla 32: Prueba de Hipótesis específica 2	131
Tabla 33: Prueba de Hipótesis específica 3	133

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1: Resultados de las fichas estomatológicas	96
Gráfico 2: Dimensión: Educación odontosanitaria. Revisión de los dientes	97
Gráfico 3: Asistencia al odontólogo	98
Gráfico 4: Después de la revisión el odontólogo entrega la ficha a los padres	99
Gráfico 5: Participas de las charlas	100
Gráfico 6: Dimensión: Placa bacteriana. Aplicación de las gotas moradas	101
Gráfico 7: Resultado de las gotas que se suministraron en la I.E.	102
Gráfico 8: Te muestran a través del espejo como están tus dientes	103
Gráfico 9: Explicación al niño(a) porque se pinta sus dientes con las gotas	104
Gráfico 10: Dimensión: Aplicación del FFA al 1.23. Utilizando el cepillo	105
Gráfico 11: Indicación del profesor para que traigan cepillo a la I.E.	106
Gráfico 12: Información del odontólogo acerca del Flúor Gel.	107
Gráfico 13: Información de no comer después del Flúor Gel.	108
Gráfico 14: Resultado de la variable independiente: Aplicación del Programa de salud bucal	110
Gráfico 15: Dimensión: Charlas informativas. Conocimiento de caries	111
Gráfico 16: Uso del hilo dental después de comer	112
Gráfico 17: Charlas informativas acerca de la importancia de la alimentación	113
Gráfico 18: Uso del cepillo	114
Gráfico 19: Dimensión: Dieta alimentaria. Compra de dulces en el recreo	115
Gráfico 20: Consumo de bebidas como: gaseosas, frugos.	116
Gráfico 21: Consumo de chicles en la hora de recreo	117
Gráfico 22: Frecuencia de alimentos que lleva en su lonchera	118
Gráfico 23: Dimensión: Técnica de cepillado. Uso del cepillo en casa	119
Gráfico 24: Forma de utilizar el cepillo	120
Gráfico 25: Las veces que se debe utilizar el cepillo	121
Gráfico 26: Uso del hilo dental	122
Gráfico 27: Uso del enjuagatorio bucal.	123

Gráfico 28: Resultado de la variable dependiente: Prevención de Caries Dental	125
Gráfico 29: Resultados de las fichas estomatológica	126
Gráfico 30: Hipótesis general	128
Gráfico 31: Prueba de Hipótesis específica 1	130
Gráfico 32: Prueba de Hipótesis específica 2	132
Gráfico 33: Prueba de Hipótesis específica 3	134

INTRODUCCIÓN

Existen diversos problemas de salud desde el espacio geográfico de una comunidad hasta la de una nación, es decir desde un orden individual hasta un orden poblacional, siendo las enfermedades bucales las que se encuentran como uno de los problemas preocupantes a nivel mundial que afecta tanto a los países industrializados como a aquellos países en vías de desarrollo, en especial a las comunidades más pobres. En el Perú existe una alta incidencia de las enfermedades bucales, además que estas suelen comenzar en edades muy tempranas de la vida, entre estas enfermedades bucales tenemos a las enfermedad periodontales y a la caries dental que es el principal problema de salud bucal tanto de los niños como de las personas adolescentes y adultos jóvenes por su alta prevalencia; sus consecuencias van desde la destrucción de los tejidos dentarios, hasta la inflamación e infección del tejido pulpa, lo que acarrea una pérdida de la vitalidad dentaria.

Una evaluación realizada por el Ministerio de Salud en el año 2001 ha registrado que los niños en edad escolar de 6 a 15 años de edad presentaron una prevalencia de caries de un 90% y una prevalencia de enfermedad periodontal de un 85% esta

realidad se presenta en toda nuestra nación, sin ser la excepción las provincias de Lima y como aquellas ubicadas en las alturas del Perú o en nuestros pueblos de nuestra selva peruana, convirtiéndose para nuestros niños en edad escolar un mal precedente ya que se pueden advertir que los niños y adolescentes puedan llegar a ser adultos parcial o totalmente edéntulos, por ende se reducirá su capacidad de éxito en la escuela, adaptación en la sociedad, una vida productiva en la edad adulta por una mala salud bucal tiene efectos en la salud y calidad de vida en general.

Sabemos que ambas enfermedades llegan a establecerse a una temprana edad, siendo nuestra obligación intervenir precisamente en esta etapa, donde se puede evitar que se instale la enfermedad o en su defecto detener la nocividad, lo que también permite desarrollar en los niños hábitos de higiene, de alimentación de una manera más sana, es por eso que se da las acciones preventivas para poder mejorar estos problemas de salud bucal a través del programa de salud bucal que cumple con la gran responsabilidad de aplicar estas medidas preventivas a los grupos de riesgo que son los pre-escolares y escolares.

El propósito de la investigación fue determinar la influencia de la aplicación del programa de salud bucal en la prevención de caries dentales en los niños (as) de 6 a 12 años en una Institución Educativa de Educación Básica Regular del nivel de Educación Primaria.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

1.1. Antecedentes de la investigación.

Se ha revisado diversos trabajos de investigación que refieren estudios sobre las variables que estamos investigando, cada uno de ellos tienen elementos significativos muy importantes para el presente estudio, por lo que, creemos conveniente adjuntarlos como antecedentes teóricos los aportes de las siguientes investigaciones tales como:

1.1.1. Antecedentes a nivel nacional

En su tesis de Calderón (2010); titulada. **“Reorientación de los servicios de salud odontológicos para niños menores de 12 años y la participación comunitaria en las instituciones educativas de San Juan de Lurigancho”**. De la Universidad Nacional Federico Villareal. Unidad de Postgrado. El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre reorientación de los servicios de salud odontológicos para niños menores de 12 años y la participación

comunitaria. El tipo de investigación es descriptiva correlacional. Aplicado a una muestra de 140 niños. Llegando a la conclusión que la salud oral es parte de la salud integral, por lo que la cavidad bucal debe ser objeto de una debida atención para mantener el aparato estomatognático en buen estado, previniendo su deterioro se evitarían problemas de salud que incluso pueden afectar al organismo en general. Con relación al nivel de conocimiento sobre las medidas preventiva se observó antes de la aplicación del programa que 74% presentó un nivel de conocimiento regular y 24 % malo, sólo 2% fue bueno; después de la aplicación del programa se observó que hay una mejoría en cuanto a el conocimiento que tienen los estudiantes sobre las medidas preventivas con un nivel de conocimiento bueno presento un 27% , un conocimiento regular de 62% y malo del 11% lo cual afirma que la aplicación del programa influye positivamente.

Grados (2009); En su tesis titulada. **“Aplicación de programas educativos dirigidos a modificar conductas y hábitos de los escolares con relación a la salud bucal en las instituciones educativas de primaria de Comas”**. De la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Escuela de Postgrado. Tuvo como objetivo su investigación determinar la relación entre la aplicación de programas educativos dirigidos a modificar conductas, hábitos de los escolares con relación a la salud bucal. El tipo de investigación es una cuasi experimental. Aplicado a una muestra de 80 niños. Llegando a la conclusión que al analizar el nivel de conocimiento sobre salud oral antes de la aplicación del programa educativo, se evidenció que 68% de los estudiantes presentó un nivel de conocimiento malo y regular un 30%, solo un 2% fue bueno, valor menor a los encontrados en el estudio de intervención educativa donde 94,3% de conocimiento sobre salud bucal fue inadecuado. Por el contrario, en el estudio sobre intervención comunitaria en salud oral se evidenció que antes de la intervención, el conocimiento de los escolares fue de 34,8% malo que es un valor más bajo al que se evidencio en este trabajo. Después de la aplicación del programa educativo se observó que los escolares reportaron un nivel de conocimiento

sobre salud oral de 33% fue malo, regular 24% y bueno 43%, comparado con 2% antes de la aplicación del programa, esta investigación sobre la aplicación de programas educativos a los escolares sobre la salud bucal, intervención educativa para modificar conocimiento sobre salud bucal, como reflejan los resultados al comparar los promedios antes y después de la aplicación del programa se observó una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,05$) entre el antes y después de la aplicación del programa.

Márquez (2009); En su tesis titulada. **“Nivel de conocimiento sobre enfermedades de la cavidad bucal y medidas preventivas que tienen los estudiantes del primero y segundo grado antes y después de la aplicación de un programa educativo en la IE. Virgen de Fátima Cercado de Lima”**. De la Universidad San Martín de Porres. Escuela de Postgrado. El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre la aplicación de programas educativos dirigidos a modificar conductas, hábitos de los escolares con relación a la salud bucal. Se realizó una investigación de tipo cuasi experimental dirigida a medir el nivel de conocimiento sobre enfermedades de la cavidad bucal, medidas preventivas que tienen los estudiantes del primero y segundo grado antes, después de la aplicación de un programa educativo. La población estuvo conformada por 85 estudiantes inscritos en el primero (24), segundo (61) grados de IE. Virgen de Fátima Cercado de Lima. Se dio inicio a la presente investigación con 66 estudiantes. Es importante resaltar que el último día de la intervención no asistieron 16 niños. Se solicitó a las autoridades de la escuela y/o padres, representantes el consentimiento para realizar la investigación. Durante los 4 meses de duración de la investigación, se aplicó a los escolares 2 instrumentos tipo cuestionario a través de la técnica de entrevista, realizada por los autores de la investigación, para determinar el nivel de conocimiento sobre las enfermedades bucales, medidas de prevención. Los resultados se expresan en frecuencias, porcentajes, promedios. Para la comparación del nivel de conocimiento antes de la aplicación del programa fue un 68% un alto índice de conocimiento malo y después de la aplicación del Programa Educativo

odontosanitaria se mejoró bajando a un 11% es decir que el índice de conocimiento malo fue de 57% de estudiantes que presentan problemas odontosanitarios determinando que la aplicación del programa de salud bucal hay una influencia positiva en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años.

Hurtado (2009); En su tesis titulada. **“Aplicación de programas educativos dirigidos y los hábitos de salud bucal en estudiantes de primaria de las IE. Raúl Porras Barnechea Carabayllo”**. De la Universidad San Juan Bautista. Escuela de Postgrado. El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre la Aplicación de programas educativos dirigidos y los hábitos de salud bucal en estudiantes de primaria. El tipo de investigación es una cuasi experimental. Aplicado a una muestra de 80 niños. Llegando a la conclusión que existe una ausencia de procedimientos de higiene bucal 68,6% y solo el 31.4% tenían una buena higiene bucal, también, comprobaron que casi el 6% de los niños menores de 12 años poseían una alta frecuencia en el consumo de azúcar; esto refuerza aún más la importancia de la prevención de la salud bucal. La prevención de la enfermedad de la caries dental en los niños menores de 12 años se inicia con la educación de los padres. Los padres que generalmente no tienen acceso a las informaciones para orientarlos con relación a la salud bucal de sus hijos, excepto a través de las conversaciones con dentistas cuando ya existen problemas odontológicos con los niños. Otros, sin embargo, no son conscientes de la necesidad del cuidado temprano de los dientes, pues se ha observado que la mayoría de los niños ni siquiera han sido examinados por un dentista antes de alcanzar la edad escolar, cuando el examen dental es realizado. Después de aplicado el programa educativo de salud bucal se evidencio que los procedimientos de una buena higiene bucal fue de 79% y el 21% hubo una ausencia de higiene bucal; habiendo una diferencia de un 58% después de la aplicación del programa por lo que hay una influencia positiva en la salud bucal de los niños. La visita temprana, además de establecer una relación amigable con la introducción de los cuidados de la salud bucal de niños

y padres, establece decisiones críticas, fundamentales respecto de los patrones alimenticios, complementación de flúor y programa de higiene bucal.

Díaz (2007); En su tesis titulada. **“Los hábitos y los elementos empleados en la higiene bucal en estudiantes de primaria de las Instituciones Educativas del distrito de Jesús María”**. De la Universidad Nacional de San Marcos. Escuela de Postgrado. Su objetivo fue determinar la relación entre los hábitos y los elementos empleados en la higiene bucal en estudiantes de primaria. El tipo de investigación es una cuasi experimental. Aplicado a una muestra de 80 niños. En este estudio se evaluaron los hábitos y los elementos empleados en la higiene bucal en 95 niños. Los datos se obtuvieron mediante la aplicación de una encuesta a los padres, encontrándose que el 80% de los padres realizaban algún tipo de higiene bucal, al momento del estudio. El hábito de higiene bucal con cepillo dental se encontró en el 32% de los casos. El 50% de ellos inició el hábito entre los 4 y 6 años de edad. La edad de término más frecuente (50%) se encontró entre los 5 y 10 años, el 21% continuó con el hábito hasta el momento del estudio. El 67% de los padres se cepillan una vez al día, el 13% dos veces al día, el 20 % tres veces al día. El 77% de los niños presentó el hábito del uso del cepillo dental. El 40% de ellos iniciaron entre los 6 a 9 años de edad, el 31% entre los 6 a 12 años. El 50% de los padres hacen el cepillado una vez al día, el 11% tres veces al día, el 1% cuatro veces al día. El uso de pasta dental se encontró en el 66% de los niños. La higiene bucal nocturna se encontró en el 25% de los niños.

León (2002) en su Tesis titulada **“Eficacia de las topicaciones con flúor gel en la prevención de caries dental en escolares de 7 años de edad del distrito de Ricardo Palma, año 2001”**. De la Universidad Mayor de San Marcos. Su objetivo fue determinar El presente estudio buscó determinar la eficacia de las topicaciones de flúor fosfato acidulado (flúor-gel) como acción preventiva de la caries dental en una población escolar de 7 años de edad que acuden al colegio “José Antonio Encinas” del Distrito de Ricardo Palma, Provincia de Huarochirí, Departamento de Lima, después de transcurrido un año de la aplicación del flúor-gel (escolar 2001). La población infantil evaluada perteneció a un mismo espacio

geográfico y a un mismo nivel socio-económico para evitar diferencias que pudieran alterar los resultados de nuestro estudio. El tipo de investigación es cuasi-experimental. Aplicado a una muestra de 83 niños. Llegando a la conclusión que el grupo tratado con flúor registró un inicio un promedio de cpod de 4,36; después de un año 5,94 y un promedio de variación de 1,58. Esto señala un avance de las lesiones cariosas a pesar del tratamiento aplicado. Esta variación expresada en valores porcentuales es 36 %. Con respecto al cpos del grupo experimental este también registra un incremento en su valor: inicial – 9.08; Después de un año – 11.53 y una variación de 2,45. Este último expresado en valores porcentuales es de 27%. En el grupo control observamos tanto para el cpod 58% como para el cpos de a 50% respectivamente. Estos valores son muy por encima de los registrados para el grupo experimental (fluorizado). Si consideramos las variaciones, tenemos que se ha registrado una reducción de las lesiones cariosas en el cpod en un 38%, en el cpos del 46% Estas reducciones obtenidas en nuestro estudio revelan los beneficios de la aplicación de altas dosis de flúor y su validación como estrategia como acción preventiva; a pesar de los altos valores de placa bacteriana que ambos grupos presentan y que los clasifican como malos (experimental 1,91 y el control 2,04). Si bien estos valores son un indicador severo de la posible aparición de lesiones cariosas el haber obtenido una reducción (cpod 38% y cpos 46%) nos da la mayor confianza en el uso de esta estrategia preventiva.

1.1.2. Antecedentes a nivel internacional

Martínez (2013) en su tesis titulada “**Estado bucodental de niños de 6 a 12 años que acuden a las 4 revisiones a un centro de atención primaria de la Región de Murcia**” España. Realizó una investigación que tuvo como objetivo valorar la efectividad del Programa Preventivo en pacientes que acuden a todas las revisiones, comparando el estado de salud bucodental al comienzo, al final del programa. La metodología planteada estaba basado en un estudio epidemiológico observacional de tipo longitudinal: revisión y recogida de datos de los niños que acuden a la Unidad de Salud Bucodental del Centro de Atención

Primaria. Se realizó sobre el total de la población escolar con edades comprendidas entre los 6 a los 12 años de edad. Se tomó como muestra representativa de dicha población a 209 niños, sólo a aquellos que acudieron a las 4 revisiones durante los 4 cursos escolares de los alumnos de 6 a 12 años a la Unidad de Salud Bucodental del Centro de Salud "El Palmar". La toma de datos se realizó mediante exploraciones bucales practicadas por el mismo examinador, con equipo dental, con buena iluminación, espejos planos y sondas exploradoras. El material disponible era el propio de una consulta odontológica de un Centro de Atención Primaria: fichero ordenado por población, colegio, curso, niños por orden alfabético, todo el instrumental necesario para las extracciones dentales, material fungible de prevención, de restauración dental e instrumental para su colocación. Se recogieron 220 variables en total, los datos fueron procesados, almacenados en hojas de cálculo del programa Microsoft Office Excel 2010, para así poder procesar la información con el programa estadístico SPSS versión 21. Se han realizado dos tipos de análisis estadísticos: descriptivo y analítico, llegando a la siguiente conclusión: Queda demostrada la efectividad del programa preventivo en pacientes que acuden a todas las revisiones, comparando el estado de salud bucodental al comienzo. Al final del programa, observamos que los valores medios de la prevalencia de caries a los 6 años de un 29,6% en dentición temporal y de un 21.5% en dentición permanente, el índice de cpod a los 12 años (1,29) son inferiores a los de los objetivos propuestos por la OMS en el programa de salud para todos en el año 2000, estableció como objetivos de salud oral para la región europea, una prevalencia de caries en niños de 6 años no superior al 50%, un índice cpod a los 12 años menor o igual a 3. El estado de salud bucodental de nuestra muestra, aunque mejor que los datos sobre la población general, presenta parcelas que aún pueden ser mejoradas. En base a la posibilidad de mejorar aún más los resultados obtenidos, hay que potenciar los Programas Preventivos, pero ajustándolos a las necesidades detectadas en este estudio. Como factor común en todos los programas, es necesario potenciar la enseñanza del cepillado, la

seda, e introducir la eliminación preventiva de placa y cálculo, para combatir la prevalencia de gingivitis.

Rosel (2009) en su tesis titulada **“Evaluación del programa de asistencia dental infantil en Andalucía: salud oral y calidad de vida oral”** España. Realizó una investigación que tuvo como objetivo evaluar en escolares andaluces de 6 a 12 años de edad diferencias de hábitos de salud oral (cepillado, consumo de golosinas), de salud diagnosticada clínicamente (caries, enfermedad periodontal, mal oclusiones), salud oral percibida (calidad de vida oral) según el tipo de dentista en los últimos 12 meses, evaluar en escolares andaluces de 6 a 12 años de edad el perfil de demanda de asistencia odontológica en relación al tipo de dentista visitado en el último año, así como las variables sociodemográficas a este, con especial énfasis en el PADI. El diseño de la investigación es cuasi-experimental en el contexto de la atención primaria de salud oral en Andalucía. La población encuestada de salud oral fue de 2041 escolares de 6 a 12 años de edad que incluye tanto exploración clínica odontológica como cuestionarios de salud a los escolares, a sus padres. Las conclusiones de este estudio se refieren a escolares de Granada y Jaén, los escolares se han clasificado en grupos según la visita al dentista Privado cuando lo ha hecho a un dentista privado pagado por la familia y PADI si es un dentista público o privado concertado, nos referiremos también a los grupos privado y PADI como grupos tratados. En conjunto el 22.3% no ha visitado al dentista, el 21.5% al dentista privado pagado por la familia, el 56.2% al dentista PADI, la satisfacción de los padres con la atención por sus hijos en el PADI se sitúa entre el 85-93% dependiendo de la edad de los hijos, en la misma línea el PADI induce que en la mitad de los escolares que lo usan, algún familiar demande tratamiento en el mismo dentista. Respecto a los hábitos de salud oral y la salud oral diagnosticada clínicamente, percibida por el escolar las conclusiones son las siguientes: la atención odontológica, ni privada ni PADI se asocia a distintos hábitos de cepillado o consumo de golosinas, en conjunto entre 70-80% de los escolares manifiesta cepillarse los dientes al menos una vez al día. En dentición temporal hasta los 9 años los índices de caries son mayores en escolares

privados, a costa principalmente del componente obturado, a los 10-12 años los índices son bajos, no hay diferencias en general entre los tres grupos, en los índices de restauración son más bajos en los controles (entre el 6-9% dependiendo de la edad). Siendo más elevados (entre el 23-24% dependiendo de la edad), similares entre sí en los grupos tratados. En dentición permanente, a los 6 a 7 años los índices de caries son bajos y sin diferencias entre los grupos, a los 8 a 9 años hay menores índices en el grupo control frente a los tratados entre los tres grupos aunque si hay dientes cariados en controles, que se compensan con un menor número de dientes obturados, en consonancia a partir de los 8 años de edad los índices de restauraciones son menores (30%) en el grupo de control frente a los grupos tratados (con índices en el rango 55-75%). Derivado de la similitud en general de los índices de restauraciones entre escolares privados y PADI, se concluye que en niveles bajos de enfermedad el modelo de financiación no afecta en general al nivel de atención odontológica medido mediante índice de restauración. La atención odontológica ni privada ni PADI modifica el estado gingival o periodontal, los índices gingivales se encuentran en general en el 11%. La atención odontológica ni privada ni PADI se asocia al estado oclusivo medido mediante el índice de estética dental de modo que entre el 77% a 90.7% dependiendo de la edad, no presenta mal oclusión.

Arias (2001); en su tesis titulada. **“La higiene bucal en estudiantes de primaria del Bachillerato en las IE de Cataluña.** Escuela de Postgrado. España. El objetivo de la investigación fue determinar el nivel de la higiene bucal en estudiantes de primaria del bachillerato en la institución educativa de Cataluña. Realizó un estudio de tipo transversal, descriptivo, observacional y retrospectivo, teniendo como propósito evaluar el nivel de conocimiento de medidas preventivas de salud oral en un grupo de 263 estudiantes de primaria, que acudieron a los servicios, dos del instituto particular de solidaridad social (IPSS) y uno de salud pública. Para determinar el nivel de conocimiento se confeccionó un cuestionario de 10 preguntas, referentes a su educación, visita al dentista, Salud Bucal, condición de aplicación de flúor, usando una escala de calificación con los niveles de nulo: 0-2 respuestas orientadas a la prevención;

bajo: 3-5 respuestas; mediano: 6-7 respuestas y alto 8-9 respuestas. Se estableció la relación del nivel de conocimiento con el grado de instrucción, visitas al dentista, se encontró que el nivel de conocimiento más frecuente, fue el de mediano, con un 87,1% (229 niños). Así mismo, se determinó que existe una estrecha relación entre el nivel de conocimiento y el grado de instrucción.

La Torre (2001); en su tesis titulada. **“El grado de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de primaria del Bachillerato en las IE de la Habana.** Escuela de Postgrado. Cuba. El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre grado de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de primaria del Bachillerato. Para la elaboración de este estudio se tomó una muestra de 40 niños menores de 12 años que fueron evaluadas, primero, según una ficha de datos siguiendo los criterios de inclusión y exclusión, para luego ser evaluadas con los cuestionarios de estado de la salud bucal, cuidado de la salud bucal de niños menores de 12 años, conocimiento del desarrollo dental, además del registro odontoestomatológico que consta de un odontograma e índices de Higiene bucal simplificado. El cuestionario acerca de la salud bucal de los niños menores de 12 años, se observó que un alto porcentaje 72,5% está bien informado y esto se corrobora con la presencia de una prevalencia del 60% de un buen porcentaje en el IHO-S, contra un 12,5% es mala. El cuestionario cuidado de la salud bucal de los escolares, se encontró que existe un alto porcentaje de un 85% se encuentra mal informado en cuanto al cuidado de la salud bucal. El cuestionario acerca del conocimiento sobre el desarrollo y crecimiento dental en los escolares se observó que el porcentaje de bien fue de 35%, regular 32% y mal informado fue del 30% es decir se observó que el resultado fue casi equitativo. Al analizar el índice de cpo-d de los dientes cariados, perdidos y obturados se encontró un mayor número de sanos en el nivel alto es decir que presentaron la mayoría de los escolares una cuantificación del índice de cpo-d de 1.2 a 2.6 es decir en un nivel bajo por lo cual está acorde con el grado de conocimiento acerca de la higiene bucal en los escolares de educación primaria.

1.2. Marco histórico

El contexto del fundamento teórico de la investigación se analizó a partir del marco histórico, de las variables objeto de estudio que fue: la aplicación del programa de salud bucal en la prevención de caries dental, tomando como referencia aportes de diferentes autores que sustentan dichos antecedentes históricos tales como a continuación se analizaran:

1.2.1. Antecedente histórico del programa de salud

Como antecedente histórico se considera importante resaltar el aporte que se registra en uno de los textos más antiguos de la humanidad, como es la Biblia, que contiene una gran cantidad de información sobre prácticas preventivas tanto individuales como sociales de la salud, en especial se encontró en el antiguo testamento medidas para proteger la salud colectiva. Este gran aporte histórico para la humanidad por generación, lo que se ha difundido como una práctica sabía del día de reposo, que tiene una gran relación con la prevención de la salud. A lo largo de la historia se evidencia que estos preceptos religiosos se han transformado en normas religiosas, que tienen sus orígenes en los hebreos, permitiendo reconocer a los judíos como precursores de la protección de la salud de la población.

Para el autor Navarro (2007) el programa de salud manifiesta lo siguiente:

Los griegos consideraban como su Dios de la salud a Esculapio (Asklepios) que debió ser humano hacia 1250 a. C., era el dios de la salud y su culto persistió por mucho tiempo. Tuvo dos hijas, Panacea conocida como la diosa de la curación e Hygea, de la "salud", quién dio origen a la palabra Higiene. (p: 257-62)

En la época griega la palabra higiene tuvo una connotación más específica, en donde a la diosa Hygea se le atribuía como al arte de estar sano, es decir a tener la moderación en el vivir o el orden natural de las cosas; a Panacea se le conocía, como la diosa de las medicinas y de los procedimientos terapéuticos.

En esta época de Homero, se pedía a los dioses una larga vida y una muerte sin dolor, es decir un envejecimiento sano. En los siglos IV al V a. C. Siglo de Oro, abundaron los valores dados a la salud y a estar "saludable".

En esta época, era para los filósofos griegos un altísimo don de los dioses el poder estar saludables. Era un dicho para Platón que era mejor tener poco dinero y estar sano que estar enfermo y ser rico. Uno del representante máximo del pensamiento griego fue Hipócrates que expresaba que la vida sana es como una fuente de riqueza. De otra parte, los griegos fueron elitistas en sus prácticas de salud porque las recomendaciones de vida sana eran sólo para los aristócratas ricos que se podían dedicar al cultivo del cuerpo, al placer, pero no para aquellos que tenían que trabajar y conseguir su dinero con su sudor; los esclavos no recibían la información como sucede hoy también en la mayoría de las personas en extrema pobreza, que no tienen acceso a la salud. Con los romanos se tuvo una visión más realista de la salud, menos contemplativa, pero conservaron los principios higiénicos y tomaron los aportes de los griegos y egipcios. Los médicos como: Plutarco resaltaban el trabajo como fuente de salud.

Para los autores Restrepo y Málaga (2001) expone que para el cuidado de la salud los:

Romanos creían que el excesivo cuidado del cuerpo era inútil y "afeminado" y apareció una concepción más amplia de salud que incorpora la mente, consagrada en el célebre aforismo "mente sana en cuerpo sano". El filósofo Ateneo, fue el galeno más famoso de los romanos, fue el primero que hablo de los "pre-requisitos" para la salud, "libertad de pasión e independencia económica" fueron los principales; considerados más importantes que la buena constitución física, porque "no es posible llegar a una vida saludable sin independencia completa. (p: 17)

Ya en la época del cristianismo se tuvo una diferente reacción contra el cuidado del cuerpo, ya que se exaltó al espíritu como principal elemento de la salud; "la

higiene pagana no puede preservar la salud”, decían que no eran necesarias las dietas ni los ejercicios, sino los bautismos. Se tuvo un aporte importante de los árabes en la medicina y hubo nombres famosos de médicos cirujanos, terapeutas con gran conocimiento sobre medicamentos. De los musulmanes importante mencionar, la concepción de sus hospitales, que tenían bibliotecas, jardines, patios para la lectura, narradores de cuentos para distracción de los que estaban enfermos, por la noche "se tocaban suaves músicas para tranquilizar a los que sufrían de insomnios"; pero lo más relevante desde el punto de vista de la política de salud fueron los subsidios a los enfermos hospitalizados, a quienes se les daban una cantidad de dinero suficiente para sostenerse hasta que estuvieran listos para reanudar su trabajo.

En la edad media, tanto los principios de Hipócrates como las ideas de Galeno fueron difundidas en pequeños tratados que resumían cómo debía vivirse, se puede decir que fueron pocos los avances en cuanto a higiene y salud pública. Es en este período donde se dio la gran epidemia de la "Peste o Muerte Negra" que devastó al mundo en el siglo XIV y es ahí en donde surgió el concepto de cuarentena, que fue la única medida válida de protección de la salud comunitaria, que se aplicó y que se sigue aplicando hasta nuestros días, para evitar la expansión de epidemias por los viajeros.

En la edad del renacimiento, no se caracterizó por grandes avances en la conceptualización de la salud, ni por innovaciones en salud pública. Los siglos XV a XVI se tuvo una lenta aplicación de los principios acumulados desde la antigua Grecia, con pocas excepciones. Sin embargo, para efectos de la salud pública, es muy positivo el movimiento renovador en el arte y la literatura. (Restrepo y Málaga 2001; pp: 16-20)

En la edad moderna, la expansión del mundo con el descubrimiento de América es en donde se produce el choque entre los conocimientos, prácticas de las culturas del nuevo mundo y de los europeos, donde tuvo grandes repercusiones para la salud. Ya que no sólo hubo intercambio de enfermedades sino también

medidas de prevención, promoción. Algunas culturas indígenas estaban bastante más adelantadas que los españoles en la concepción de la salud, la enfermedad y es importante anotar, que uno de los hechos más negativos en la historia de la salud pública, después de la conquista de América, es sin duda, el interés que despertó el tabaco y el aumento enorme de su consumo hasta nuestros días.

En el siglo XIX hubo una gran riqueza en adelantos científicos tanto en medicina clínica como en microbiología, patología, fisiología, medicina preventiva; fueron muchos los nombres ilustres de esta época como Bernard, Pasteur, Jenner, Finlay, Snow, etc.; que contribuyeron más al campo de los Programas de Salud, es decir a las relaciones entre salud y las condiciones de vida determinantes de una enfermedad. Es a mediados de este siglo cuando surgen con fuerza los conceptos de medicina social, la toma de conciencia sobre las relaciones entre el estado de salud de una población y sus condiciones de vida. La revolución industrial de Inglaterra puso en evidencia las terribles condiciones de vida de los trabajadores incluyendo mujeres, niños, que trajo como consecuencia una gran mortalidad prematura, por consiguiente pérdidas grandes en capital humano. (Martínez 2001; p: 262)

En la edad contemporánea, la historia más reciente que antecedió a la renovación de principios, la construcción teórico-práctica del Programa de Salud, se inicia precisamente con Henry Sigerist, uno de los más destacados salubristas de todos los tiempos y que concibió las cuatro funciones de la medicina que fueron: la promoción de la salud. La prevención de la enfermedad. La restauración del enfermo y su rehabilitación.

Sigerist, fue el primero en usar el término de programa de salud para referirse a las acciones basadas en la educación sanitaria, a las acciones del estado para mejorar las condiciones de vida de las personas, por otro lado en América Latina, son dignas de mención de las corrientes de medicina social y de "epidemiología social" en las décadas 60 al 70, que hicieron importantes cuestionamientos críticos a la teoría, práctica de la salud pública, que contaron

con grandes pensadores de la salud pública, especialmente en Ecuador, México y Brasil (Negrori 2004)

1.2.2. Antecedentes históricos de la salud bucal

Para analizar el contexto histórico de la salud bucal, se analiza el aporte de Harris y García (2005), quien manifiesta que la caries dental es:

La destrucción de los tejidos dentales, de la cual se tiene conocimiento desde la época antigua, como se demuestra en las lesiones cariosas que se han encontrado en los fósiles de mamíferos primitivos, reptiles antiguos. En el Paleolítico el hombre sapiens tuvo caries, aumentando su incidencia en el Neolítico, a medida que se fue perdiendo el carácter nómada de los primeros pobladores y se introdujeron los cereales en la dieta como efecto de actividades de tipo agrícolas su tendencia se fue incrementando. (p: 34),

Mundialmente la caries dental es un problema de salud pública ya que afecta a la humanidad, se dice que hay una tendencia a la disminución en cuanto a la prevalencia de la enfermedad. Esta tendencia favorable está relacionada con el desarrollo económico e implementación de medidas preventivas, pues se observa una mayor reducción de los índices de la enfermedad en los países que están desarrollados, mientras que en los países en desarrollo esta disminución es menos pronunciada. La Organización Mundial de la Salud en su último informe sobre enfermedades bucodentales expresa que la caries dental entre otras afecciones de la cavidad bucal, es un problema de alcance mundial que afecta a las comunidades más pobres, se estima que cinco mil millones de personas en el planeta han sufrido caries dental. El poder brindar el servicio de atención para poder atacar estas morbilidades representa aproximadamente el 5% al 10% del gasto sanitario en los países industrializados que está por encima de los recursos de muchos países en desarrollo y de las comunidades más pobres. (Harris y García 2005)

Para el autor Rodríguez, (2004) acerca de los antecedentes de la salud bucal señala que:

En muchos países en desarrollo, el acceso a la atención sanitaria bucodental es limitado; a menudo los dientes o no se tratan o son extraídos. En África el porcentaje de odontólogos por habitante es aproximadamente de uno por cada 150.000 personas, frente a uno por cada 2.000 en la mayoría de países industrializados". (p: 24)

Las prioridades del programa mundial de salud bucodental de la OMS. Se considera que, además de abordar factores de riesgo modificables como los hábitos de higiene bucodental, el consumo de azúcares, la falta de calcio, de micro nutrientes, el tabaquismo; una parte esencial de la estrategia también se ocupa de los principales determinantes socioeconómicos, como la pobreza, el bajo nivel de instrucción y la falta de tradiciones que fomenten la salud bucodental.

El autor Pérez (2011) expresa lo siguiente:

Que la Salud Oral es esencial para la salud general, el bienestar de todos y que todos pueden lograrla. Sin embargo, no todos los está logrando el mismo grado de salud oral. A pesar de los medios seguros, efectivos de mantener dicha salud oral que han beneficiado a la mayoría de los pacientes. (p: 34)

En el siglo XXI se sigue teniendo la experiencia y presencia del dolor entre muchos de nosotros por la presencia de la caries entre nosotros, a pesar del avance y la expansión de la digitalización y el control de la información a nivel global, seguimos padeciendo de sufrimientos innecesarios, complicaciones que atentan contra la salud general, nuestro bienestar, costos económicos, sociales que disminuyen la calidad de vida que representan una carga para la sociedad. Equivalente a una "epidemia silenciosa" de enfermedades orales que afecta a nuestros ciudadanos más vulnerables como son los pobres, los niños, los ancianos, muchas personas pertenecientes a minorías raciales, étnicas.

En la última década del siglo pasado, se inicia el impulso del proceso de la reforma del sector salud, con la finalidad de dar respuesta a las diferentes necesidades existentes y emergentes de la población con equidad, eficiencia en la utilización de los recursos. En la región de las Américas, se da inicio con la reforma en la apertura económica, la consolidación democrática, el reordenamiento del estado, con diversos modelos, con las estrategias adoptadas por los países para obtener una cobertura universal con servicios de calidad, conforme a la realidad de las naciones. Los procesos de reforma del sector salud, se ponen como objetivo lograr elevar el nivel de salud para toda la población, tener un acceso equitativo a la atención de la salud y una mejor calidad, mayor eficiencia de los servicios. Dentro de estos objetivos finales está, el de asegurar la cobertura universal de servicios básicos de salud e intervenciones de salud pública, focalizando el gasto público en la atención a grupos desprotegidos o con mayor riesgo por su condición socioeconómica.

1.3. Marco teórico

1.3.1. Programa de salud

1.3.1.1. Definición del programa de salud

Un programa de salud es un conjunto de acciones sanitarias que se realizan en una población determinada a través de campañas de prevención y educación a la población para poder mejorar las condiciones sanitarias de la población. Siendo su objetivo fundamental la prevención de todo tipo de enfermedades y el desempeño de los diversos profesionales en las áreas de la salud.

Para Navarro (2007: p;17); un programa de salud es “Un conjunto organizado, coherente e integrado de actividades, servicios, realizado simultánea o sucesivamente, con los recursos necesarios con la finalidad de alcanzar los objetivos determinados en relación con los problemas de salud precisos y para una población determinada.”

Gucema (2011); nos dice que acerca del programa de salud.

Que su elaboración corresponde a la denominada planificación táctica o estructural que tiene como elementos fundamentales que constituyen un programa de salud a la población a la que se dirige el programa de salud, los objetivos que se pretenden alcanzar, los recursos y las actividades para conseguir los objetivos marcados. (p: 3);

Por lo tanto, el programa de salud es un instrumento para operacionalizar políticas de salud a través de la planeación, ejecución, evaluación de acciones de promoción, prevención, tratamiento, recuperación de la salud. Entre los objetivos fundamentales del lanzamiento de un programa de salud se encuentran la prevención de todo tipo de enfermedades y el eficaz desempeño de los profesionales en las respectivas áreas de salud.

El proceso de diseño un programa de salud se da partir de una decisión de la alta dirección del instituto nacional de salud, acerca de qué y cómo el Instituto, como entidad del MINSA rectora de la investigación en salud, debería aportar al país para poder responder a los principales problemas sanitarios. Para dicho momento, el país había vivido una experiencia de cuatro años de establecer planes participativos o concertados en salud en varias regiones del país que dejó, de una parte, como lección aprendida la importancia de someter a consulta las decisiones clave que en el sector salud que afectan la vida de los ciudadanos, de otra, instaló una incipiente cultura corporativa de planeamiento estratégico participativo en las instituciones públicas regionales del sector. El camino escogido por la alta dirección del instituto nacional de salud fue el de renovar las prioridades de investigación en salud con el propósito de promover el aporte de evidencias para mejorar la efectividad de la respuesta social ante los principales problemas sanitarios y de orientar mejor los recursos disponibles para la investigación en nuestra sociedad. (Martínez, 2007, p: 45).

1.3.1.2. Objetivo del programa de salud

Es necesario conocer que los programas de salud nacen para poder mejorar las condiciones de salud de las personas y de aquellos problemas catalogados de impacto en la salud pública. Estos programas de salud están dirigidos generalmente a determinados grupos poblacionales y se van a medir por su eficacia o su eficiencia, respecto al logro de sus objetivos que se han planteado y del empleo de los recursos al menor costo posible. (Espinoza y Pachas 2013, pp: 102).

Según el Ministerio de Salud (2011), en el programa Nacional de Formación en Salud Familiar y Comunitaria informan que:

De acuerdo a su diversidad geográfica, social y cultural el Perú, presenta problemas de accesibilidad a los diferentes niveles de atención del sistema de salud, con el agregado de ser una población que tiene diferenciados niveles de pobreza, prácticas socioculturales expresadas en los resultados de los indicadores de salud. Los niveles de pobreza en nuestra población siguen siendo muy altos, especialmente en las zonas rurales de ciertos departamentos andinos y amazónicos, donde siete de cada diez personas se encuentran en condición de pobreza.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI 2009), las regiones de mayor pobreza total son Huancavelica (77.2%), Apurímac (70.3%), Huánuco (64,5%), Ayacucho (62.6%), Puno (60.8%), Amazonas (59.8%), Loreto (56%), Cajamarca (56%), Pasco (55.4%) y Cusco (51.1%). Por otro lado, la pobreza extrema a nivel nacional en la zona urbana es de 2.8%, frente a la rural 27.8%; así mismo, en la costa es de 1.8%, la sierra 23.8% y la selva de 16.9%. (pp: 17-20),

A esta situación corresponden también brechas de accesibilidad y cobertura. Los indicadores de salud muestran que la mortalidad materna en el país disminuyó en 44 %, al pasar de 185 (año 2000) a 103 (año 2009) casos por cada cien mil nacidos vivos, lo cual significa un mayor acceso de las gestantes a los servicios de salud para su control prenatal y a la atención del parto por un profesional en los establecimientos de salud. Pero todavía el valor es alto, si se compara con otros países de la región y del mundo. (Según datos de la Encuesta Nacional de Salud (ENDES 2009), por cada mil niños nacidos vivos, murieron 20, antes de cumplir el primer año de vida. Los valores para el año 2000 fueron de 33, con valores extremos de 93 % nacidos vivos en el quintil de mayor pobreza, 18 en el quintil más alto; lo que también expresa la tendencia a disminuir la tasa de mortalidad infantil. (Ministerio de Salud 2011; p: 20)

Según la encuesta demográfica y de salud familiar (ENDES), la desnutrición crónica en menores de 5 años registró un descenso de 7.2%, al reducirse de 30.1% (el año 2000) a 23.8% el año pasado. Los más afectados por este problema de salud fueron los niños residentes en áreas rurales (40.3% de casos). La incidencia de la anemia infantil revela también un descenso; en ese sentido, los indicadores del año 2000 eran del orden del 49.6%, mientras que ahora llegan a 37.2%. El porcentaje de anemia fue mayor en niñas y niños de madres con nivel de educación primaria y sin educación. Entre las mujeres, la presencia de este problema de salud también descendió en 10.6%, al registrar 21% de casos una de cada cinco mujeres en comparación con el 31.6% hallado el año 2000.

Por lo que los programas de salud tienen los siguientes objetivos:

Fundamentalmente la prevención de todo tipo de enfermedades, el eficaz desempeño de los profesionales en las respectivas áreas de salud y de su aplicación que pueden ser a nivel nacional, provincial o municipal.

Disminuir la mortalidad materna en el país.

Disminuir los problemas de salud en los niños residentes en las áreas rurales.

La prevención de enfermedades infantiles de infecciones respiratorias agudas, en las áreas urbanas como en las rurales. El 2 de septiembre del 2009, se establece la estrategia sanitaria nacional de salud familiar con RM N° 587-2009/MINSA.

Esta es una estrategia efectora de la atención primaria de salud desarrollada a través de equipos básicos multidisciplinarios, que está orientada a garantizar una atención integral al individuo, familia, comunidad; con el fin de poder responder a sus necesidades de salud, en un ámbito territorial determinado, con un primer nivel de atención, que gradualmente se constituya en la puerta de entrada al sistema nacional de salud.

Siendo fundamental que esto significa una contribución a una mejora de la salud del individuo, de las familias, de la comunidad con la implementación de los lineamientos de políticas del sector salud con un énfasis en la atención integral de la salud del individuo y de las colectividades, el fortalecimiento del primer nivel de atención y la descentralización en salud. Teniendo como objetivo general ampliar el acceso de las familias a la atención de salud con calidad, equidad, fortaleciendo el primer nivel de atención con equipos básicos de salud multidisciplinarios competentes, promoviendo la participación activa de la comunidad, el empoderamiento social y la acción intersectorial.

Teniendo como objetivo estratégico el poder dotar a un porcentaje gradualmente creciente de micro redes en el país que contengan equipos básicos de salud, los cuales tengan una vinculación efectiva con su población asignada; que se ejecuten los procesos, los cuidados previstos por la normatividad operativa, que produzcan un cambio cuantificable en la resolución de los problemas agudos, de control de problemas crónicos en por lo menos 90% de la demanda que tiene presentes en la población; que se mejoren la dinámica familiar y adquisición de hábitos saludables en las familias asignadas y en sus entornos saludables en la comunidad. (Ministerio de Salud 2011)

1.3.1.3. Definición de programa de salud bucal

Para analizar lo que es el programa de salud bucal, se considera importante analizar los aportes de los siguientes autores:

Para el autor Rodríguez (2004) nos dice acerca de programa de salud bucal:

Los programas de salud bucal son acciones implementadas por un gobierno con el objetivo de mejorar la calidad odontosanitaria de una población a través de sus autoridades que promueven campañas de prevención y educación odontosanitaria garantizando el acceso de los centros de atención a los niños en edad escolar. (p: 243)

Según el Ministerio de Hacienda y Dirección de Presupuestos (2005: p; 7)) nos dice que “El Programa de Salud Bucal está concebido como el manejo integral de manera educativo-preventivo-curativo del problema de salud bucal de escolares”.

En el marco del Programa de Promoción y Prevención en Salud Bucal para niños (as) menores de 12 años, con el objetivo de entregar un instrumento para las acciones de capacitación para el personal a cargo de los niños (as) en los establecimientos de educación escolar, se ha diseñado este programa educativo, que reúne la información actualizada sobre los distintos temas relacionados con la salud bucal de los menores. La prevención de estos problemas de salud es la manera más efectiva de evitar su aparición.

1.3.1.4. Programa de salud bucal

El autor Colomer (2006 pp.4-5) plantea que “El Programa Nacional de Salud Bucal está orientado, básicamente al desarrollo de los aspectos preventivo promocionales y aumentar la cobertura de la atención odontoestomatológica en el marco de la política de salud”.

La Dirección técnica de normación de programas ha elaborado las normas del programa nacional de salud bucal con la contribución de los componentes del sector salud, educación, universidades, colegios profesionales e instituciones científicas. La salud contempla una relación de equilibrio entre el ser humano y el ambiente en que se desempeña. Un completo equilibrio es posible, entre otros aspectos, con un estado bucal favorable. Esto facilita las relaciones sociales, actividades del desempeño diario como las acciones de deglutir, masticar, estudiar, trabajar, como también mantener una autoestima favorable. El deterioro de la salud bucal puede afectar a otros sistemas y funciones de nuestro organismo: a nuestro corazón, al bebé en gestación, dificulta la alimentación en los niños, además de complicar a otras enfermedades existentes, tales como la diabetes.

Es muy significativo que las personas tomen conciencia de la importancia de poder mantener una adecuada salud bucal, así como también el de poder prevenir las enfermedades bucales más frecuentes: caries, gingivitis, enfermedad periodontal, las anomalías dentomaxilares. La cavidad oral es una estructura compleja, que cumple funciones esenciales para nuestra vida como son la respiración, masticación, deglución, fonación y estética. Entre las funciones sociales, de interacción del individuo, la boca, las estructuras que la conforman, posibilitan los gestos, lenguaje, sonrisa, además, complementa la estética facial de las personas.

El Programa de promoción, prevención en salud bucal para niños y niñas menores de 12 años tiene el propósito de mejorar y poder elevar la salud bucal de la población escolar, de manera que se mantenga saludable y adquiera las herramientas necesarias para continuar esta condición.

El objetivo planificado se consigue mediante la implementación de estrategias que son:

1. Promover hábitos saludables de alimentación e higiene bucal, el consumo de agua potable fluorurada.

2. Instalar el uso adecuado de fluoruros.
3. Mejorar las condiciones de salud bucal del personal a cargo del cuidado de los niños.
4. Fomentar el autocuidado en salud bucal de las comunidades educativas mediante la participación en el diseño del programa a nivel local.
5. Integrar a los padres, apoderados de los niños y niñas en el cuidado de sus dientes. (Colomer 2006 pp.43-50).

a. Educación Odontosanitaria

La Educación Odontológica en las últimas décadas ha sufrido un cambio vertiginoso, sobre todo por el impacto de los avances científicos en las ciencias biomédicas y por el desarrollo tecnológico, lo que ha originado que la educación odontosanitaria se imparta desde la educación básica regular, en coordinación con los odontólogos, ya que existe una prioridad común basada en la necesidad de una correcta salud bucal de nuestra población, bajo la filosofía de una odontología basada en la evidencia, lo que debe servir para unificar los contenidos de la enseñanza, los estándares del aprendizaje desde las Instituciones Educativas en coordinación con la familia, docentes y directivos. (Borrero; 2009)

Para un mejor análisis acerca de la educación odontológica se analiza los aportes de los siguientes autores, tales como:

Para el autor Oblitas (2006) conceptualiza a la Educación Odontológica como:

La adquisición de información acerca de la forma de cómo debemos poner en práctica la salud bucal de un modo uniforme de enseñar y aprender, o una adherencia a una filosofía educativa específica, sino que debe conseguir unas directrices, recomendaciones que favorezcan el resultado esperado del proceso de aprendizaje basada en la necesidad de una correcta salud bucal. (p: 9)

La educación odontológica, tiene que estar relacionada con las instituciones educativas, ya que estas constituyen la fuerza socializante más grande en la vida extra familiar del niño, la forma como se relaciona con sus otros compañeros, maestros influye en su desarrollo intelectual, social, personal. Experiencias han demostrado que programas integrales de educación en salud dirigidos a escolares ejercen gran influencia en los conocimientos, actitudes, prácticas. Las instituciones educativas pueden enseñar sobre buenos hábitos en salud, motivar a los niños para que puedan conservar y replicar estos hábitos en sus hogares, advertir acerca de los riesgos de imitar hábitos no saludables de adultos, brindar al estudiante modelos alternativos de comportamiento saludable, los cuales puedan imitar y valorar. Las enfermedades de la cavidad oral constituyen un problema de salud ya que existe una alta prevalencia de caries dental en la población escolar. Esta prevalencia de caries de manera indirecta afecta el rendimiento del estudiante, su aprendizaje y su entorno escolar. En estos momentos existe un consenso sobre la eficacia de las intervenciones educativas en salud oral; numerosos informes de instituciones educativas apoyan el efecto de la educación cuando se dan adecuadamente.

Según Rodríguez (2004) expone lo siguiente

En las escuelas se debe enfatizar que la salud oral es una responsabilidad compartida por los padres de familia, los profesores, odontólogos y los otros miembros de la sociedad involucrados en el desarrollo de la salud pública; preferiblemente, la educación de los padres debería ir paralela a la educación de los niños, de forma que los padres pudieran apoyar y ayudar a sus hijos. (pp. 23-28)

La importancia del diseño de programas educativos en salud integral debe tener como base el ambiente escolar y familiar ya que la familia es el primer ambiente donde se va a desenvolver la vida del niño o niña, por lo cual está relacionada con la adquisición de los valores, de la cultura, de la visión del mundo y es por ello que se considera fundamental a la familia por ser la unidad básica de la

sociedad. La aplicación de cualquier programa educativo en esta edad se requiere de un lenguaje simple, acompañado con contenidos gráficos, contados en forma de historietas cortas y con alto grado de creatividad plasmado también en el juego y con ayudas audiovisuales.

Para Bordoni (2010) manifiesta que la educación odontosanitaria es el:

Aprendizaje paulatino mediante el juego, el cual puede ser considerado como: Una actividad gratuita en la que existe una vinculación entre los odontólogos y los fines es decir para quienes va dirigido, con la finalidad que puedan influenciar en sus conocimientos, actitudes y practica de salud bucal. (p; 18)

Si se analizan programas educativos en salud bucal dirigidos a la comunidad escolar se puede encontrar, en la mayoría de ellos, que sus contenidos teórico-prácticos no busca que el niño aprenda a partir de su particularidad como individuo y miembro de una comunidad a apropiarse de conceptos, actitudes, prácticas en salud oral que le signifiquen realmente mejorar su calidad de vida; sino por el contrario, buscan cambiar parámetros conductuales en forma generalizada sin permitir se realice una conceptualización, sensibilización, motivación acerca de lo que implica apropiar hábitos orales saludables. (Navarro 2007. p 23-24)

Los hábitos que tiene el niño son influenciados principalmente por su familia, instituciones, programas difundidos por diferentes medios de comunicación. Un paso preliminar para cambiar hábitos en pro de la salud es determinar cuáles son los conocimientos, actitudes, prácticas que tienen los niños para después involucrarlos en el diseño, la ejecución de programas promocionales de la salud bucal y de las enfermedades bucales preventivas.

b. Detección de placa bacteriana

La placa bacteriana es uno de los principales agentes causales de las enfermedades de la cavidad oral, así como la presencia del desagradable mal

aliento, por lo que su acumulación tiene que ser controlada, ya sea con la aplicación de medidas de higiene personal o con ayuda profesional.

En relación a la detección de la placa bacteriana se consideró citar al autor Mazariegos y Vera (2003), plantea acerca de la placa bacteriana que:

Es una película transparente, formada por diferentes microorganismos que constantemente se van adhiriendo sobre los dientes, la encía y la lengua. Cuando se ingieren alimentos que contienen azúcar (caramelos, chicles, pastelillos y papitas entre otros) las bacterias de la placa los usan para producir ácidos que destruyen el esmalte de los dientes. También otras bacterias eliminan sustancias irritantes llamadas toxinas que actúan sobre la encía, inflamándola. (p: 11),

Cuando no existe una buena higiene bucodental, la placa bacteriana existente se endurece y se va a convertir en sarro. La formación del sarro favorece a la placa bacteriana una superficie más extensa donde crecer y adherirse, ya que es más pegajoso que los propios dientes. De esta manera puede derivar en infecciones graves como las caries y enfermedades en las encías.

(www.propedental.es/caries-dental/placa.bacteriana.doc/)

La placa bacteriana que se acumula sobre la superficie de los dientes también se le conoce como Placa Dentobacteriana, la placa bacteriana varía en su composición dependiendo de factores como el lugar en que se forma, la alimentación de la persona y su edad. Las bacterias que se encuentran en la boca pueden estar organizadas de dos maneras: las que están en la saliva suspendidas en la fase líquida, forma que se denomina planctónica (forma de crecimiento de las bacterias cuando flotan suspendidas en un medio líquido); o las que se encuentran sobre una superficie dura (diente, reconstrucciones, prótesis e implantes) formando una película gelatinosa adherente: la placa dental, siendo el principal agente etiológico de las caries y de las enfermedades periodontales. (Serrano; Herrera y León 2009 p; 2)

La detección de Placa Bacteriana se realiza de la siguiente manera: Se coloca al paciente las gotas de la solución de violeta de genciana o indicarle que mastique la pastilla reveladora y la distribuya con la lengua por todas las superficies dentales durante un minuto.

Eliminar los excesos enjuagándose una sola vez.

Luego se mostrara al paciente con un espejo de mano, las superficies de los dientes más teñidas indicando la presencia de la placa bacteriana, es decir, son las zonas que no se están cepillando correctamente, por lo que se tiene que tener más cuidado con ellas.

Realizar el control.

La eliminación de la tinción se da mediante el barrido de la placa bacteriana con el cepillo dental e hilo dental. Se recomienda hacer la actividad de coloración de placa bacteriana 4 veces al año como mínimo. El control de la placa es el aspecto más fundamental para la prevención en el control de la caries.

Es importante que las personas puedan identificar los cambios de las estructuras normales de la boca ya que es un componente esencial de la educación de la salud dental. Es fundamental que las personas conozcan qué aspecto tienen las estructuras orales y que monitoricen estas estructuras al menos mensualmente en busca de cambios de color, forma, tamaño, sensibilidad y tendencia a la hemorragia. Este control incluye la inspección de los tejidos gingivales en busca de una tendencia a presentar problemas periodontales.

Además de poder conocer la mucosa bucal, lengua, labios, paladar blando, hueso alveolar, suelo de la boca y otras estructuras. Estos procedimientos son especialmente críticos en alumnos que fumen o mastiquen tabaco, consuman alcohol o tengan una historia personal o familiar de cáncer. La educación nutricional está recibiendo más atención en odontología conforme aumente el interés público por la forma física y la responsabilidad personal de la salud en general.

Los autores Castillo y García (2008) manifiestan que:

La relación entre la dieta, y la placa bacteriana es cada vez más clara, la medicina está tomando más seriamente la educación nutricional. La odontología está desplazando su interés por una discusión limitada sobre el consumo de azúcar a la comprensión de que una visita al dentista puede ser el momento ideal para discutir la nutrición y la dieta desde el punto de vista de la salud general oral. (pp: 45-60)

La necesidad de un tratamiento dental especializado suele ser un asunto de educación sanitaria. A los pacientes les pueden faltar dientes, tener una mal oclusión, un trabajo dental defectuoso o antiguo, problemas estéticos, otras enfermedades dentales que requieran la atención del dentista. El higienista dental puede identificar situaciones que necesitan un diagnóstico dental y discutir de qué forma afecta la salud, el aspecto dental y general.

Otro aporte que se considera en la investigación es lo que plantea el autor Bordoni (2010: p.18) donde manifiesta que el: “higienista expone los fundamentos de los procedimientos empleados para corregir los problemas y proporciona información sobre las nuevas opciones terapéuticas. Esta área de educación se emplea frecuentemente después de una consulta dental”.

Se ha establecido un diagnóstico dental, se han recomendado unos procedimientos; seguidamente el higienista comenta el plan con el paciente, trata cuestiones que a veces no han surgido en la consulta con el dentista. Algunos dentistas confían al higienista la presentación del plan de tratamiento propuesto; otros reconocen el papel del higienista como receptor de las reservas y preguntas del paciente sobre algunos procedimientos después de que el dentista ha presentado el plan a aquél, en cualquier caso, proporcionar este tipo de información es una parte importante de la educación de la salud dental.

c. Aplicación del flúor gel fosfato acidulado al 1.23%

Es necesario resaltar que para que se dé una buena higiene oral, se debe difundir y crear conciencia en lo importante que es para nuestra salud bucal una reducción en el consumo de azúcares en nuestra alimentación diaria, ya que su uso excesivo del azúcar genera ácido láctico generando la desmineralización del tejido dentario, desde temprana edad cuando los niños consumen demasiado carbohidratos en su dieta alimentaria. Es necesario reconocer que el uso regular y adecuado de flúor son los elementos claves como estrategias eficaces que permitirá la prevención de la caries. Uno de los hechos que se evidencian desde la década de los 40, el énfasis que se pone en la prevención de la caries dental. Actualmente se evidencia desde el punto de vista científico la eficacia del uso del flúor en los diferentes estudios. A pesar de la evidencia que está evolucionando, su aplicación varía cuando nos referimos a los modos de administración. Es necesario resaltar que el efecto del flúor es local en la superficie de los diente, tiene como efecto como inhibidor del ácido bacteriano, haciendo resistente a la desmineralización del esmalte.

Para la Federación Dental Internacional, (2015), nos dice acerca de los fluoruros.

El fluoruro puede incorporarse a la superficie del diente de muchas maneras: se puede agregar al agua, sal o leche como parte de las intervenciones comunitarias; puede ser aplicado profesionalmente o prescrito como gel o barniz ; puede formar parte del autocuidado bajo la forma de pastas dentífricas y enjuagues bucales. (p: 66)

El Flúor Fosfato Acidulado en gel al 1.23%, está compuesto por fluoruro de sodio, ácido fluorhídrico y ácido fosfórico, siendo más utilizado. Tiene la ventaja al Flúor de Sodio es que se añadió un Ph más bajo produciendo una mejor captación de flúor por el esmalte. Es comercializado en forma de solución tixotrópica es decir son geles viscosos, que tienen una elevada viscosidad en condiciones de almacenamiento, pero pierden su propiedad sino están en

condiciones de mucha presión convirtiéndose en líquido. El flúor fosfato acidulado en forma de gel es el agente fluorado de aplicación profesional más usado, su uso está relacionado con la reducción de un 20 a un 30% en los índices de caries según un reciente meta análisis de la literatura, que incluyó 23 estudios controlados (Marinho 2003).

El gel flúor fosfato acidulado (FFA) al 1,23%, tiene una concentración de 12,300 ppm o 1,23 mg/ml de fluoruro. Al estar en contacto con las superficies dentales, se libera el calcio que con el fluoruro del gel forman un fluoruro cálcico amorfo que vuelve a precipitar haciéndolo más resistente a las caídas del pH. (Marinho y Higgins 2003; 67 y 448-58).

Existen diferentes maneras de poder aplicar el flúor en gel una de ellas es a través de las cubetas dentarias que se dejan en contacto con los dientes por unos 4 minutos; con unos 5 ml del gel, el paciente deberá abstenerse de comer, de enjuagarse la boca o beber por 30 minutos después de la aplicación del fluoruro tópico. En los adultos que tienen un gran riesgo de sufrir caries, resulta muy adecuada la aplicación profesional de geles de Flúor fosfato acidulado cada 6 meses o según recomiende el odontólogo. (OMS 1994). El gel de Flúor fosfato acidulado al 1,23% está indicado también en los niños mayores de cuatro años de edad, con un riesgo estomatológico bajo o moderado. Este tipo de flúor está sugerido para la aplicación como un método preventivo de uso masivo, cuando hay presencia de restauraciones de resinas compuestas clase II tiene una desventaja que está referido a su estética; el tratamiento con gel de Flúor fosfato acidulado de concentración baja ya puede producir lesiones en la mucosa gástrica por lo cual no debe ingerirse o se debe de minimizar los riesgos de ingesta (gel al 1,23%). Desde un punto de vista toxicológico, se recomienda el uso de bajas concentraciones de flúor en los geles que son utilizados en niños menores a 6 años, para evitar complicaciones gástricas. (Spak, Sjöstedt, Veress, Perbeck y Ekstrand. 1990 pp; 69:426-429).

La aplicación del flúor gel FFA tiene la ventaja de buena aceptación por parte del paciente y técnica de fácil aplicación. Una desventaja es la acidez del preparado puede alterar la estética de restauraciones de cerámica o composite, además puede provocar irritación gástrica si es ingerido. (Echevarría y Pumarola 1995 pp 49-52).

El autor Borrero, A. (2009) plantea que por el “medio de algún producto aplicado por el odontólogo como barniz, gel o enjuagues, o por el uso individual mediante pastas dentales fluoruradas. En este caso particular, la aplicación de pastas dentales fluoruradas en preescolares es importante para mantener niveles bajos y constantes de flúor en la boca”. (p; 57)

Se utiliza según la edad del niño, pues las concentraciones existentes en los productos son distintas según la población a la que están destinadas a la cantidad, frecuencia de uso.

La higiene bucal se debe iniciar en los primeros años de vida del niño con la limpieza de las mucosas con una gasa, con el fin de retirar resto de alimentos (leche u otros) que quedan en el paladar o mucosa lingual, para que el bebé se vaya familiarizando a percibir elementos de limpieza, horarios de su higiene bucal. Con la erupción de los primeros dientes de leche y a medida que el niño va completando su dentición, se recomienda iniciar con el cepillado con un cepillo suave, sin pasta, con el cepillo seco, creando así el hábito de limpieza, removiendo así la placa bacteriana, los restos de alimentos. El flúor es un elemento que se encuentra normalmente en la naturaleza, protege contra la caries dental, pero ingerido en altas concentraciones, puede provocar problemas de malformación de la estructura y forma del diente, afectando su estética.

Es importante que la colocación de la pasta dental la debe realizar siempre un adulto y supervisando el cepillado, ya que el niño, o niña aún no posee la capacidad motora fina para ejecutarlo eficientemente. Al terminar, el adulto se debe asegurar que escupa la espuma generada. Lo importante es continuar y

reforzar el hábito, estimular el cepillado y aprovechar el flúor de la pasta. Es importante tener en consideración que la única diferencia entre pasta dental de niños y la de adultos es la concentración de flúor, la cual se puede observar en los ingredientes indicados en el envase.

La concentración de flúor, que puede ser como Mono flúor Fosfato de Sodio o Fluoruro de Sodio, para la pasta de niños corresponde a 500 ppm (para las personas adultas, corresponde a 1.500 ppm, en casos terapéuticos, llega hasta 5.000 ppm). Existen otras pastas dentales con figuras de personajes infantiles que hacen alusión a ser usadas para un niño, pero que en realidad contienen 1.100 ppm, la cual es una concentración no apta para niños menores de 6 años de edad.(Carranza 2006;p:24)

Para el autor Longas (2011) en relación al flúor sostiene que:

El consumo excesivo de flúor se traduce en fluorosis dental, que corresponde a un defecto en la formación del esmalte que se observa como manchas moteadas en la superficie del tejido que, en muchas ocasiones, no son perceptibles. En Chile se observan sólo casos leves de la condición, sin encontrar casos severos. Este cuadro se desarrolla sólo durante la formación de las piezas dentarias y el mayor impacto se produce durante la formación de los dientes del sector anterior. Este período crítico se observa entre los 2 y los 4 años de edad. (pp: 45-50)

1.3.1.5. Partes de un programa de salud bucal

Las instituciones educativas son un territorio apropiado para la aplicación de los programas de salud, pero dicho espacio escolar no puede ser el lugar exclusivo de atención a la salud bucal, se impone, por tanto, pensar también en otras perspectivas, estrategias de acción. En relación a esto último parece sustantiva la centralización normativa, de conducción y la desconcentración de la ejecución

(lineamiento importante para lograr la eficiencia en el funcionamiento del sistema). En una dimensión mayor la descentralización, en relación a transferencia de poder desde las instancias centralizadas a las descentralizadas, es una de las estrategias democratizadoras.

Consta de diversas partes tales como a continuación se analizan:

- En principio, se plantea una introducción, con los antecedentes y la misión que cumplirá el programa.
- Se realiza un diagnóstico de la situación actual, que puede incluir una síntesis de evaluación de planes similares que se hayan desarrollado con anterioridad.
- Presentación del plan (con la programación de actividades)
- Detalles de las conclusiones respecto a los resultados que se esperan conseguir. (Martínez 2007 pp.12-18)

1.3.1.6. Objetivos del programa de salud bucal

Los objetivos del programa se presentaran teniendo en cuenta los objetivos generales y específicos, que se analizaran a continuación:

Objetivo general

Elevar el nivel de Salud Bucal de la población escolar, comprendida entre las edades de 6 a 12 años de edad.

Objetivos específicos

- a. Reforzar las medidas de prevención de la caries dental, en la población escolar a nivel nacional a través de la educación odontosanitaria.
- b. Incorporar el uso del FFA al 1.23% en la población escolar de 6 a 12 años, en la prevención de la caries dental.

c. Complementar con el Odontólogo de los establecimientos de salud, los conocimientos necesarios a fin de que estén en condiciones de organizar, ejecutar y evaluar el programa de salud bucal.

1.3.2. Prevención de caries dental

Para el análisis de la prevención de caries dental, se considera importante partir de su definición, que a continuación se analiza a partir de los aportes de diferentes autores tales como:

1.3.2.1. Definición de caries dental

La caries dental es la destrucción de los tejidos dentales que es de mayor prevalencia en el hombre y aunque algunos estudios en la pasada década han indicado reducción en la prevalencia de la caries dental en algunos países del mundo, esta enfermedad continua manteniéndose como uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial.

Longas Bravo, Blanca (2011, p.92) manifiesta que la caries dental ha sido definida como la destrucción localizada de los tejidos duros del diente, por la acción bacteriana, donde dichos tejidos son modificados y eventualmente disueltos.

Otros autores como Salas (2011) definen a la carie dental como:

La descomposición molecular de los tejidos duros del diente que involucra un proceso histoquímica bacteriano, el cual termina con la descalcificación, disolución progresiva de los materiales inorgánicos y desintegración de su matriz orgánica. La formación de cavidades cariosas comienza como pequeñas áreas de desmineralización en la superficie del esmalte, pudiendo progresar a través de la dentina y llegar hasta la pulpa dental. (p: 45)

La desmineralización es provocada por ácidos, en particular ácido láctico, producido por la fermentación de los carbohidratos de la dieta por los microorganismos bucales. La formación de la lesión involucra la disolución del esmalte, la remoción de los iones de calcio, fosfato, así como el transporte hacia el medio ambiente circundante. Esta etapa inicial es reversible y la remineralización puede ocurrir particularmente con la presencia de fluoruros. La caries dental presenta síntomas como es el dolor al ingerir dulces o bebidas y también a los alimentos fríos o calientes, este dolor se puede presentar en etapas avanzadas de la caries. Hay presencia de cavidades visibles en los dientes. Estas caries son descubiertas en controles de rutina que son las radiografías dentales las que nos pueda mostrar estas lesiones antes que sean visibles para el ojo. (<https://es.scribd.com/doc/100287787/Monografia-Caries-Dental> 2012).

Los autores como Castillo y García (2008) define a la caries dental como:

La caries aparece en los dientes como manchas blancas, depósitos de placa o sarro marronoso, puede llegar a causar pequeñas fracturas o cavidades. La destrucción del diente se extiende propagándose al diente definitivo que aún se encuentra escondido. Una vez empieza, es cuestión de tiempo que se extienda y ataque a toda la dentadura. (p.26)

La primera manifestación clínica de la caries de esmalte se denomina mancha blanca. Esta mancha es opaca con aspecto de tiza. El esmalte pierde brillo y se toma ligeramente poroso, áspero, característica que es fácil de detectar con un explorador. No presenta cavitación, es claramente observable al secar el diente. Se la ubica en la zona gingival de las caras bucales o labiales o periféricas a la relación de contacto en las caras proximales de las piezas dentarias. La difusión de material orgánico a través de los grandes poros característicos de la mancha blanca puede producir un cambio de color y en este caso, esta lesión se denomina mancha marrón. (Barrancos, 1999, p.252).

Se puede manifestar que después de analizar lo que los autores anteriormente mencionados en relación a la definición de caries dental, como el deterioro de la estructura de los dientes, que está influenciado por el estilo de vida que tiene el niño, como es en su aseo personal, sus hábitos alimenticios entre otros, es decir que influye lo que comemos, la forma cómo cuidamos nuestros dientes, es decir nuestros hábitos de higiene bucal, además de la importancia de la presencia de flúor en la sal y en la pasta de dientes que utilizamos para cepillarnos. La herencia también juega un papel importante en la susceptibilidad de sus dientes a las caries.

1.3.2.2. Prevención de caries

La prevención es un conjunto de actuaciones que permiten evitar la ocurrencia de las caries cuando está aún no se ha desarrollado. La prevención contra las caries, la podemos hacer a diferentes niveles y es la suma de todos ellos el que nos lleva a una disminución del índice de caries, tanto a nivel individual a través del control de placa como a nivel de masivo a través de educación para la salud y aplicación de fluoración, la prevención de caries permite reducirla o interrumpir su progresión.

La prevención de la caries se puede realizar en diferentes etapas de su desarrollo de la caries. Hablamos de una prevención primaria de la caries a la que dirige a las personas sanas a promover acciones saludables o para decidir sobre la adopción de medidas que contribuyan a prevenir determinadas enfermedades. La prevención secundaria es la que actúa durante las etapas iniciales e incluye al diagnóstico, el tratamiento temprano. La prevención terciaria es la que trata de reducir los daños que causa la enfermedad y controla sus consecuencias.

Se puede decir que la caries se inicia cuando la interrelación entre los microorganismos y su retención en la superficie dentaria (huésped) permanecen un tiempo suficiente y los productos metabólicos desmineralizantes (ácidos) alcanzan una alta concentración en la biopelícula o placa dental, por aporte

excesivo de azúcares en la alimentación (sustrato). (Barrancos, Barrancos 2006 p.300)

Cuenca y Baca (2005: p.37) “En pacientes en riesgo, el tratamiento preventivo incluye el control de la infección, el uso de fluoruros, modificaciones de la dieta. A su vez, algunos tratamientos son de auto aplicación y otros de aplicación profesional”.

Cuando los alimentos ricos en carbohidratos (azúcares y almidones), tales como pan, cereales, pasteles, dulces, quedan en tus dientes, las bacterias en tu boca digieren la comida, la convierten en ácido y este ácido de las bacterias es la que produce la desmineralización del tejido dentario, los desechos de alimentos, forman placa, que descansa en tus dientes y crea cavidades en el esmalte conocido como caries. Afortunadamente, hay muchas maneras de reducir tus posibilidades de tener caries por eso se debe tener en cuenta lo siguiente:

Es importante el cepillarse los dientes por lo menos dos veces al día, utilice hilo dental, enjuague bucal diariamente para eliminar la placa depositada entre los dientes y debajo de la encía.

Tener revisiones dentales periódicas. La atención preventiva ayuda a evitar que ocurran problemas, que los problemas menores se conviertan en mayores.

Llevar una dieta equilibrada restringida en alimentos con almidones o azúcares. Cuando ingiera estos alimentos, intente hacerlo junto a una comida y no entre comidas para minimizar así la cantidad de veces que expone sus dientes al ácido que producen las bacterias.

Utilizar productos dentales que contengan flúor, incluida la pasta de dientes.

Asegurarse de que el agua que beben sus hijos contenga un nivel adecuado de flúor. La medida masiva para obtener el flúor necesario para los dientes es la sal; que no debe consumirse en zonas donde el agua natural trae cantidades grandes de fluoruro y en ese caso se utilizará sal sin fluoruro. Consulte a la

autoridad sanitaria de su localidad para saber qué tipo de sal debe consumir. (Pombo 2010).

a. Charlas informativas: higiene bucal

Las charlas informativas constituyen un conjunto de actividades que se realizan para promocionar las acciones preventivas relacionadas a los conceptos de salud positiva, bienestar y estilos de vida, relacionadas a la higiene bucal. La educación dirigida a la protección de la salud involucra aumentar la conciencia acerca de las medidas de protección de la salud positiva en relación a la higiene bucal.

El cepillado dental representa una de las principales estrategias para el control de las enfermedades más comunes de la boca. Ahora bien, a pesar de que es una práctica habitual, es necesario definir algunos aspectos muy relevantes sobre este hábito saludable. En primer lugar, ¿por qué cepillamos nuestros dientes, por lo tanto, por qué debemos preocuparnos por el cepillado de los niños? Gil Loscos (2005: p. 44), nos dice acerca del cepillo dental” Se entiende como cepillado dental eficaz la eliminación mecánica de la placa dental supra gingival (sulcular o crevicular), llevado a cabo en el ámbito doméstico por el propio individuo”.

El objetivo principal del cepillado es la desorganización o la eliminación de la placa bacteriana que se está formando permanentemente sobre las superficies de los dientes y encía, para poder impedir que las bacterias nocivas produzcan los ácidos que dañan a las capas externas de los dientes e a su vez inflamen las encías. A pesar que la placa bacteriana se forma de manera permanente, su acción más dañina se desarrolla después de comer, cuando la producción de ácidos es más elevada, puesto que en ese momento, las bacterias de la placa disponen de sustancias nutritivas para metabolizarlas y producir ácidos que son los que perjudican los tejidos dentales.

Según Bordoni (2010), acerca de la placa:

Es muy difícil de ver y no se puede remover enjuagando la boca. La mejor manera de remover la placa es usar un cepillo y seda dental regularmente. Por ello, es fundamental cepillarse los dientes de modo de mantener controlada a la placa bacteriana. (p. 23-24)

Además, se debe restringir la ingesta de alimentos a los horarios de comida habituales, evitando el consumo de alimentos a deshora, para no favorecer el ataque de ácidos entre las comidas. Por otro lado, el cepillado, como objetivo secundario, contempla la eliminación de los restos de alimentos.

b. Dieta alimentaria

La dieta es el conjunto de alimentos, que contienen los nutrientes necesarios para lograr una nutrición adecuada para contribuir al crecimiento, el desarrollo del organismo, sino también a los procesos de formación de matriz y calcificación dentaria. Estos elementos nutricionales deben ser proteínas, grasas, carbohidratos, minerales, vitaminas, agua, cada uno de ellos guarda una relación con la resistencia del huésped al ataque carioso con el medio bucal en que se encuentra, pudiendo ser propicio o no en la formación de la caries dental y la enfermedad periodontal.

Existe una estrecha relación entre la caries dental; la enfermedad periodontal con la dieta, ya que existen elementos dietéticos que aumentan o disminuyen el desarrollo de las mismas. Las características físicas de los alimentos es un elemento de alto valor ya que una dieta aunque posea un alto contenido nutricional, si no tiene una adecuada consistencia, es incapaz de estimular los tejidos periodontales, barrer los restos adosados en los dientes, bacterias, células epiteliales descamadas, una dieta que es consistente es capaz de estimular la encía durante la elaboración del bolo alimenticio, ayudando a aumentar la queratinización de la misma, se hace más resistente a los embates del medio, y además estimula la circulación sanguínea de la encía.

Durante la formación de los dientes es de gran importancia los alimentos ricos en calcio, fósforos, vitaminas A, C y D, por lo que se aconseja a las mujeres embarazadas y en período de lactancia, así como en niños menores de 12 años, la ingestión de cantidades adecuadas de leche, huevo, frutas cítricas. Los minerales cumplen numerosas funciones en el organismo, se destaca el papel del calcio, fósforo, magnesio, flúor que están entre los constituyentes más importantes de los tejidos calcificados. La cantidad necesaria nos va a garantizar una mayor resistencia del diente a las caries, a las periodontopatías. El déficit de vitaminas en la dieta también trae consigo una mayor susceptibilidad a ambas enfermedades, una disminución en la ingestión de vitaminas A en el período preeruptivo, produce cambios desfavorables en la formación de esmalte, dentina, pulpa y hueso alveolar. En el esmalte atrofia los ameloblastos, se forma subsecuentemente, es hipoplásico favorece la acumulación de carbohidratos fermentables, microorganismos bucales, de igual forma puede ocurrir con la vitamina C. La deficiencia de la vitamina D también interviene en la formación de las caries, de periodontopatías, pues participa en el metabolismo del calcio y del fosfato.

Debido al efecto patogénico que tienen los carbohidratos fermentables, la dieta es uno de los elementos predisponentes a la caries dental, sobre todo después del consumo de grandes cantidades de alimentos azucarados a intervalos irregulares durante el día, especialmente en forma de productos de alta densidad y viscosidad. Debido a que los carbohidratos constituyen el sustrato cariogénico por excelencia, el cual es utilizado preferentemente por los diferentes microorganismos que forman parte de la flora oral para su metabolismo, cuyo producto final son una serie de ácidos como el láctico que disuelven los minerales del diente. Por ello el control dietético es una medida preventiva dirigida hacia la dilución de la fuerza de los agentes agresores en el medio bucal.

La ingesta de los hidratos de carbono en nuestra dieta van a ser convertidos por las bacterias en polisacáridos extracelulares adhesivos, que contribuyen a la formación de la placa dentobacteriana o biofilm que es una masa blanda, tenaz,

adherente de colonias bacterianas y cuando no se practican métodos de higiene bucal adecuados hay presencia en la superficie de los dientes, encía y otras superficies bucales, prótesis, si esto ocurre, tienen lugar una serie de reacciones químicas, microbiológicas que traen consigo primeramente cambios de color, pérdida de translucidez, descalcificación de los tejidos afectados, luego a medida que el proceso avanza se destruyen los tejidos y se forman cavidades que por último provocan la destrucción final del diente. (Serrano, Herrera y León 2009)

Así mismo el biofilm es capaz de provocar inflamación en los tejidos periodontales y si no se elimina, se acumula generando el deterioro del hueso alveolar de soporte con la consiguiente pérdida de dientes. La presencia del nivel de caries dental se relaciona mucho más con la ingesta de sacarosa que con la cantidad total de sacarosa ingerida y las formas sólidas retentivas de azúcar resultan más cariogénicas que las líquidas. Además de un control dietético es necesario mantener una higiene bucal óptima, mediante un cepillado correcto y sistemático de los dientes, eliminando el sustrato metabólico de los microorganismos bucales impidiendo así la formación de la placa dental.

c. Técnica de cepillado

El uso del cepillo dental se da desde la antigüedad en donde las personas masticaban ramitas de las plantas que tenían grandes propiedades aromáticas, el masticado de estas refrescaba el aliento y hacían que se abrieran las fibras en las plantas para la limpieza de las superficies dentales, los árabes usaron una raíz de árbol de arak en donde sus fibras se mantenían como cerdas el cual lo llamaron siwak el cual utilizado varias veces estas cerdas se ablandaban produciéndose un nuevo cepillo.

En el siglo XVII Mahoma estableció reglas de higiene oral. En la actualidad los árabes usan el siwak. En el año 1780 en Inglaterra Williams Addis fabrico el primer cepillo dental con mango de hueso y hoyos para la colocación de cerdas naturales de porcino amarrada con alambre. En 1900 se comenzó a sustituir el mango de hueso por celuloide, el cual fue interrumpido por la Primera Guerra

Mundial debido a la escasez de estos materiales, es así que en la Segunda Guerra Mundial se utilizó las cerdas de nylon debido al bloqueo de cerdas de porcino de gran calidad procedente de China y Rusia debido a la guerra. (Harris y García 2005 p.68)

En Europa, se empiezan a utilizar en el siglo XVIII, los instrumentos para realizar el cepillado dental que por acción manual o eléctrica, actúan sobre las piezas dentarias, arrastrando la placa adherida en sus caras y secundariamente elimina los restos alimentarios que hay entre las piezas dentarias.

Pombo (2010: pp.45-67); plantea acerca del uso del cepillado que. "...tradicionalmente se han usado cepillos manuales, en los últimos años han surgido diferentes cepillos de tracción eléctrica, que poco a poco han ido mejorando y que vamos a describir posteriormente".

Un cepillo manual consta de dos partes: mango y cabezal. El mango puede tener diferentes diseños, no hay estudios evidentes de qué tipo de mango es mejor, hay mangos rectos o mangos con una curvatura o acodados lo que hace que el cabezal quede a otro nivel, las casas comerciales argumentan que los curvos llegan mejor a zonas posteriores. Hay mangos con un codo flexible que según sus diseñadores sirve para llegar mejor en zonas de la boca de acceso más difícil. La parte más importante del cepillo es la cabeza, es la parte activa. Está formada por penachos de filamentos, a diferencia del mango, las diferencias entre cabezales son importantes.

Los cabezales pueden tener diferentes tamaños, se aconseja un cabezal adecuado al tamaño de la boca. Las cerdas o filamentos que componen el cabezal, son la parte más importante del cepillo. Los primeros cepillos se confeccionaron con cerdas naturales, de aquí su nombre, hasta que se empezaron a fabricar fibras sintéticas, hoy se usan filamentos de nylon, fibras de poliéster.

Pombo (2010; p: 32), plantea acerca del uso del cepillado que.

Las cerdas naturales, hoy en desuso, eran traumáticas ya que la tecnología no permitía hacer terminaciones romas, en realidad el conjunto de todos los filamentos del cepillo hacía constantes micro traumatismos en la encía, diente. Además no se secan y ello facilitaba la acumulación de bacterias entre los filamentos.

Los filamentos que se confeccionan hoy son con terminaciones redondas o fusiformes, son a traumáticas, solo podemos dañar la encía y el diente si usamos malas técnicas de cepillado como veremos más adelante. La tecnología ha permitido fabricar diferentes diámetros de los filamentos, según el diámetro usado en el conjunto de todos los filamentos del cabezal tendremos diferentes durezas. Interviene otro factor que es la longitud del filamento, más largos implica más suavidad y al revés.

Por ello, hoy tenemos cepillos con diferentes durezas, blandos, medios, duros, aunque las casas comerciales han aumentado esta clasificación, con la aparición de cepillos ultra suaves, cepillos para dientes sensibles, cepillos para post cirugía, etc. El cepillado requiere de un conjunto de movimientos y secuencias que aseguren abarcar todas las superficies dentarias para realizar un barrido de placa bacteriana que sea eficiente. No pretende ser complicada, sino más que nada, acuciosa, prolija para obtener buenos resultados. Interesa que la persona aprenda aquella que remueva mejor la placa bacteriana, que le sea fácil de manejar. (Carranza 2006)

La técnica de Bass Modificada, es la técnica considerada más eficiente en odontología. Se colocan las cerdas sobre la encía con un ángulo de 45° grados. Las cerdas deben estar en contacto con la superficie dental y la encía. Se cepilla suavemente la superficie dental externa de 2 o 3 dientes con un movimiento rotatorio de adelante hacia atrás. Se Mueve el cepillo al próximo grupo de 2 ó 3 dientes, repita la operación. Hay que mantener un ángulo de 45° grados con las cerdas en contacto con la superficie dental y la encía. Se debe de cepillar

suavemente usando un movimiento circular al mismo tiempo realice un movimiento de adelante hacia atrás sobre toda la superficie interna. Incline el cepillo verticalmente detrás de los dientes frontales. Haga varios movimientos de arriba hacia abajo usando la parte delantera del cepillo, ponga el cepillo sobre la superficie masticadora, haga un movimiento suave de adelante hacia atrás. Cepille la lengua de adelante hacia atrás para eliminar las bacterias que producen mal aliento.

El uso del hilo dental nos garantiza la eliminación de detritos que el cepillado no elimina. De acuerdo con algunos estudios, la asociación del cepillado, 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, la destreza manual. Se reconoce que los niños preescolares, de los primeros grados de primaria son incapaces de manipular correctamente el hilo dental entre sus dientes. En consecuencia la responsabilidad por los procedimientos del uso del hilo dental radica en los padres.

El modo de empleo del hilo dental consiste en coger aproximadamente unos 60 cms de hilo dental y se debe enrollarse en los dedos medios de ambas manos, dejando libre aproximadamente unos 20 cms. Luego se pasa el hilo por los pulgares e índices, manteniendo tensos de 3 a 4 cms. 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 de las arcadas dentarias, incluso en los dientes más alejados. (Carranza 2006)

1.3.2.3. Clasificación de caries dental

Para analizar acerca de la clasificación de caries dental, se considera importante el aporte de Higashida (2009), quien manifiesta que todos los seres vivos están expuestos constantemente a múltiples, diversos riesgos de enfermar y de morir. El hombre, que vive en un ambiente sociocultural artificial, es decir, creado,

desarrollado históricamente por él mismo, tiene por razones ecológicas, sociales una diversidad grande de riesgos, una oportunidad también mayor de enfrentarse a ellos. El riesgo epidemiológico esta en función de la existencia del ser humano viviendo en un ambiente social que está en una variación permanente, es decir, los riesgos que afectan nuestra salud, dependen de la vida en la sociedad, del tipo estructural de la sociedad en que nos desenvolvemos. Existe la relación de tres dimensiones que están relacionadas con el concepto de riesgo: ocurrencia de enfermedad, denominador de base poblacional y tiempo. La caries suele estar mas presente en los niños per los adultos también corren riesgo de padecerla.

La Clasificación de caries es la siguiente:

1. Clasificación de Greene Vardiman Black.

Es considerado como el padre de la operatoria dental clasifico en cinco grupos las zonas dentales afectadas por caries, así como, las cavidades dependiendo del lugar donde se encuentren, siendo cinco las clases según lo plantea Greene Vardiman Black citado por la autora Higashida (2009) que a continuación se analizaron:

Clase I: Son las que se encuentran en fosetas y fisuras de premolares, molares además de los cíngulos de las piezas dentarias anteriores y en los defectos estructurales de todos los dientes.

Clase II: Se encuentran en caras proximales de molares y premolares.

Clase III: La lesión cariosa se encuentra en las caras proximales de dientes anteriores sin abarcar el ángulo incisal.

Clase IV: Se encuentra en todos los dientes anteriores en sus caras proximales, abarcando el ángulo incisal.

Clase V: Se encuentran en el tercio gingival de dientes anteriores, posteriores y en caras bucales o linguales. (p; 134)

2. Clasificación de la caries por el tejido afectado

Caries de primer grado: Esmalte, es asintomática, por lo general es extensa y poco profunda. En la caries de esmalte no hay dolor, esta se localiza al hacer una inspección, una exploración. Normalmente el esmalte se ve de un brillo, color uniforme, pero cuando falta una porción de prismas, este presenta manchas blanquecinas granulosas. En otros casos se ven surcos transversales y oblicuos de color opaco, blanco, amarillo, café.

Caries de segundo grado: Esmalte y dentina aquí la caries ya atravesó la línea amelodentinaria; se ha implantado en la dentina, el proceso carioso evoluciona con mayor rapidez, ya que las vías de entrada son más amplias, pues los túbulos dentinarios se encuentran en mayor número y su diámetro es más grande que el de la estructura del esmalte. En general, la constitución de la dentina facilita la proliferación de gérmenes, de toxinas, debido a que es un tejido poco Calcificado y esto ofrece menor resistencia a la caries.

Caries de tercer grado: Esmalte dentina y pulpa. Aquí la caries ha llegado a la pulpa produciendo inflamación en este órgano pero conserva su vitalidad. El síntoma de caries de tercer grado es que presenta dolor espontáneo y provocado. Espontáneo porque no es producido por una causa externa sino por la congestión del órgano pulpar, provocado por que es causado por agentes físicos, químicos o mecánicos.

De cuarto grado: Necrosis Pulpar, aquí la pulpa ha sido destruida totalmente, por lo tanto no hay dolor, ni dolor espontáneo, pero las complicaciones de esta caries, sí son dolorosas y pueden conllevar hasta una Osteomielitis.

3. Clasificación por el grado de evolución

Caries activas o agudas: son procesos destructivos, rápidos y de corta evolución con afección pulpar, más frecuentes en niños y adolescentes. Se

extiende hasta la unión amelodentinaria en dirección pulpar. Amplia desmineralización de la dentina.

Caries crónicas: Estas caries son de evolución lenta, el esmalte no pierde sustancia pero se puede pigmentar, estabilizarse por remineralización salival, cuando afecta la dentina la cavidad es poco profunda con una mayor abertura, un mínimo de dentina desmineralizada y poco esmalte socavado.

Caries cicatrizadas: Presenta cavidad muy abierta, presenta una superficie desgastada, lisa con dureza aumentada, pigmentación pardusca. Hay esclerosis dentinaria en la superficie mientras que existe dentina reparadora en la profundidad de la cavidad.

4. Clasificación por su causa dominante.

Según las caries por causa dominante tenemos:

Caries por Biberón: Son lesiones de rápida evolución, se presentan en niños muy pequeños que duerme con un chupete mojado en un elemento azucarado o cuando toman el biberón en la cuna. La gravedad del cuadro deriva de agresión continua con un alimento azucarado en los momentos de descanso, por lo tanto, en boca hay menor autólisis. La disposición de las lesiones refleja los lugares donde los hidratos de carbono quedan deportados bañando y lesionando superficies destinadas poco propensas, como son las caras palatinas de los incisivos superiores. La caries de biberón se caracteriza por afectar varias piezas, especialmente molares, afecta superficies generalmente libres de caries, cursa con lesiones extensas, de avance rápido, se presenta en los incisivos inferiores libres de caries debido a la acción protectora del labio inferior, la lengua, la acción de la saliva.

Caries Irrestricita O Rampante: Definida por Massler como un tipo de caries de aparición súbita, extendida, rápidamente que afecta también a dientes que generalmente no son susceptibles a caries. Este tipo de lesión avanza

rápida no hay tiempo para que la pulpa reaccione e induzca una calcificación secundaria, su incidencia es mayor en niños menores. También llamada caries de la infancia temprana, se trata de un cuadro de aparición súbita, extendida rápidamente lo que da por resultado el compromiso temprano de la pulpa y afecta aquellos dientes que se consideran generalmente inmunes a la caries común u ordinaria afecta principalmente a niños entre 2 a 5 años de edad..

Caries Recurrente: Es una actividad cariosa entre los límites de restauración y el tejido sano o circundante Tratamiento erróneo Mala selección de material restauración Falta de medida de higiene bucal.

Policarías: Se presenta en niños por falta de higiene bucal. La enfermedad es más común en caso de fallas en la maduración del esmalte, discapacidad, respiración bucal o ingestión frecuente de alimentos como sacarosa o ambas la evolución de estas caries es rápida. Caries sorpresa del primer molar permanente Las causas de este tipo de caries son baja permeabilidad del esmalte, la dentina, bajo potencial de defensa destinaría e higiene bucal inadecuada. La lesión es benigna, casi siempre indolora, penetrable por medio del explorador.

Caries Radicular: es cuando se retrae la encilla por aumento de la edad o por lesiones periodontales, el cemento radicular queda en contacto con el medio bucal, si se forma placa dentro bacteriana la caries se desarrolla y avanza con mayor rapidez. (Higashida 2009 p; 136)

1.3.2.4. Descripción de la Aplicación del Programa de Salud Bucal para la prevención de caries en niños de 6 a 12 años

La descripción del presente programa es el propuesto por el Ministerio de Salud para su aplicación en las diferentes Instituciones Educativas de Educación Básica Regular, de acuerdo a la Resolución Ministerial DGSP-246-PSBN-2000 con la

Directiva N° 003 – 2000 y la aplicación del flúor gel fosfato acidulado al 1.23% que se utilizó durante la investigación propuesta, y a continuación se describe:

Directiva N° 003– 2000: Para el Desarrollo de Actividades Preventivo Promocionales, con Énfasis en la Higiene Oral

1. Justificación

Como Justificación menciona que; la alta prevalencia e incidencia de caries dental, enfermedades gingivales y periodontales, producto principalmente de la falta de educación odontosanitaria, hacen necesario el fortalecimiento de actividades preventivas y promocionales tendientes a un cambio de hábitos y costumbres en relación al cuidado de la salud bucal, las cuales aplicadas en la comunidad representan el mayor potencial para alcanzar un mejor nivel de salud general de la población. En su adecuado desarrollo radica la posibilidad de reducir considerablemente los perfiles epidemiológicos. Es importante intervenir en los factores de riesgo y predisposición por lo que se debe priorizar al niño en edad escolar y que se encuentra en situación de riesgo en virtud de factores sociales, educativos y de estilos de vida.

2. Finalidad

Tiene como finalidad; Normar la participación activa de los odontólogos, otros profesionales de la salud y personal técnico, responsables del Programa de Salud Bucal de los diferentes establecimientos del Sector Salud, en la educación masiva o individual del cuidado de la salud bucal.

3. Objetivos

La directiva 003 – 200 presenta como Objetivos:

1. Establecer criterios uniformes para la educación odontosanitaria y las medidas de prevención a través del uso diario del cepillo y crema dental fluorurada.

2. Establecer pautas, sobre la responsabilidad y operatividad que tendrán los diferentes niveles respecto a la educación odontosanitaria y el uso diario del cepillo y crema dental fluorurada.
3. Promover y fomentar la participación de la Comunidad Educativa, en acciones de promoción sobre el uso diario del cepillo y crema dental fluorurada.
4. Determinar los mecanismos de coordinación intrasectorial e interinstitucional para elevar las coberturas de promoción educativa odontosanitaria del Programa Nacional de Salud Bucal.

4. Alcance

La presente directiva es de aplicación obligatoria en todas las Direcciones de Hospitales, Redes, Micro Redes y Establecimientos de Salud de la Red de Servicios del Ministerio de Salud.

5. Cobertura: Todo el ámbito Nacional.

6. Disposiciones:

- El cepillo dental diario se fomentara en todos los centros educativos estatales de nivel inicial y primario escolares de 3 a 12 años.
- La aplicación del programa en los centros educativos es en forma permanente.
- La programación, ejecución, evaluación, control y supervisión del cepillado dental diario, estará bajo la responsabilidad de los órganos comprendidos en los alcances de la presente directiva, según su nivel de responsabilidad.
- La difusión del programa será responsabilidad de los diferentes órganos comprendidos en la presente directiva.

7. De la Ejecución

- La ejecución del cepillado dental debe realizarse en forma diaria luego de los alimentos principales como son el desayuno, almuerzo y cena, según técnica enseñada en el centro educativo.

- El responsable del centro educativo coordinara estrechamente con el responsable del programa de salud bucal del establecimiento de salud, sobre la técnica del cepillado dental, insumos e instrumentos de control a utilizar.

Aplicación de Flúor Gel Fosfato Acidulado al 1.23%

1. Nombre

Prevención de la Caries Dental mediante la aplicación de Flúor Gel Fosfato Acidulado (FFA) al 1.23 % a la población Peruana de mayor riesgo comprendido en las edades de 6 a 12 años.

2. Descripción

Detección de la placa bacteriana, aplicación mediante el cepillado dental de FFA al 1.23 % con una frecuencia de aplicación de 6 durante el primer año, siendo el tratamiento de inicio 1 vez por semana durante el primer mes, luego 1 vez cada tres meses, con el propósito de incrementar el efecto cariostático en el esmalte. A partir del segundo año, todos los niños que no hayan iniciado el año anterior su fluorización gel (FFA al 1.23 %) recibirán su tratamiento de inicio y los que iniciaron el tratamiento el año anterior, realizarán su tratamiento una vez cada dos meses (4 al año) y realizar actividades de educación odontosanitaria, mediante charlas educativas a los estudiantes:

3. Ubicación

Se realizará en el ámbito nacional teniendo en cuenta las zonas de mayor riesgo, de acuerdo al índice de ceod y cpod superior o igual a 5.0. Inicialmente, según mapa epidemiológico de 1996, y teniendo en cuenta criterios de capacidad de atención, población y recursos humanos se operativizará en las regiones y sub regiones del cuadro uno.

4. Antecedentes y justificación

La efectividad del FFA al 1.23 % ha sido eficazmente comprobado a través de la literatura internacional atribuyendo su efecto en la reducción de la caries dental de 30 a 40 % en un periodo de 5 años.

5. Beneficiario del programa

La población beneficiaria del Programa Nacional de la aplicación del FFA al 1.23 %, será la población escolar de 6, 7, 8 y 12 años de Centros Educativos Estatales y que presenten mayor riesgo de Caries Dental, haciendo un total aproximado de 950,000 niños.

6. Objetivo general

Elevar el nivel de Salud Bucal de la población Escolar, comprendida entre las edades de 6, 7, 8, y 12 años de edad.

7. Objetivos Específicos

- a. Reforzar las medidas de prevención de la Caries Dental, en la población Escolar a nivel Nacional.
- b. Incorporar el uso del FFA al 1.23 % en la población escolar de 6, 7, 8 y 12 años, en la prevención de la Caries Dental.
- c. Complementar con el Odontólogo de los Establecimientos de Salud, los conocimientos necesarios a fin de que estén en condiciones de organizar, ejecutar y evaluar el Programa de Aplicación de FFA al 1.23 %.
- d. Promover y fomentar la participación de la comunidad educativa en acciones de promoción acerca del uso diario del cepillo y la crema dental fluorurada mediante charlas educativas a los estudiantes.

8. Origen del programa

Recogiendo la experiencia a nivel mundial cuya efectividad es del orden del 30 al 40 % en disminución de la incidencia de la Caries Dental y la baja frecuencia de su aplicación anual (6 y 4), nos lleva a implementarlo. Las personas beneficiadas directamente con el presente Programa serán 950,000 niños de 6, 7, 8 a 12 años, de centros educativos estatales, los que representan el 80 % de la población sujeto de Programación del Ministerio de Salud, particularmente la comunidad educativa e indirectamente la comunidad general.

Actividades a realizar:

- Estudio Epidemiológico – cpod y ceod.
- Educación Odontosanitaria.
- Detección de Placa Bacteriana.
- Higiene bucal.
- Aplicación de FFA al 1.23 %

Duración del Programa: Indefinido

9. Análisis técnico económico

- La viabilidad del Programa está en función del presupuesto otorgado por tesoro Público vía Programa de Salud Básica para Todos (PSBPT).

10. Metodología

- a. Se capacitará a los Odontólogos del Ministerio de Salud en los aspectos básicos de la prevención de la caries dental, así como sobre la técnica alternativa del uso del FFA al 1.23% a través del cepillado dental, priorizando a la población de 6, 7, 8 y 12 años con índice ceod y cpod mayor o igual a 5.0.
- b. Educación y Capacitación a la Comunidad Educativa para su participación activa en el desarrollo del presente Programa.
- c. Se reforzará el presente Programa, mediante la higiene bucal diaria, con dentífrico Fluoruro (1 vez por día)
- d. La evaluación del Programa de Aplicación de FFA al 1.23 % se realizara 2 Veces al año durante el desarrollo del mismo (Julio – Diciembre).
- e. La supervisión de la Aplicación del FFA al 1.23 % en Centros Educativos Estatales se programara en función de las necesidades y recursos disponibles.

11. Responsabilidades

1. Director General de Salud de las Personas del nivel Central, será el responsable legal del Programa.

2. Director Ejecutivo del Programa Nacional de Salud Bucal MINSA, responsable del Programa.
3. Los Directores de las Regiones y/o Sub Regiones serán las responsables legales en sus respectivas jurisdicciones.
4. La supervisión de las acciones de salud que generen el programa será de responsabilidad de los coordinadores y jefes de Departamentos de Salud Bucal en sus respectivas Regiones y/o Sub Regiones de Salud quienes informaran al Programa Nacional de Salud Bucal del Ministerio de Salud.
5. La ejecución en los niveles operativos será de responsabilidad de los Odontólogos que laboran en los Establecimientos de Salud del MINSA, quienes harán las Coordinaciones, programación ejecución y evaluación del respectivo Programa, así mismos serán los responsables del registro de los consolidados respectivos y el envío del informe a las instancias Superiores, siguiendo los formatos establecidos (BCD) del informe a las instancias Superiores.
6. El Profesor del aula proporcionara la lista de los alumnos matriculados.
7. La Técnica o Auxiliar marcara en el Formato “ A” la fecha y pondrá un aspa en el recuadro correspondiente a los niños que se hayan aplicado el FFA al 1.23 %
Nivel de responsabilidad en el Centro Educativo:
 - Director del C.E.
 - Profesor del Aula
 - Odontólogo del Establecimiento de Salud de la Jurisdicción
 - Técnica o Auxiliar de Salud.

El Programa Nacional de Salud Bucal, será el responsable de proveer los insumos necesarios para la realización del presente Programa:

- Director del C.E.
- Flúor Gel Fosfato Acidulado al 1.23 %.
- Cepillo Dental.

- Bolsas plásticas de 5 Kg.
- Carné de Protección contra la caries dental.

12. Técnica de aplicación del flúor gel al 1.23 %

1. Cepillado dental prolijo después del recreo y antes de la aplicación del FFA al 1.23 %.
2. Dosificación por niño 1 a 2 ml. de FFA al 1.23 % por aplicación.
3. Recordar al niño que no debe ingerir el FFA al 1.23 % durante su aplicación.
4. Cepillado Dental con FFA al 1.23 % durante 1 minuto. Controlando que el cepillado llegue a cubrir todas las superficies de los dientes y siguiendo el ordenamiento de la **técnica de BUSS modificada**.
5. Después del cepillado con FFA al 1.23 %, el niño escupirá todos los restos hacia la bolsa de desperdicio.
6. Después de la Aplicación del FFA al 1.23%, el niño no deberá beber, enjuagarse ni consumir alimentos, por espacio de 1 hora.
7. Se registrara la aplicación del FFA. Al 1.23 % en el formato A; y los consolidados.

INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DEL FORMATO A

Utilizar letra de imprenta

- Centro educativo** : Anotar el Nombre completo y/o el número correspondiente al centro Educativo
- Turno** : Marcar “M” si la actividad se realiza en turno de mañana.
 Marcar “T “si la actividad se realiza en turno de Tarde.
- Grado sección** : Anotar el grado de estudio y la sección a la que pertenece el listado de los alumnos.
- Nombre del profesor** : Anotar el nombre y apellidos del Profesor de aula.
- Nombre del odontólogo:** Anotar el nombre y apellidos del Odontólogo responsable de la realización del Programa en el Centro Educativo.
- N ° número** : Corresponde al número de orden de los alumnos.

Apellidos y nombres : Anotar el nombre y apellidos del Alumno.
Edad : Anotar la edad exacta del Alumno (en años)
Fechas de aplicación : El llenado de estas columnas seguirán el criterio A o B, según sea el caso:

Criterio A : Aula que inicia del Programa de Aplicación del FFA al 1.23 % Se utilizará las 6 columnas anotando las fechas y los meses en las que se lleva a cabo la Aplicación de Flúor Gel.

- a. Las 4 primeras columnas corresponderán a las dosis de ataque (Una aplicación semanal). Anotar las Fechas correspondientes.
- b. En las 2 columnas subsiguientes anotar los meses de Agosto y Noviembre, y la fecha de aplicación Del FFA al 1.23 %.

Criterio B: Aulas continuadoras del Programa de Aplicación del FFA 1.23 %.

- a. Se utilizaran las 4 primeras columnas. Anotando los meses de Mayo, Julio, Setiembre y Noviembre y la fecha de aplicación de Flúor gel.

Protegido: Se marcará una X sí, en el niño se ha cumplido la dosis anual de Protección con FFA al 1.23 % (6 Aplicaciones en el que inicia y 4 en los continuadores)

Observaciones: Se anotará las razones por las cuales el alumno no interviene en el Programa de Fluorización.

15.- seguimiento y evaluación:

A.- La responsabilidad de la evaluación anual del Programa, será en forma Compartida desde el nivel Operativo al Nivel Central.

16.- Disposiciones complementarias:

El desarrollo del Programa de Aplicación del FFA al 1.23 % a escolares de 6,7,8 y 12 años de las Regiones y/o Sub Regiones de Salud, está bajo la responsabilidad de la Dirección General de Salud de las Personas y del Programa Nacional de Salud Bucal del Ministerio de Salud. Las Direcciones Regionales y/o Sub Regionales, a través del Odontólogo coordinador del Programa de Salud Bucal establecerán el control

operativo respectivo, así como la utilización Financiera y el uso de los instrumentos requeridos por el proyecto.(Ministerio de Salud- IE de EBR, RM-DGSP-246-PSBN-2000,Directiva N° 003–2000)

1.4.Marco conceptual

Bacterias

Es un microorganismo capaz de causar enfermedades, organismo primitivo unicelular sin organelos, puede causar tifoidea, tétano, difteria, enfermedades periodontales. Puede ser virulenta en condiciones favorables (Verma; Sujata 2013)

Carbohidratos

Los carbohidratos o hidratos de carbono o también llamados azúcares son los compuestos orgánicos más abundantes y a su vez los más diversos. (Castillo 2008)

Caries

Es un proceso de destrucción localizada en los tejidos duros dentarios que evoluciona en forma progresiva e irreversible y que comienza en la superficie del diente y luego avanza en profundidad. (Barrancos 1999)

Desmineralización

Es la disolución del contenido mineral del esmalte como el calcio, esto se debe por causa de los ácidos de los alimentos o por los ácidos producidos por bacterias orales que viven en partículas de comida en la boca. (Verma; Sujata 2013)

Educación odontosanitaria

Es una experiencia planeada de enseñanza aprendizaje, diseñada para propiciar situaciones que conduzcan a la persona a cuidar, valorar sus estructuras bucales, evitando situaciones de riesgo en la cavidad oral. (Ministerio de Salud 2011)

Educación para la Salud

Es un proceso de aprendizaje continuo que se inicia al momento de nacer, se extiende durante toda la vida, lleva a la persona a cuidar, valorar su salud mediante

la asimilación, interiorización, práctica de hábitos correctos de manera voluntaria, evitando situaciones de riesgo. (Ministerio de Salud 2011)

Flúor

Es un mineral natural que se encuentra en la corteza terrestre y tiene una distribución extensa en la naturaleza. (Barrancos 2009)

Interproximal

Es un espacio triangular entre las superficies proximales de dientes adyacentes, normalmente lleno de tejido gingival. (Carranza 2006)

Organización Mundial de la Salud

Es una entidad de la Organización de las Naciones Unidas. La Organización Mundial de la Salud se encarga de la gestión de políticas sanitarias a escala global. Fue creada por iniciativa del consejo Económico y Social de la ONU y se reunió por primera vez en 1948. (Navarro 2007)

Organización Panamericana de la Salud (OPS)

Es un organismo internacional de salud pública con casi cien años de experiencia dedicados a mejorar la salud, las condiciones de vida de los pueblos de las Américas. Es parte del Sistema de las Naciones Unidas y Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud. (Mosby 2009)

Placa Bacteriana

Es una película fina, compuesta por bacterias, azúcares que se forma, adhiere constantemente sobre nuestros dientes. (Pérez 2004)

Salud

Es un estado de completo bienestar físico, mental, social y no solamente como la ausencia de afecciones o enfermedades. Este estado no es estático ya que podemos pasar del bienestar al malestar y está influenciado por factores biológicos, psicológicos, sociales, económicos, históricos, geográficos. (Mosby 2009)

CAPÍTULO II

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1. Descripción de la realidad problemática

Desde la perspectiva Internacional se reconoce con mayor fuerza que la Salud bucal es parte integral de la salud general, un factor determinante en la calidad de vida de las personas, de las colectividades. Según la OMS afirma que las enfermedades bucales siguen siendo un problema prioritario en la salud pública. De esta manera la O.P.S–O.M.S plantean la necesidad de reivindicar y fortalecer el trabajo de salud bucal desde la perspectiva de la salud general, buscando la participación a nivel local, nacional e internacional generando a partir de los actores sociales informados como son la comunidad, los gremios, la educación, los medios de comunicación, el gobierno, entre otras políticas públicas den una respuesta a las necesidades de salud de la comunidad a nivel individual, colectivo, en especial a las necesidades de salud bucal más prevalentes y sus alternativas de solución.

A nivel internacional, las metas globales en salud bucal que proponen la OMS y la Federación Dental es el de poder alcanzar en el año 2020 se resumen en: “Minimizar el impacto de las manifestaciones orales, cráneo faciales de las enfermedades sistémicas en los individuos, en la sociedad, para poder usar estas manifestaciones para el diagnóstico temprano, la prevención y el manejo efectivo de las enfermedades sistémicas”.

La caries es la enfermedad más común de los dientes, sobre todo en la niñez. De allí la importancia de que en las instituciones educativas se les formen los hábitos de higiene bucal. Tomando en cuenta que la salud de los dientes y boca está relacionada con diversidad de funciones tales como la capacidad de masticar, tragar la comida por ser esencial para obtener los nutrientes necesarios que permiten disfrutar de un buen estado de salud, una mala salud dental también puede afectar de manera negativa la capacidad de comunicación, la autoestima.

Según la Organización Mundial de la Salud (2008), la caries dental se considera como la enfermedad crónica que con mayor prevalencia afecta a la humanidad. Por lo que se considera como un problema de salud pública en vista de la alta incidencia que se presenta tanto en niños, niñas, como en adolescentes. La aparición de esta patología se realiza a muy temprana edad y se caracteriza porque el porcentaje de niños afectados aumenta con cada año de edad; durante el primer año de edad el 5% de los niños presentan la afección, a los dos años aumenta a un 10%, a los tres años a un 40%, a los cuatro años un 55%, a los 5 años el 75% de los niños presentan caries.

Alrededor de los doce años cuando la dentición permanente está completa a excepción de los terceros molares, cerca del 90% de todos los niños tienen una o más lesiones. La salud bucal en el Perú atraviesa una situación crítica debido a la presencia de una alta prevalencia de enfermedades odontoestomatológicas, siendo la prevalencia de caries dental de un 90%, de enfermedad periodontal de 85% y de mal oclusión de un 80% constituyéndose un problema de salud pública.

Además a lo que se refiere a caries dental el índice de dientes cariados, perdidos obturados es alta por lo cual según la OPS somos un país en estado de emergencia.

Por tal motivo el gobierno peruano emitió una resolución ministerial en la cual se ve en la necesidad de implementar un Plan Nacional priorizando, consolidando acciones de atención en el campo de la salud bucal. Además de impulsar actividades preventivas y promocionales de la salud a fin de reducir los altos índices de morbimortalidad en especial en la población infantil. El Ministerio de salud a través de sus Diresas Regionales y Disas a nivel nacional ponen en práctica estos programas de salud bucal a la población a nivel regional, local.

En el Centro de Salud Virgen del Pilar ubicado en el distrito de San Martín de Porres, Urbanización Naranjal a través del programa de Salud Bucal, en convenio con la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen, en los últimos años se viene asistiendo a los niños y niñas que se encuentran matriculados en dicha Institución, evidenciando en la población escolar diversos problemas de la cavidad bucal entre las afecciones con mayor prevalencia en estomatología tenemos a la caries dental que es una enfermedad bacteriana infectocontagiosa multifactorial, la caries especialmente en nuestra población infantil se inician desde edades muy tempranas es decir desde los 6 meses de edad porque es en esta edad donde se inicia los hábitos alimenticios e higiene bucal los cuales van aumentando con la edad.

Es en este sentido, que surgió la necesidad de conocer la eficacia que tienen los programas de salud bucal en la prevención de la caries dental en los niños (as) en edad escolar de 6 a 12 años en la Institución Educativa Virgen del Carmen UGEL 02-SMP, para poder actuar, concientizar a los niños y también a los padres de familia sobre la importancia de una adecuada salud bucal.

2.2. Delimitación de la investigación

Delimitación Temporal: La investigación se desarrolló entre los años 2013 a diciembre del 2015.

Delimitación espacial: la investigación solo se realizó en la Institución educativa Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.

Delimitación Social: El estudio se realizó con los niños y niñas en edad escolar de 6 a 12 años.

Delimitación Conceptual: La investigación solo se suscribe a determinar la influencia de la aplicación del Programa de Salud Bucal en la prevención de caries dentales.

2.3. Planteamiento del problema

2.3.1. Problema Principal

¿En qué medida la aplicación del Programa de Salud Bucal influye en la Prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 - SMP?

2.3.2. Problemas Específicos

PE₁. ¿En qué medida la aplicación del Programa de Salud Bucal de Educación odontosanitaria, influye en la Prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 - SMP?

PE₂. ¿En qué medida la aplicación del Programa de Salud Bucal de detección de la placa bacteriana, influye en la Prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 - SMP?

PE₃ ¿En qué medida la aplicación del Programa de Salud Bucal del flúor gel fosfato acidulado (FFA) al 1.23%, influye en la Prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 - SMP?

2.4. Los objetivos de la investigación

2.4.1. Objetivo general

Determinar la influencia de la aplicación del Programa de Salud Bucal en la prevención de caries dental en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02- SMP.

2.4.2. Objetivos específicos

OE₁. Determinar la influencia de la aplicación del Programa de Salud Bucal de Educación odontosanitaria, en la Prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.

OE₂. Determinar la influencia de la aplicación del Programa de Salud Bucal de detección de la placa bacteriana, en la Prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.

OE₃ Determinar la influencia de la aplicación del Programa de Salud Bucal del flúor gel fosfato acidulado (FFA) al 1.23%, en la Prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.

2.5. La hipótesis de la investigación

2.5.1. Hipótesis Principal

La aplicación del Programa de Salud Bucal influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 –SMP.

2.5.2. Hipótesis específicas

HE₁. La aplicación del Programa de Salud Bucal de Educación odontosanitaria, influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.

HE₂. La aplicación del Programa de Salud Bucal de detección de la placa bacteriana, influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.

HE₃ La aplicación del Programa de Salud Bucal del flúor gel fosfato acidulado (FFA) al 1.23%, influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.

2.6. Variables e indicadores

2.6.1. Variables

Variable independiente: Aplicación del Programa de Salud Bucal

Variable dependiente : Prevención de Caries Dental

2.6.2. Indicadores

Cuadro 1

Variable independiente: Aplicación del Programa de Salud Bucal

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
INDEPENDIENTE (X) Aplicación del Programa de Salud Bucal	• Educación odontosanitaria	• Fisioterapias
	• Detección de placa bacteriana	• Revelador de placa bacteriana • Bueno (0,0 – 0,6), Regular (0,7 – 1,8), Malo (1,9 – 3,0)
	• Aplicación del Flúor Gel Fosfato Acidulado (FFA) al 1.23%	• Número de niños que se aplicó. • Profilaxis dental

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 2

Indicadores variable dependiente: Prevención de Caries Dental

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
DEPENDIENTE (Y) Prevención de Caries Dental	Charlas informativas	• Caries y Etiología • Tipo de Alimentación • Enfermedades Bucales
	Dieta Alimentaria	• Consumo de alimentos cariogénicos • Consumo de alimentos no cariogénicos
	Técnicas de cepillado	• Aplicación de Técnica de cepillado Bass Modificado • Zonas de Cepillado • Complemento de limpieza bucal.

Fuente: Elaboración propia

2.7. Justificación e importancia del estudio

El propósito y objetivo de la investigación es determinar la influencia de la aplicación del Programa de Salud Bucal en la prevención de Caries dentales en los niños (as) en edad escolar de a 12 años.

La importancia del tema es identificar los conocimientos sobre la importancia de la influencia de la aplicación del Programa de Salud Bucal, que acuden a la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02- SMP. Considerando que en la actualidad la educación odontosanitaria es la base para el cuidado bucal, indispensable para lograr la prevención, el mantenimiento y mejoramiento de la salud bucal de los individuos. Hay razones que fundamentan la promoción de medidas preventivas odontológicas a los individuos: la caries es una enfermedad producida por bacterias y por lo tanto es infecto-contagiosa, los hábitos alimenticios están relacionados con la salud bucal, los hábitos de higiene bucal y de cuidados de la salud son aprendidos.

Con la presente investigación se benefició a los niños (as) en edad escolar de 6 años a 12 años, en la Institución Educativa “2070 Nuestra Señora del Carmen” lugar donde se realizó el estudio con estrategias que puedan ser utilizadas para contribuir y a disminuir la problemática de la salud bucal. La propuesta para corregir la problemática en la prevención de Caries, se aplicó el Programa de Salud Bucal dirigidas a los niños (as) en edad escolar de 6 a 12 años. Con el propósito de promover la Salud Bucal en la prevención de Caries.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación es explicativo, el nivel es aplicada, el diseño es no experimental ya que el proceso de recolección de datos se toman después de ocurridos los hechos.

Según Jiménez (1998) nos dice acerca de la investigación explicativa, nos manifiesta que:

La investigación explicativa, parten de problemas bien identificados en los cuales es necesario el conocimiento de relaciones causa efecto. En este tipo de estudios es imprescindible la formulación de hipótesis que, de una u otra forma, pretenden explicar las causas del problema o cuestiones íntimamente relacionadas con éstas. (p.13)

El tipo de investigación explicativo, llamada también causal se encarga de responder a las causas de los eventos físicos o sociales, siendo su interés el poder explicar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa efecto.

El nivel de investigación es aplicada. Según Hernández, Baptista y Kerlinger (2010) manifiestan que.

La investigación aplicada se centra en un campo de práctica habitual y se preocupa por el desarrollo y la aplicación del conocimiento obtenido en la investigación sobre dicha práctica. La investigación aplicada (al contrario que la básica) alcanza un conocimiento relevante para dar solución (generalizable) a un problema general. En otras palabras, los estudios aplicados se centran en los problemas de investigación habituales en un campo determinado. (p: 23)

El nivel es aplicado. Se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren. La investigación aplicada se encuentra estrechamente vinculada con la investigación básica, que como ya se dijo requiere de un marco teórico. En la investigación aplicada o empírica, lo que le interesa al investigador, primordialmente, son las consecuencias prácticas.

Es la investigación que responde a la interrogante ¿por qué?, es decir, con este estudio podemos conocer por qué un hecho o fenómeno de la realidad tiene tales y cuales características, cualidades, propiedades, etc., en síntesis, por qué la variable en estudio es como es. En este nivel el investigador conoce y da a conocer las causas o factores que han dado origen o han condicionado la existencia y naturaleza del hecho o fenómeno en estudio. (Hernández, Baptista y Kerlinger 2010; p: 23)

3.1.2. Diseño de la investigación

En la investigación Ex Post Facto los cambios en la variable independiente ya ocurrieron y el investigador tiene que limitarse a la observación de situaciones ya existentes dada la incapacidad de influir sobre las variables y sus efectos (Hernández, Baptista y Kerlinger, 2010).

M₁: Oy (f) Ox

Tipo explicativo ----- casual.

Aplicación del Programa de Salud Bucal

• **Nivel aplicativo**

Instrumentos

Siendo:

M= muestra

Oy= observación de la variable dependiente: Prevención de Caries Dental

Ox= observación de la variable independiente: Aplicación del Programa de Salud Bucal

F= frecuencia.

3.1.3. Método de la investigación

El Método de la investigación es EXPOST-FACTO. La investigación es tipo aplicable será explicativo no experimental porque va más allá de la descripción de concepto o fenómenos del establecimientos de relaciones entre conceptos; están dirigidos a responder a las causas de los eventos físicos o sociales. Como su nombre lo indica su interés es siempre explicar porque ocurre un fenómeno en qué condiciones se da este.

De acuerdo con Kerlinger (2010:p.269.) la investigación Ex Post Facto es un tipo de "... investigación sistemática en la que el investigador no tiene control sobre

las variables independientes porque ya ocurrieron los hechos o porque son intrínsecamente manipulables," El trabajo de investigación se desarrollara dentro del enfoque, por tanto se utilizara en método deductivo, que consiste en examinar las partes de un todo y ver como se relacionan entre sí o no se relacionan.

3.2.Población y muestra

La población estará conformada por los estudiantes de 6 a 12 años de Educación Primarias de Menores (300), de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02-SMP.

La muestra es un subgrupo de la población según el autor Bernal (2012, p. 165), manifiesta que la muestra "es la parte de la población que se selecciona, de la cual se obtiene la información para el desarrollo del estudio y sobre la cual se efectuaran la medición y la observación de las variables objeto de estudio"

Para calcular el tamaño de la muestra y para que esta sea representativa, se debe tener en cuenta el número total de estudiantes Niños y Niñas de 6 a 12 años que estén matriculados en la Institución Educativa Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02-SMP. Muestreo Probabilístico, ya que se determinó mediante la aplicación de la formula estadística, siendo el resultado 169 estudiantes.

Para hallar la muestra de nuestra población se aplicara la siguiente fórmula establecida por Arkin y Colton (1981)

$$n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot (p \cdot q)}{E^2(N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde

n =Tamaño muestral

Z² = Nivel

P y q = Probabilidades de éxito y fracaso (valor=50%)

N = Población

E² = Error seleccionado

En nuestro estudio, para el cálculo de la muestra tenemos lo siguiente:

Z² = 1,96 (95%)

P y q = 0,5 (valor=50%)

N = 300

E² = 0,005(5%)

Por lo tanto:

$$n = \frac{(1,96)^2 \cdot (300)(0,5 \cdot 0,5)}{(0,05)^2(299) + (1,96)^2(0,5 \cdot 0,5)} =$$

$$\frac{3,8416 \times 75}{0,7475 + 0,9604}$$

$$n = \frac{288,12}{1,7079} \quad \boxed{n= 169}$$

Siendo el factor de afección igual a:

$$f = \frac{n}{N}$$

$$f = \frac{169}{300} \quad \boxed{0,563}$$

CICLO	GRADO	MUESTRA
III	Primero	25
	Segundo	27
IV	Tercero	29
	Cuarto	30
V	Quinto	28
	Sexto	30
TOTAL		169

Fuente: elaboración propia

Como "n" representa. La muestra, entonces trabajaremos con la raíz positiva: Redondeando la muestra está conformado por **169**

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica que consiste en una investigación realizada sobre una muestra de sujetos, representativa de un colectivo más amplio que se lleva a cabo en el contexto de la vida cotidiana, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación con el fin de conseguir mediciones cuantitativas sobre una gran cantidad de características objetivas y subjetivas de la población. Una "encuesta" recoge información de una "muestra." Una "muestra" es usualmente sólo una porción de la población bajo estudio.

Técnica de la encuesta

La encuesta: Técnica que consiste en una investigación realizada sobre una muestra de sujetos, representativa de un colectivo más amplio que se lleva a cabo en el contexto de la vida cotidiana, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación con el fin de conseguir mediciones cuantitativas sobre una gran cantidad de características objetivas y subjetivas de la población. Una "encuesta" recoge información de una "muestra." Una "muestra" es usualmente sólo una porción de la población bajo estudio.

Cuestionario: Es un instrumento de investigación que se utiliza, de un modo preferente, en el desarrollo de una investigación en el campo de las ciencias sociales: es una técnica ampliamente aplicada en la investigación de carácter cuantitativa, y tiene la siguiente estructura:

Para la variable independiente: Aplicación del Programa de Salud Bucal, consta de 12 preguntas, comprendidas en cuatro preguntas por dimensiones de Educación odontosanitaria, detección de placa bacteriana y la aplicación del Flúor Gel Fosfato Acidulado (FFA) al 1.23%. Con referente a la variable dependiente: Prevención de Caries Dental, consta de 13 preguntas, conformada por cuatro preguntas para las dimensiones de charlas informativas y dieta Alimentaria, para la técnica de cepillado se ha planteado 5 preguntas.

Las alternativas son:

1. Nunca.
2. A veces.
3. Casi siempre.
4. Siempre.

Validez: Cabe precisarse que el instrumento se sometió a tres juicios de expertos para determinar su validez, confiabilidad. La participación de expertos en la evaluación de los instrumentos correspondió de modo intencional, por sus conocimientos, experiencia, en investigación educativa para que juzgaran en forma independientemente la bondad de los ítems del instrumento, en base a la relevancia o congruencia de contenido, la claridad de la redacción y su sesgo. Cabe precisarse que el instrumento fue evaluado en tres indicadores como son claridad, coherencia, pertinencia en la cual se presenta los valores de aplicable y no aplicable, según el siguiente formato:

Validación del instrumento

Después de revisado el instrumento, es valioso su opinión acerca de lo siguiente:

N°	Menos de	50	60	70	80	90	100
1.	¿En qué porcentaje estima Usted que con esta prueba se lograra el objetivo propuesto?	()	()	()	()	()	()
2.	¿En qué porcentaje considera que las preguntas están referidas a los conceptos del tema?	()	()	()	()	()	()
3.	¿Qué porcentaje de las interrogantes planteadas son suficientes para lograr los objetivos?	()	()	()	()	()	()
4.	¿En qué porcentaje, las preguntas de la prueba son de fácil comprensión?	()	()	()	()	()	()
5.	¿Qué porcentaje de preguntas siguen secuencia lógica?	()	()	()	()	()	()
6.	¿En qué porcentaje valora Usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	()	()	()	()	()	()

SUGERENCIAS

1. ¿Qué preguntas considera Usted deberían agregarse?
2. ¿Qué preguntas estima que podrían eliminarse?
3. ¿Qué preguntas considera deberán reformularse o precisarse mejor?

Fecha:.....

Validado por:.....

Firma:.....

Cuadro 3

Resumen del juicio de expertos

N°	Nombre y Apellidos del experto	Porcentaje %
01	Dr. Román Mendoza	78%
02	Dr. William Alfredo Mejia Vilchez	89%
03	Magister. Erwin Sánchez Saavedra	90%
Total		86%

Interpretación

Según la sumatoria del juicios de expertos el resultado es de 86%, lo que evidencia que el instrumento planteado para la aplicación de recojo de información es alta y valida.

Después de la validación de juicios de experto, se aplicó la prueba Alpha de Cronbach a los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a un grupo de 20 estudiantes siendo el resultado lo que se observa en el cuadro 4.

Cuadro 4

Confiabilidad de la encuesta: aplicación del programa de salud bucal.

Dimensión	Alpha de Cronbach	N° de elementos
Educación odontosanitaria	,96	20
Detección de placa bacteriana	,92	20
Aplicación del Flúor Gel Fosfato Acidulado al 1.23%	,94	20

Educación odontosanitaria	r= ,96
Detección de placa bacteriana	r= ,92
Aplicación del Flúor Gel Fosfato Acidulado al 1.23%	r= ,94

TOTAL = ,94

Interpretación:

Como se aprecia en la prueba de confiabilidad el valor obtenido alcanza un índice de ,94 lo que indica una alta confiabilidad.

Ficha estomatológica: Es un instrumento utilizado en la investigación, es un formato validado por el Ministerio de Salud, de la Dirección de Salud V Lima-Ciudad, tiene la siguiente estructura:

Nombre del establecimiento de salud, en el caso de la investigación propuesta, corresponde al puesto de salud “Virgen del Pilar”

Datos del paciente.

Examen clínico.

El índice de higiene oral simplificado.

El odontograma.

Los antecedentes médicos familiares.

Patologías encontradas. (Ver anexo 5)

En la ficha estomatológica existe los rangos que nos permite evaluar los resultados hallados antes y después de la evaluación clínica de los estudiantes que asisten al programa de Salud bucal aplicado en la IE 2070 tales como:

Cuadro 5

Rango de la ficha estomatológica

Riesgo Estomatológico bajo (R.E. bajo)	CPOD=0-2 dientes (Caries Perdidos Obturados Dientes)	01 enf. sist. controlada	Estado de higiene: 0.0-1.2
Riesgo Estomatológico moderado (R.E. moderado)	CPOD=3-6 dientes (Caries Perdidos Obturados Dientes)	> a 01 enf. sist. controlada	Estado de higiene: 1.3-3.0
Riesgo Estomatológico alto (R.E. alto)	CPOD=7-28 dientes (Caries Perdidos Obturados Dientes)	enf. sist. no controlada	Estado de higiene: 3.1.-6.0

3.4. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

El tratamiento de los datos se llevó a cabo teniendo en cuenta los siguientes pasos:

Construcción de una Matriz de Datos: Se elaboró teniendo en cuenta la necesidad de seleccionar y almacenar, en forma primaria, la información obtenida.

Utilización de los Instrumentos de la Tecnología Informática: La información almacenada en la Matriz de Datos, se trasladó a una computadora para que puedan realizarse los tratamientos textuales y estadísticos necesarios, utilizando los programas más adecuados para cumplir tal propósito. Además, se hará uso de otras herramientas informáticas si el caso así lo requiere.

Aplicación de las Pruebas Estadísticas: Se aplicó las pruebas estadísticas de tendencia central tales como: la media, moda, la mediana, la varianza, para la validación de los instrumentos se utilizó el Alpha de Cronbach que es un

coeficiente que sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida. A partir de las varianzas, el alfa de Cronbach se calcula así:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Para la contratación de hipótesis se aplicó la prueba de chi-cuadrado que utiliza con datos medibles en una escala nominal, el Chi-cuadrado de contingencia o independencia. La prueba chi-cuadrado de contingencia sirve para comprobar la independencia de frecuencias entre dos variables aleatorias, la variable independiente X y la variable dependiente Y de las hipótesis contrastadas y se define como:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En cuanto a los resultados de la investigación en este capítulo IV se realizó el análisis del trabajo de campo donde se aplicó el Programa de Salud Bucal en la Prevención de Caries en los niños (as) en edad escolar de 6 a 12 años de la I. E 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02-SMP.

Los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes en edad escolar de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02- ubicado en el distrito de San Martín de Porres.

Los resultados de la ficha estomatológica aplicada a los estudiantes en edad escolar de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02-ubicado en el distrito de San Martín de Porres.

La contrastación de las hipótesis planteadas en la investigación.

4.1. Análisis de los resultados

4.1.1. Resultados: Ficha estomatológica antes de la aplicación del programa de salud bucal a niños (as) de 6 a 12 años I.E. Nuestra Señora del Carmen SMP.

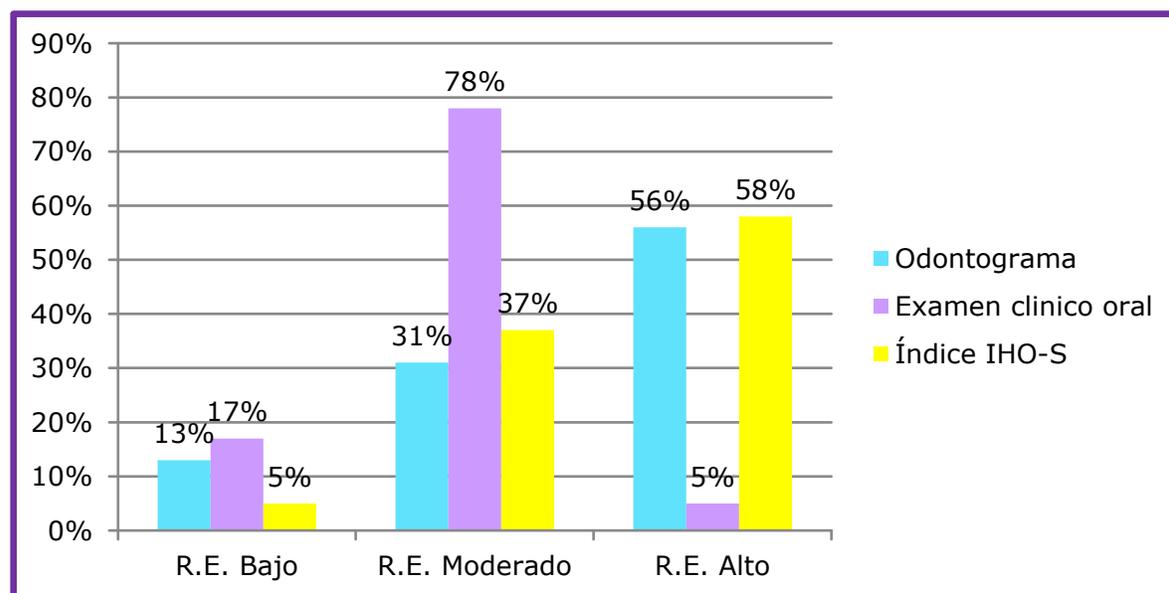
Tabla 1

Ficha estomatológica

Alternativas	1.Odontograma				2. Examen clínico oral				3.Índice IHO-S			
	F	%	fr	fa	f	%	fr	fa	f	%	fr	fa
R.E. Bajo	22	13	13	13	9	17	7	17	9	5	5	5
R.E. Moderado	52	31	31	44	32	78	8	5	62	37	37	42
R.E. Alto	95	56	56	100	8	5	5	100	98	98	58	100
Total	169	100	100		169	100	100		169	100	100	

Gráfico 1

Ficha estomatológica



Interpretación

Según se observa en la tabla y gráfico 1, de los resultados obtenidos se evidencia que en el odontograma hay un 56% de los niños presentan un RE alto; al examen clínico oral en un 78% teniendo un RE moderado y en el índice IHO-S presenta un 58% teniendo un RE alto.

4.1.2. Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de 6 a 12 años de la I.E. Nuestra Señora del Carmen UGEL 02- San Martín de Porres.

Variable independiente: Variable (X): Aplicación del programa de salud bucal:

Dimensión: Educación odontosanitaria.

1. Los odontólogos revisan los dientes en la Institución Educativa

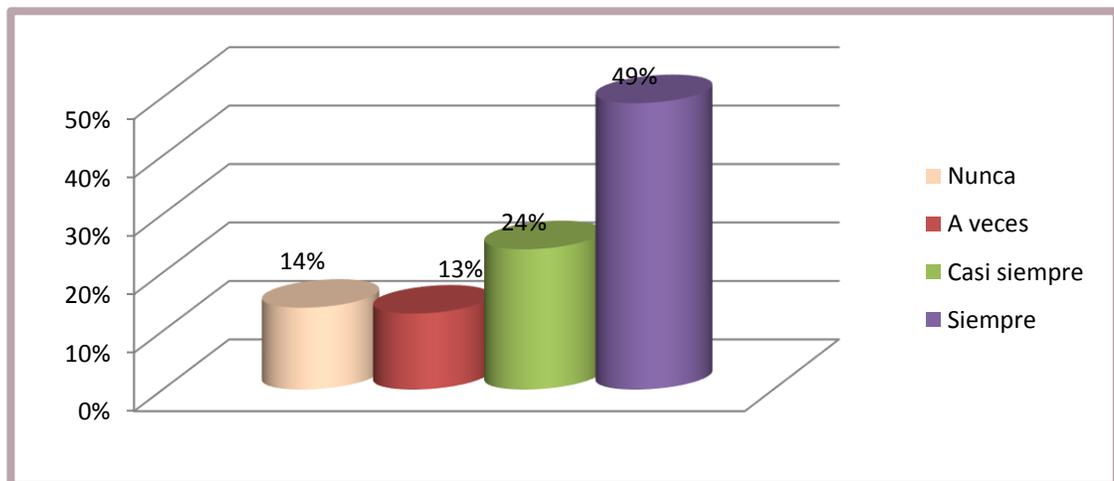
Tabla 2

Revisión de los dientes.

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1.Nunca	23	14%	14%	14%
2.A veces	22	13%	13%	27%
3.Casi siempre	42	24%	24%	51%
4.Siempre	82	49%	49%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 2

Revisión de los dientes.



Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla 2 y gráfico 2, de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 49% respondieron que siempre, el 13% manifestó a veces los odontólogos le revisan sus dientes en la Institución Educativa.

2. Te llevan al odontólogo que está en el centro de Salud

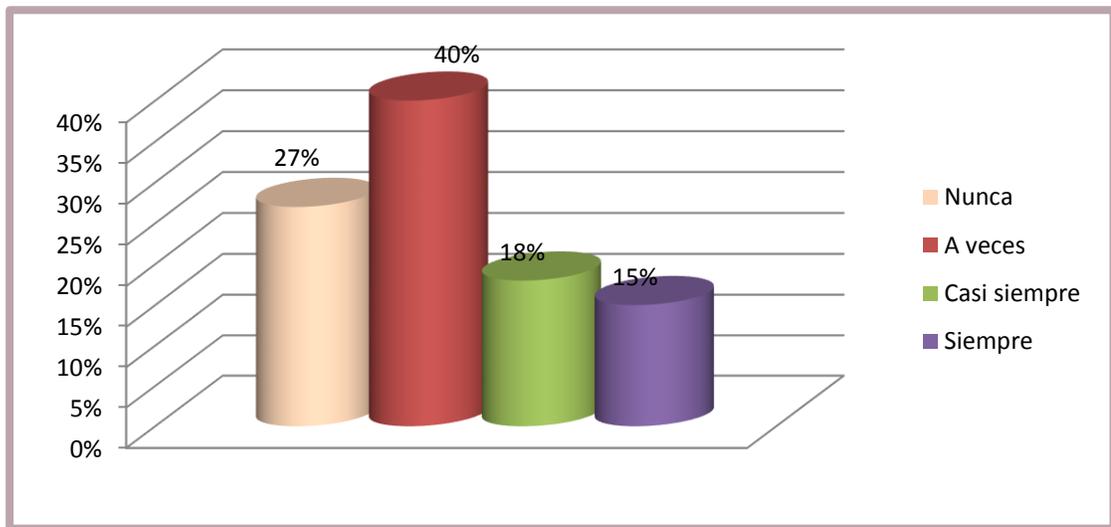
Tabla 3

Asistencia al odontólogo

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	46	27%	27%	27%
2. A veces	68	40%	40%	67%
3. Casi siempre	30	18%	18%	85%
4. Siempre	25	15%	15%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 3

Asistencia al odontólogo



Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla 3 y gráfico 3, de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 40% respondió que a veces y el porcentaje más bajo es la respuesta de siempre con un 15% al niño lo llevan al odontólogo que está en el centro de Salud.

3. En tu colegio después que te revisa el odontólogo te entregan una ficha para que tus padres te lleven al centro de salud

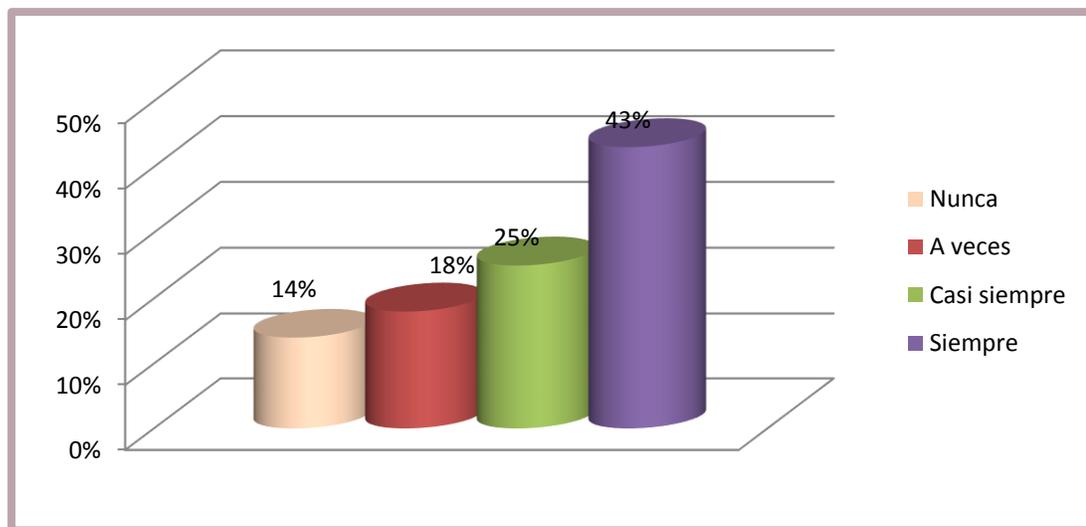
Tabla 4

Después de la revisión el odontólogo entrega la ficha a los padres

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	24	14%	14%	14%
2. A veces	32	18%	18%	32%
3. Casi siempre	40	25%	25%	57%
4. Siempre	73	43%	43%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 4

Después de la revisión al odontólogo entrega la ficha a los padres



s

Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en el tabla y gráfico 4, de los resultados obtenidos se puede observar que los estudiantes manifiestan en un 43% respondieron que siempre, el 14% manifestó Nunca le entregan una ficha para que sus padres lo lleven al centro de salud.

4. Participas en charlas para aprender a cuidar tus dientes

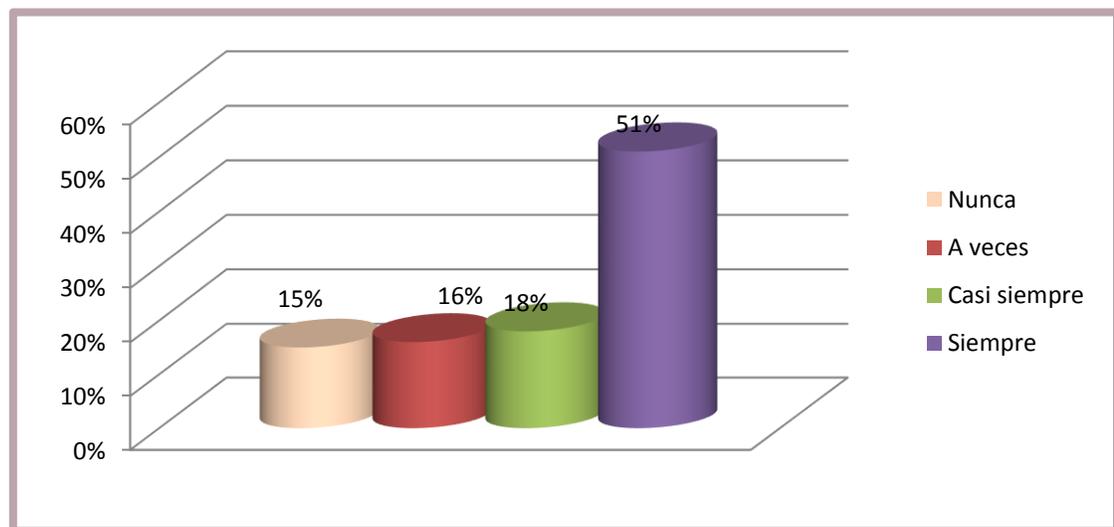
Tabla 5

Participación de las charlas

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	25	15%	15%	15%
2. A veces	28	16%	16%	31%
3. Casi siempre	30	18%	18%	49%
4. Siempre	86	51%	51%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 5

Participación de las charlas



Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla y gráfico 5, de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 51% respondió que Siempre y el porcentaje más bajo es la respuesta de Nunca con un 15% manifestaron que participan en charlas para aprender a cuidar sus dientes.

DIMENSIÓN: Detección de placa bacteriana

5. El odontólogo cuando fue a tu Institución Educativa te aplicó unas gotas moradas en la boca.

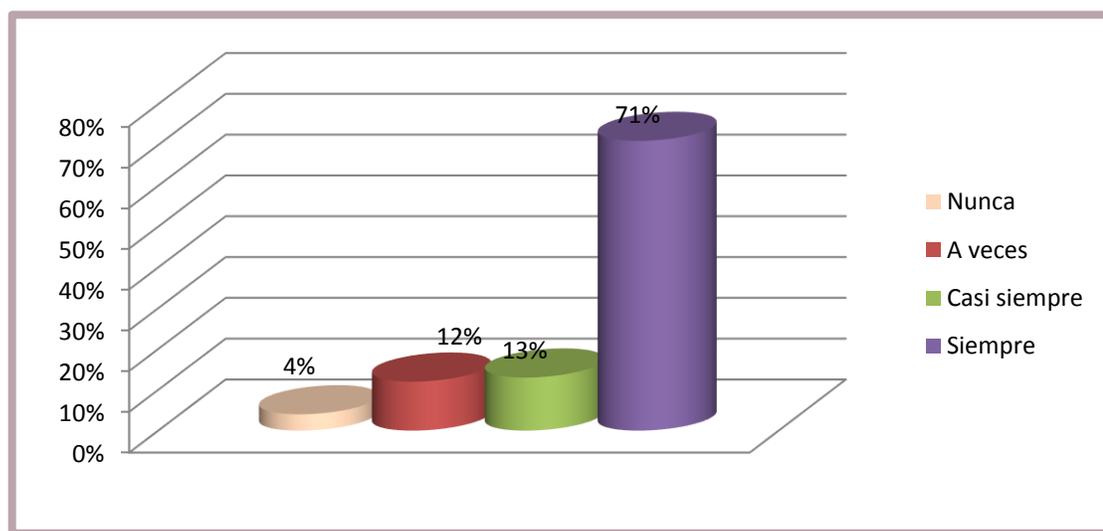
Tabla 6

Aplicación de gotas moradas

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	07	4%	4%	4%
2. A veces	21	12%	12%	16%
3. Casi siempre	22	13%	13%	29%
4. Siempre	119	71%	71%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 6

Aplicación de gotas moradas



Fuente. Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla y gráfico 6, de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 71% respondieron que siempre, el 4% manifestó Nunca el odontólogo cuando fue a su colegio le aplicó unas gotas moradas en la boca.

6. El odontólogo converso con los padres para dar el resultado de la aplicación de las gotas moradas que se suministraron en la I. E.

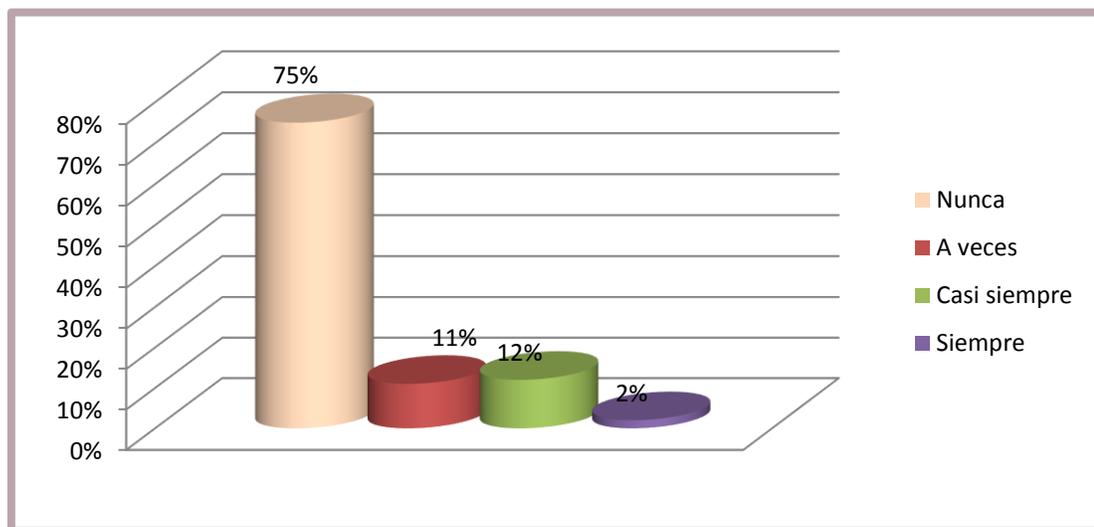
Tabla 7

Resultado de la aplicación de las gotas que se suministraron en la I. E.

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	126	75%	75%	75%
2. A veces	19	11%	11%	86%
3. Casi siempre	20	12%	12%	98%
4. Siempre	4	2%	2%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 7

Resultado de la aplicación de las gotas que se suministraron en la I. E



Fuente. Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla y gráfico 7, de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 75% que nunca y el porcentaje más bajo es la respuesta de siempre con un 2% manifestaron que el odontólogo converso con sus padres para darle el resultado de la aplicación de las gotas moradas que le aplicaron en la Institución Educativa.

7. El odontólogo te muestra a través del espejo como están tus dientes

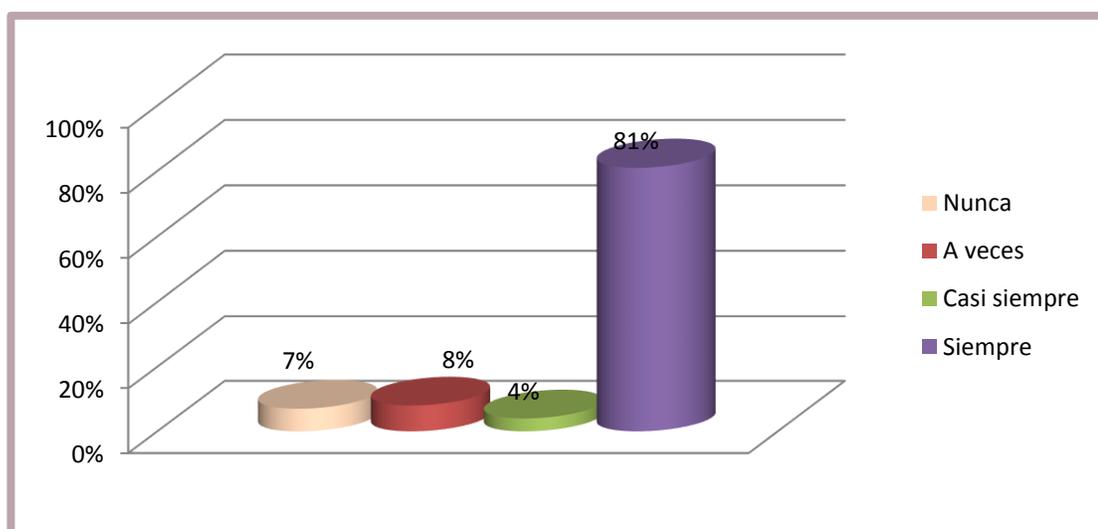
Tabla 8

Te muestra a través del espejo como están tus dientes

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	12	7%	7%	7%
2. A veces	14	8%	8%	15%
3. Casi siempre	6	4%	4%	19%
4. Siempre	137	81%	81%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 8

Te muestra a través del espejo como están tus dientes



Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla y gráfico 8, de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 81% que siempre y con un porcentaje más bajo es la respuesta casi siempre con un 4% manifestaron que el odontólogo les mostro a través del espejo como están sus dientes después de aplicado el revelador de placa bacteriana.

8. Explicación del odontólogo porque se pinta tus dientes al aplicarte las gotas moradas.

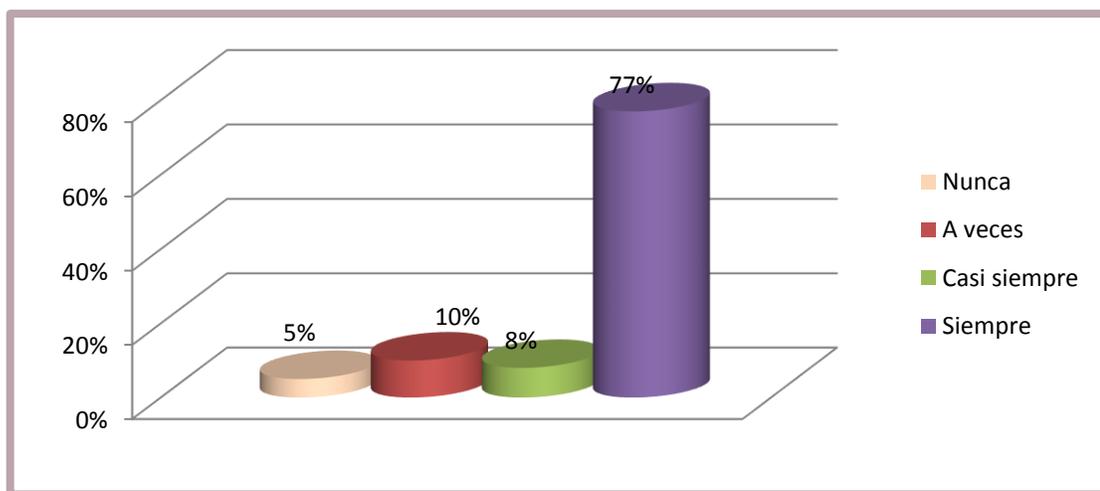
Tabla 9

Explicación al niño(a) porque se pinta sus dientes con las gotas.

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	9	5%	5%	5%
2. A veces	17	10%	10%	15%
3. Casi siempre	13	8%	8%	23%
4. Siempre	130	77%	77%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 9

Explicación al niño(a) porque se pinta sus dientes con las gotas.



Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla y gráfico 9, de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 77% que siempre y el porcentaje más bajo es la respuesta de nunca con un 5% manifestaron que el odontólogo explicó porque se pinta tus dientes al aplicarte las gotas moradas en la boca.

DIMENSIÓN: Aplicación del Flúor Gel Fosfato Acidulado (FFA) al 1.23%

9. Aplicación del Flúor Gel utilizando su cepillo

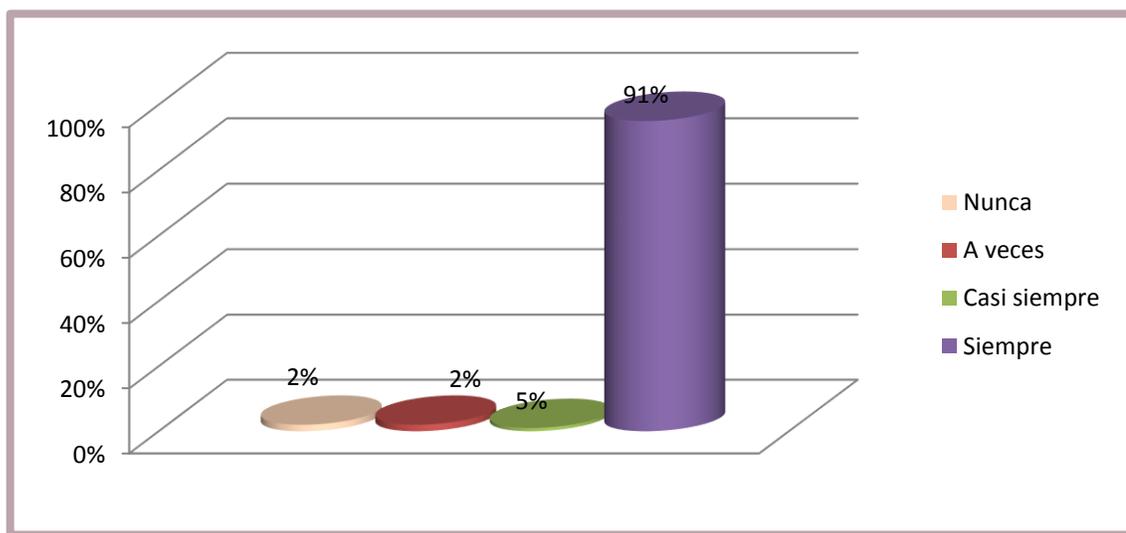
Tabla 10

Aplicación del Flúor Gel utilizando el cepillo

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	3	2%	2%	2%
2. A veces	4	2%	2%	4%
3. Casi siempre	9	5%	5%	9%
4. Siempre	153	91%	91%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 10

Aplicación del Flúor Gel utilizando el cepillo



Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla y gráfico 10, de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 91% respondieron que siempre y el 2% manifestó que nunca el odontólogo le aplico el flúor gel utilizando tu cepillo.

10. El profesor indica cuando traer el cepillo a la Institución Educativa para que el odontólogo aplique el Flúor Gel.

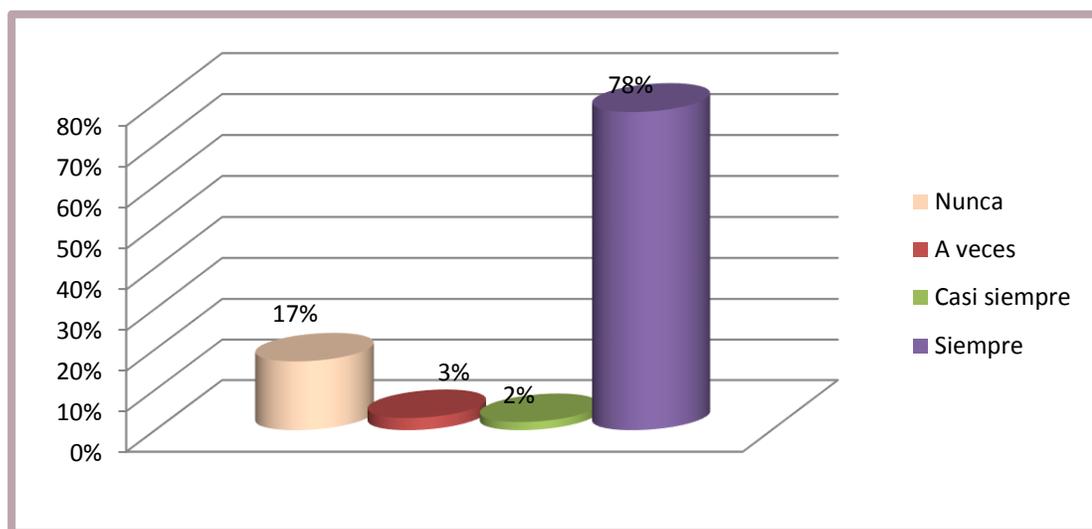
Tabla 11

Indicación del profesor para que los niños (as) traigan el cepillo a la Institución Educativa.

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	30	17%	17%	17%
2. A veces	5	3%	3%	20%
3. Casi siempre	3	2%	2%	22%
4. Siempre	131	78%	78%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 11

Indicación del profesor para que los niños (as) traigan el cepillo



Fuente. Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla y gráfico 11, de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 78% respondieron que siempre y el 2% manifestó que casi siempre el profesor le dice cuándo debe traer el cepillo a la Institución Educativa para que el odontólogo le aplique el Flúor Gel.

11. El odontólogo informa que después de la aplicación del Flúor Gel no debes lavarse los dientes.

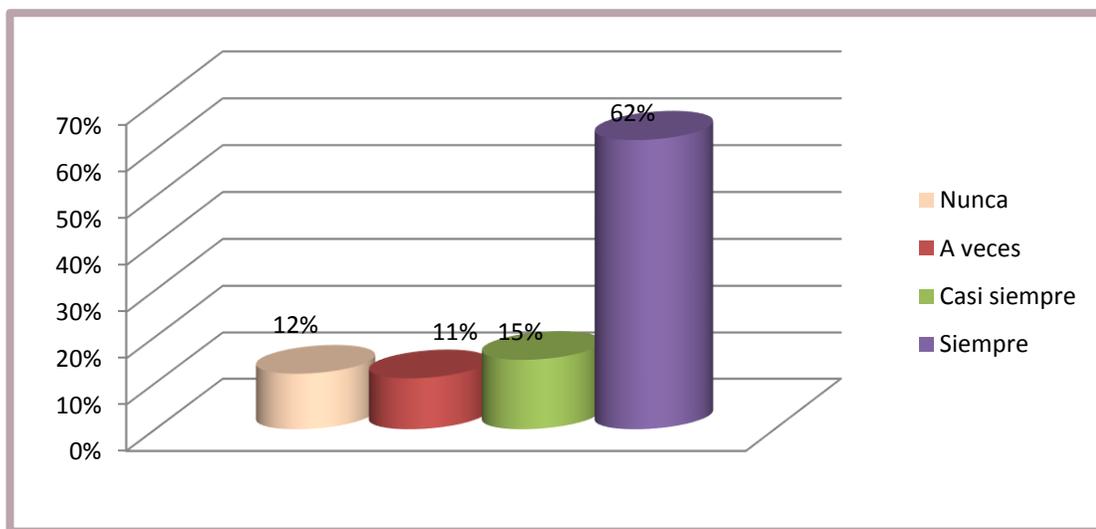
Tabla 12

Información del odontólogo acerca del Flúor Gel.

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	20	12%	12%	12%
2. A veces	19	11%	11%	23%
3. Casi siempre	25	15%	15%	38%
4. Siempre	105	62%	62%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 12

Información del odontólogo acerca del Flúor Gel.



Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla y gráfico 12 de los resultados obtenidos se observa que los estudiantes manifiestan en un 62% respondieron que siempre, el 11% manifestó A veces el odontólogo le informa que después de aplicar el flúor gel no debe lavarse los dientes.

12. Te informa el odontólogo que no debes comer después que te aplican el Flúor Gel.

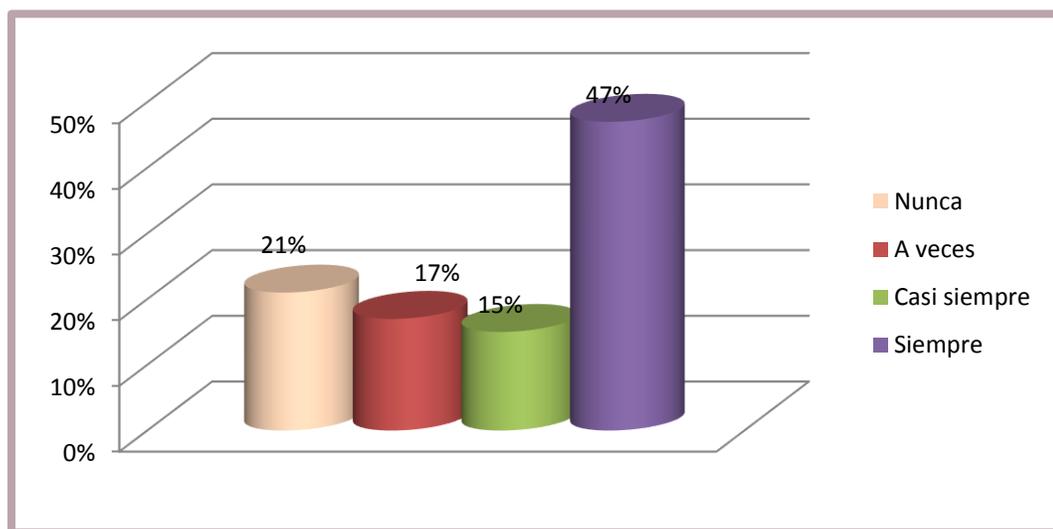
Tabla 13

Información que no se debe comer después que se aplica el Flúor Gel.

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	35	21%	21%	21%
2. A veces	29	17%	17%	38%
3. Casi siempre	25	15%	15%	53%
4. Siempre	80	47%	47%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 13

Información que no se debe comer después que se aplica el Flúor Gel.



Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla y gráfico 13, de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 47% respondieron que siempre y el 15% manifestó que casi siempre le informan que no deben comer después que le aplican el Flúor Gel.

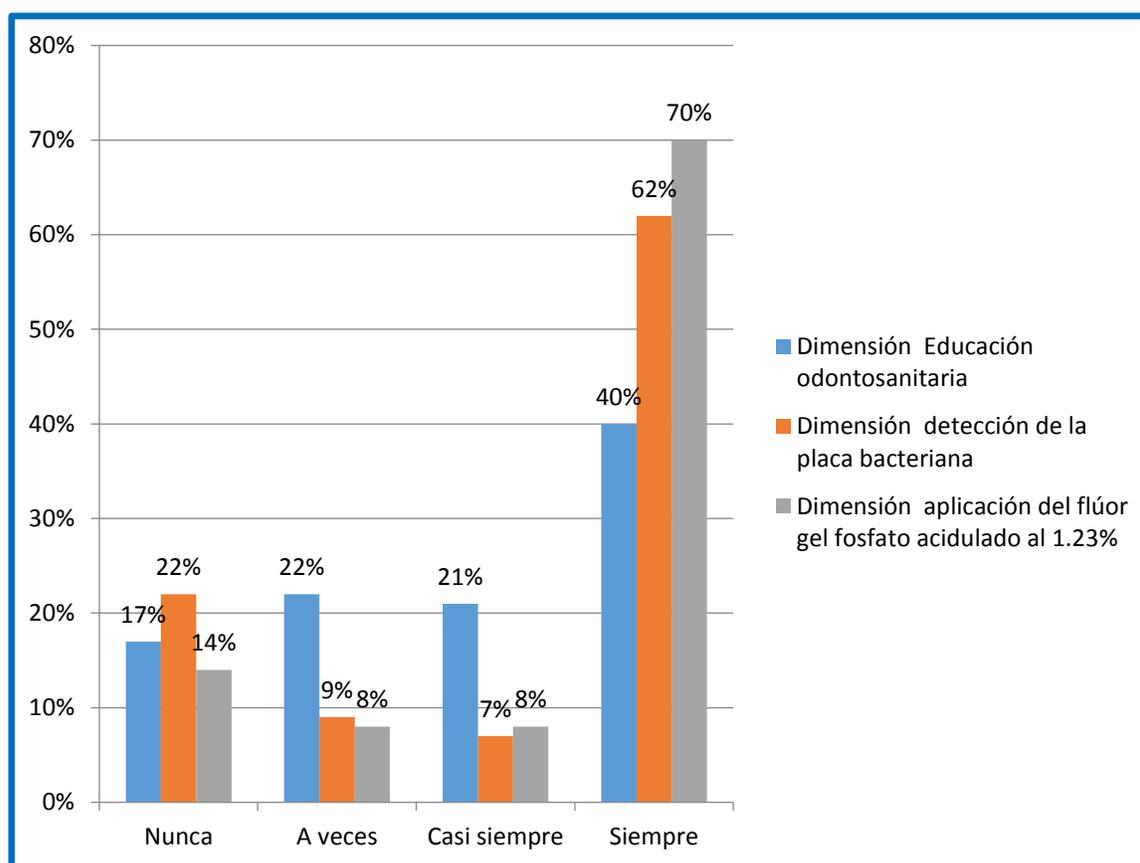
Resultado de la Variable Independiente: Aplicación del programa de salud bucal

Tabla 14

Alternativas	Frecuencia: Dimensión Educación odontosanitaria					Frecuencia: dimensión detección de la placa bacteriana					Frecuencia: dimensión aplicación del flúor gel fosfato acidulado al 1.23%				
	1	2	3	4	Total	5	6	7	8	Total	9	10	11	12	Total
1. Nunca	23	46	24	25	29	07	126	12	03	37	03	30	20	35	22
2. A veces	22	68	32	28	38	21	19	14	04	15	04	05	19	29	14
3. Casi siempre	42	30	40	30	35	22	20	06	01	12	01	03	25	25	14
4. Siempre	82	25	73	86	67	119	04	137	161	105	161	131	105	80	119
Total					169					169					169

Alternativas	Dimensión Educación odontosanitaria				Dimensión detección de la placa bacteriana				Dimensión aplicación del flúor gel fosfato acidulado al 1.23%			
	f	%	fa	fr	f	%	fa	fr	f	%	fa	fr
1. Nunca	29	17%	17%	17%	37	22%	22%	22%	22	13%	13%	13%
2. A veces	38	22%	22%	39%	15	9%	9%	31%	14	8%	8%	21%
3. Casi siempre	35	21%	21%	60%	12	7%	7%	38%	14	8%	8%	29%
4. Siempre	67	40%	40%	100%	105	62%	62%	100%	119	71%	71%	100%
Total	169	100%	100%		169	100%	100%		169	100%	100%	

Gráfico 14: Resultado de la Variable Independiente: Programa de salud bucal



Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Los resultados obtenidos de la **variable independiente: Aplicación del programa de salud bucal: Dimensión: Educación odontosanitaria**, tabla y gráfico 14 en un 40% manifestaron que los odontólogos les revisan y les informan acerca de su salud bucal en la Institución Educativa, que asisten a un centro de salud con la ficha que el odontólogo le entrega al término de la consulta. **Dimensión: detección de placa bacteriana**, tabla y gráfico 14 un 62% manifiestan haber recibido las gotas moradas y de haber recibido la información acerca del uso del revelador de placa, en lo que respecta a la **Dimensión: aplicación de flúor gel fosfato acidulado al 1.23%**, tabla y gráfico 14 el 70% manifiestan que si se le aplicó el tratamiento y el haber recibido las indicaciones después de la aplicación del flúor gel.

Variable Dependiente: Variable (Y): Prevención de Caries Dental

DIMENSIÓN: Charlas informativas

13. Sabes que son caries porque le explicaron en la charla que brindo el odontólogo en la Institución Educativa.

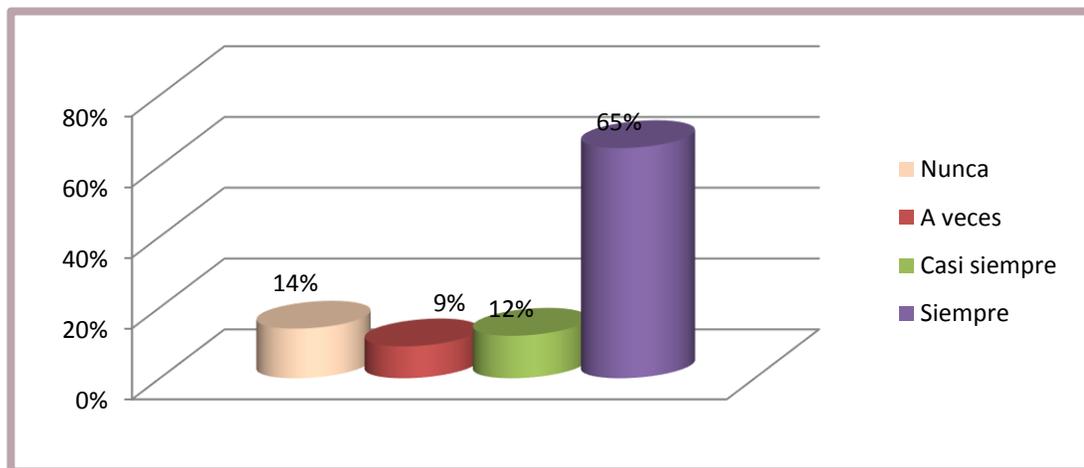
Tabla 15

Conocimiento acerca de lo que son caries

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	23	14%	14%	14%
2. A veces	15	9%	9%	23%
3. Casi siempre	21	12%	12%	35%
4. Siempre	110	65%	65%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 15

Conocimiento acerca de lo que son caries



Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla y gráfico 15, de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 65% respondieron siempre y el 9% manifestó a veces, si sabían que son caries porque le explicaron en la charla que brindo el odontólogo en la Institución Educativa.

14. Usa el hilo dental después de comer porque aprendió en la charla lo importante que es su uso para limpiar sus dientes.

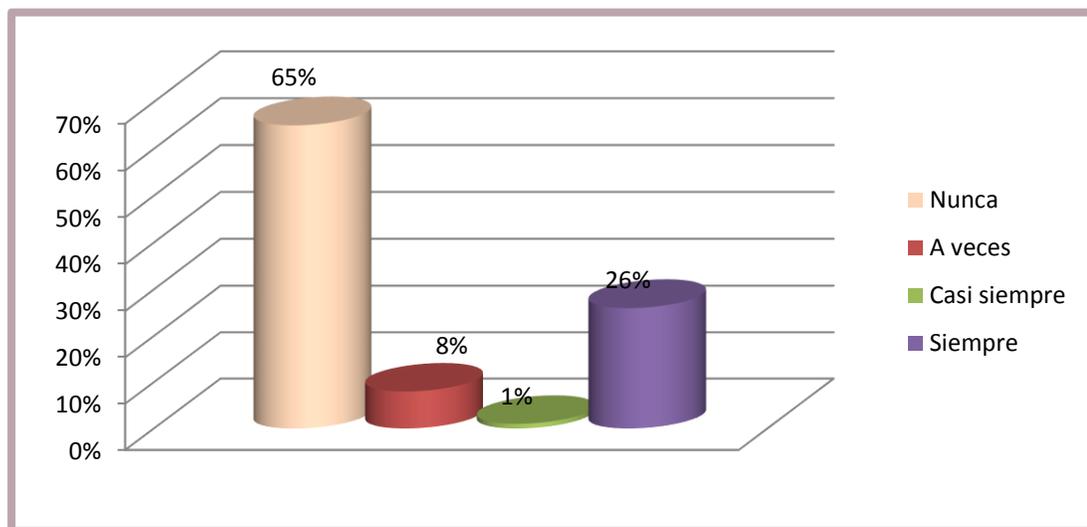
Tabla 16

Uso del hilo dental después de comer

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	110	65%	65%	65%
2. A veces	14	8%	8%	73%
3. Casi siempre	2	1%	1%	74%
4. Siempre	43	26%	26%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 16

Uso del hilo dental después de comer



Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla y gráfico 16, de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 65% respondieron que nunca, el 1% manifestó Casi Siempre usa hilo dental después de comer porque aprendió en la charla lo importante que es su uso para limpiar los dientes.

15. En la Institución Educativa recibieron charlas del odontólogo acerca de la importancia de la alimentación para la salud dental.

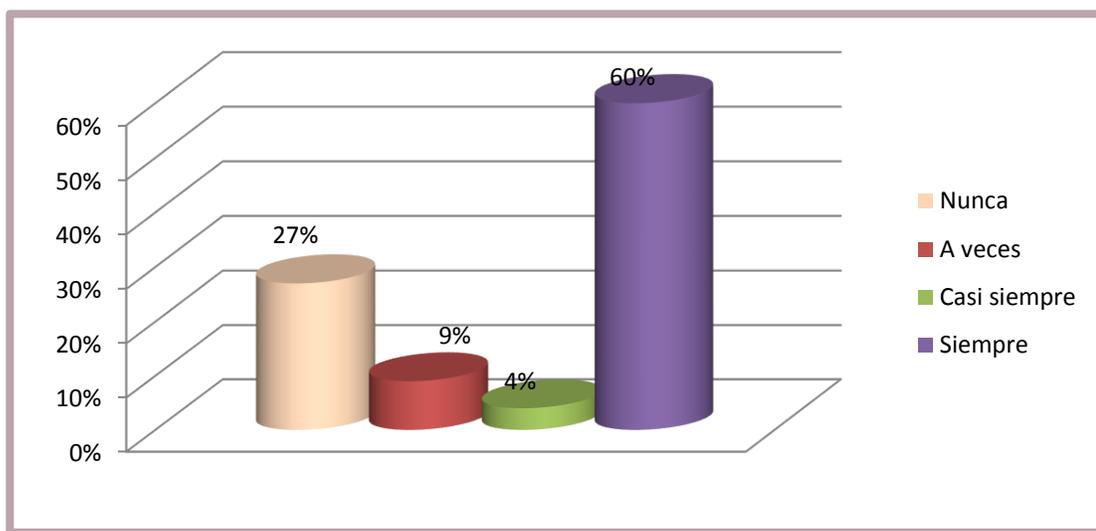
Tabla 17

Charlas informativas acerca de la importancia de la alimentación

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	44	27%	27%	27%
2. A veces	16	9%	9%	36%
3. Casi siempre	7	4%	4%	40%
4. Siempre	102	60%	60%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 17

Charlas informativas acerca de la importancia de la alimentación



Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla y gráfico 17, de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 60% respondieron que siempre, el 4% manifestó Casi Siempre que en la Institución Educativa recibe charlas del odontólogo de lo importante que es la alimentación para la salud de sus dientes

16. Enseñan como cepillarse los dientes.

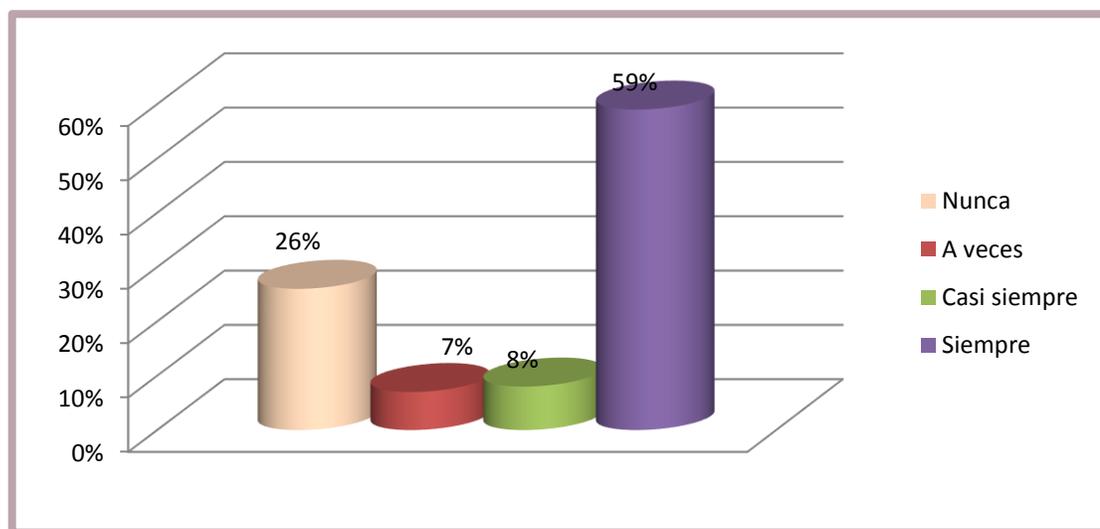
Tabla 18

Uso del cepillo

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	43	26%	26%	26%
2. A veces	12	7%	7%	33%
3. Casi siempre	14	8%	8%	41%
4. Siempre	100	59%	59%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 18

Uso del cepillo



Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla y gráfico 18, de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 59% respondieron que siempre, el 7% manifestó a veces se les enseñó a como cepillarse los dientes en las charlas informativas.

DIMENSIÓN: Dieta Alimentaria

17. A la hora del recreo compran dulces porque no llevan lonchera.

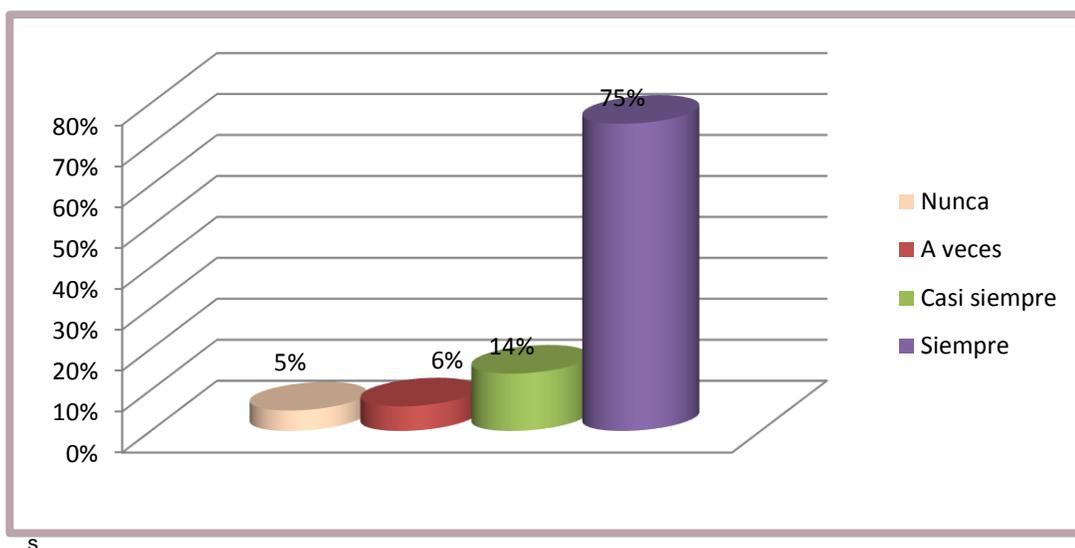
Tabla 19

Compra de dulces en la hora de recreo

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	9	5%	5%	5%
2. A veces	11	6%	6%	11%
3. Casi siempre	23	14%	14%	25%
4. Siempre	126	75%	75%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 19

Compra de dulces en la hora de recreo



s

Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla y gráfico 19, de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 75% respondieron que siempre, el 5% manifestó que nunca a la hora del recreo compra dulces porque no llevan lonchera a la Institución Educativa.

18. Cuando tiene sed toman gaseosas, frugos en la hora del recreo.

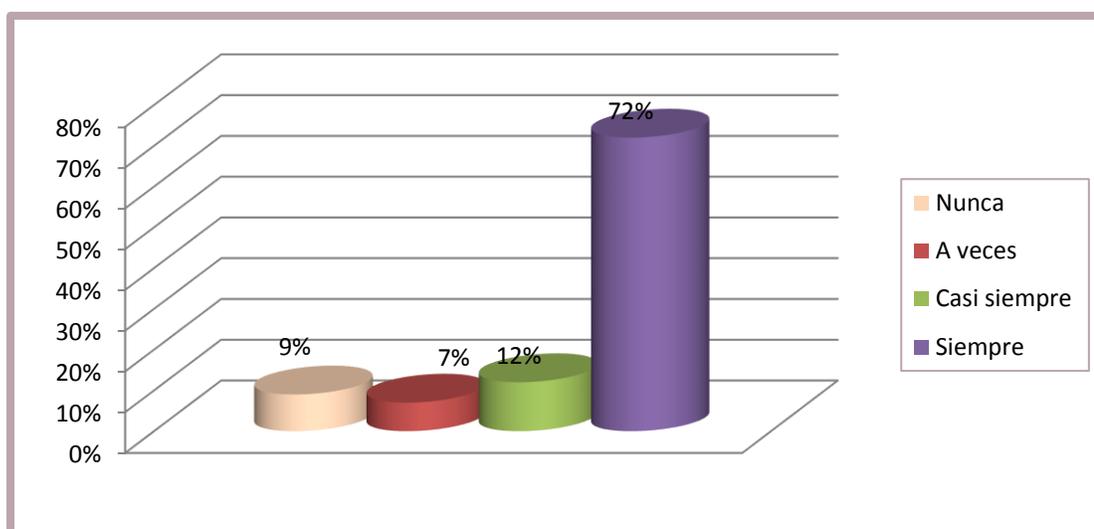
Tabla 20

Consumo de bebidas como: gaseosas, frugos.

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	15	9%	9%	9%
2. A veces	12	7%	7%	16%
3. Casi siempre	21	12%	12%	28%
4. Siempre	121	72%	72%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 20

Consumo de bebidas como: gaseosas, frugos.



Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla 20 y gráfico 20, de los resultados obtenidos se observa que los estudiantes manifiestan en un 72% respondieron que siempre, el 7% manifestó que a veces, cuando tiene sed toma gaseosas, frugos en la hora de recreo.

19. Comen chicles, frunas, tofis o caramelos en la hora de recreo.

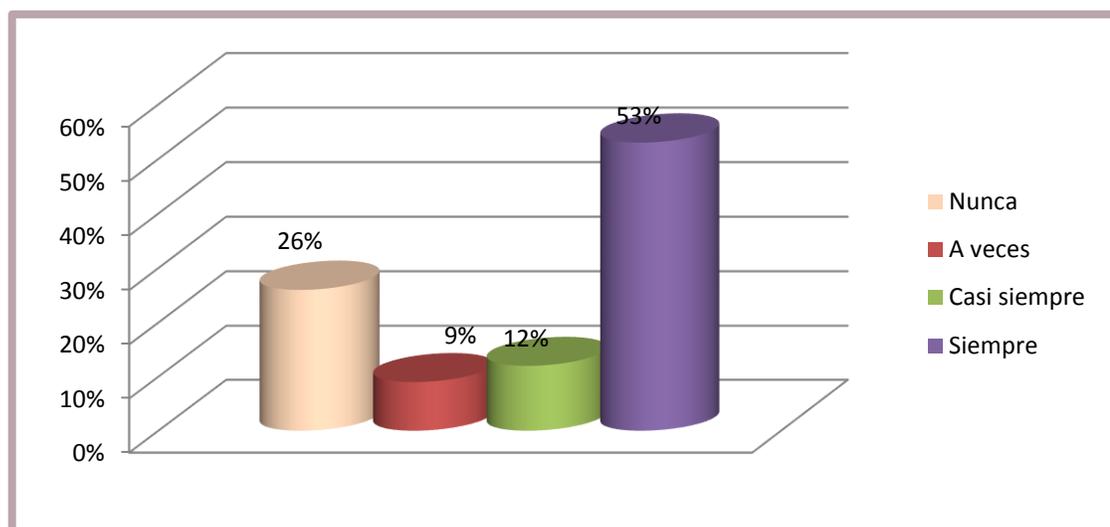
Tabla 21

Consumo de golosinas

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	43	26%	26%	26%
2. A veces	15	9%	9%	35%
3. Casi siempre	21	12%	12%	47%
4. Siempre	90	53%	53%	100%
Total	169	100%	100%	

Grafico 21

Consumo de golosinas



Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla y gráfico 21, de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 53% respondieron que siempre, el 9% manifestó que a veces come todos los días chicles, tofis o caramelos en la hora de recreo.

20. En su lonchera llevan frutas y liquido preparado en su casa.

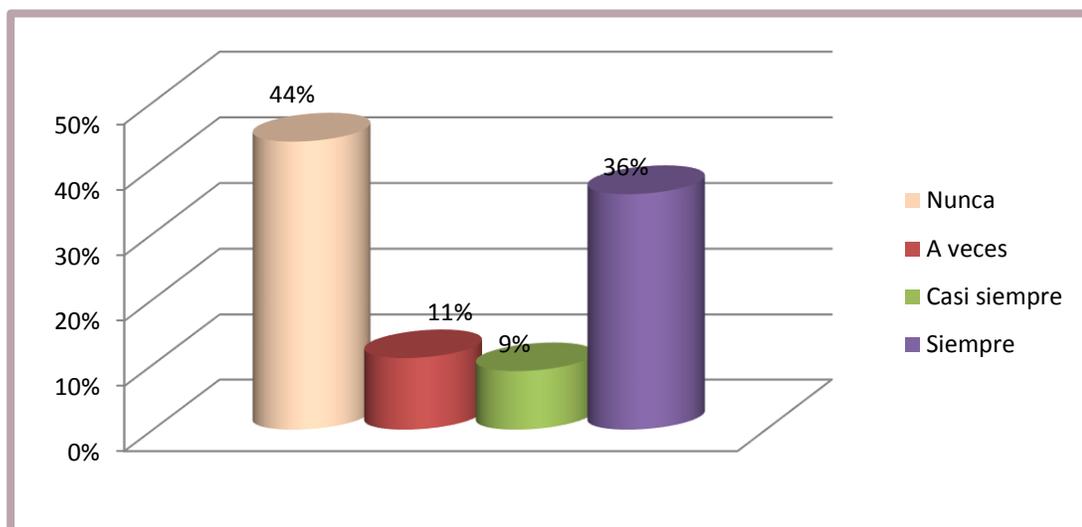
Tabla 22

Frecuencia de alimentos que lleva en su lonchera

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	74	44%	44%	44%
2 A veces	19	11%	11%	55%
3 Casi siempre	16	9%	9%	64%
4 Siempre	60	36%	36%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 22

Frecuencia de alimentos que lleva en su lonchera



s

Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla y gráfico 22 de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan que en un 44% respondieron que Nunca, el 9% manifestó casi siempre en su lonchera llevan frutas y líquidos preparados en su casa.

DIMENSIÓN: Técnica de Cepillado

21. En casa aplican la forma de cepillarse de acuerdo a como le explicaron en la Institución Educativa el odontólogo.

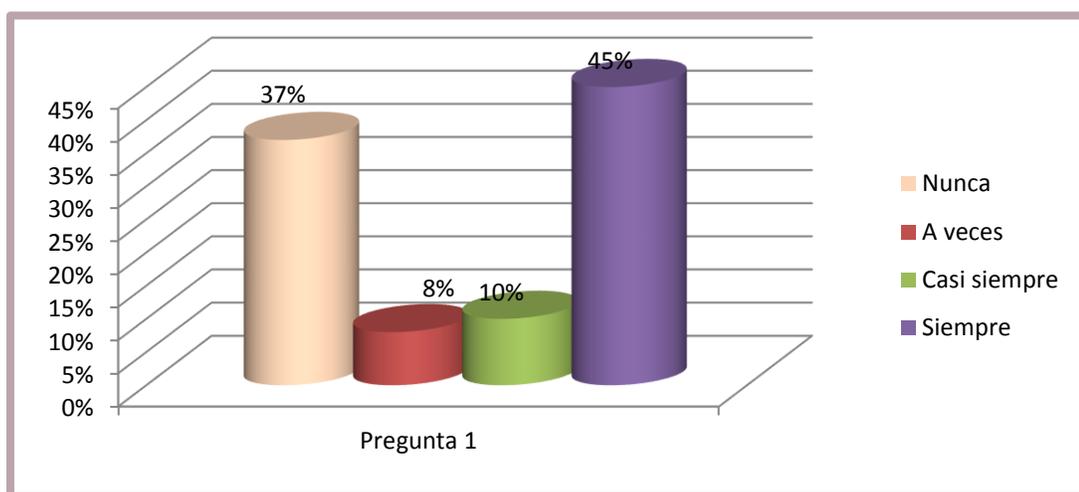
Tabla 23

Uso del cepillo en casa

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	63	37%	37%	37%
2. A veces	14	8%	8%	45%
3. Casi siempre	17	10%	10%	55%
4. Siempre	75	45%	45%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 23

Uso del cepillo en casa



u

Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla 23 y gráfico 23, de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 45% respondieron que Siempre, el 8% manifestó A veces en casa aplican la forma de cepillarse de acuerdo a como le explicaron en la Institución Educativa el odontólogo.

22. Al cepillarte inclinan el cepillo hasta que entren las cerdas del cepillo entre los espacios de los dientes.

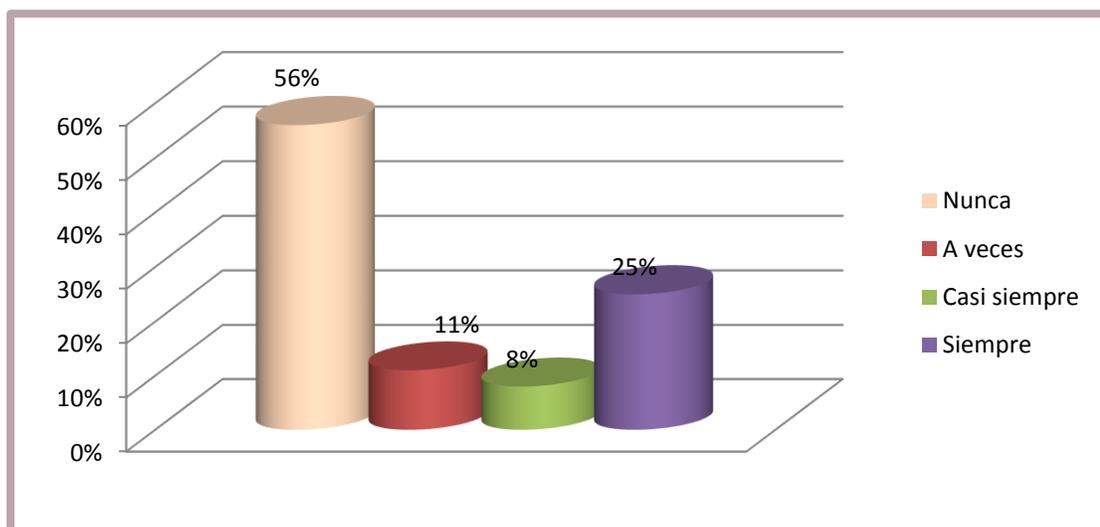
Tabla 24

Forma de utilizar el cepillo

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	94	56%	56%	56%
2. A veces	19	11%	11%	67%
3. Casi siempre	14	8%	8%	75%
4. Siempre	42	25%	25%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 24

Forma de utilizar el cepillo



Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla 24 y gráfico 24, de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 56% respondieron que Nunca, el 8% manifestó casi siempre al cepillarse inclina el cepillo para que entren las cerdas del cepillo entre los espacios de sus dientes.

23. Cuentas de derecha a izquierda cuando se cepilla.

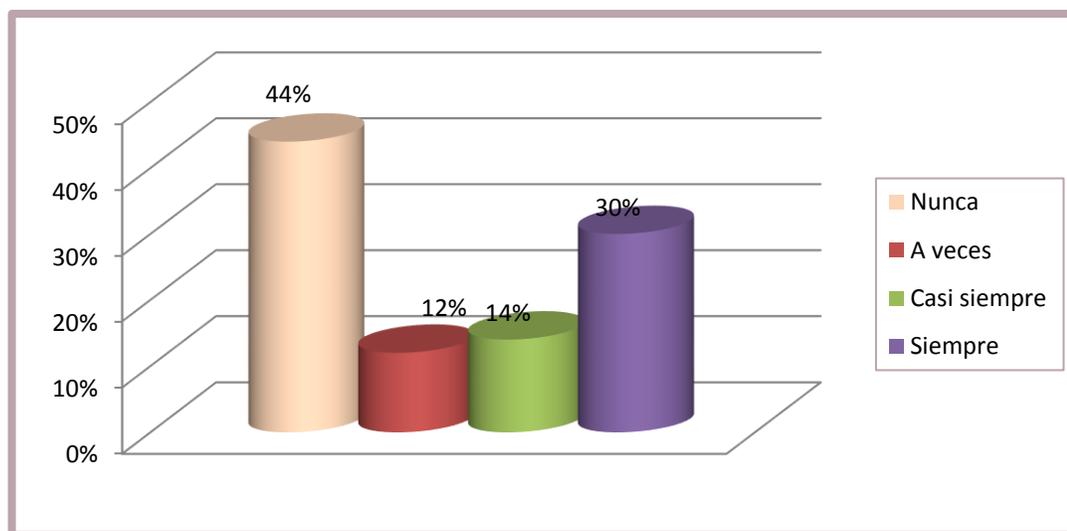
Tabla 25

Las veces que se debe utilizar el cepillo

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	75	44%	44%	44%
2. A veces	21	12%	12%	56%
3. Casi siempre	23	14%	14%	70%
4. Siempre	50	30%	30%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 25

Las veces que se debe utilizar el cepillo



Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla y gráfico 25 de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 44% respondieron que Nunca, el 12% manifestó a veces cuenta las veces de derecha a izquierda cuando se cepilla los dientes.

24. Después de cepillarte usa hilo dental una vez al día.

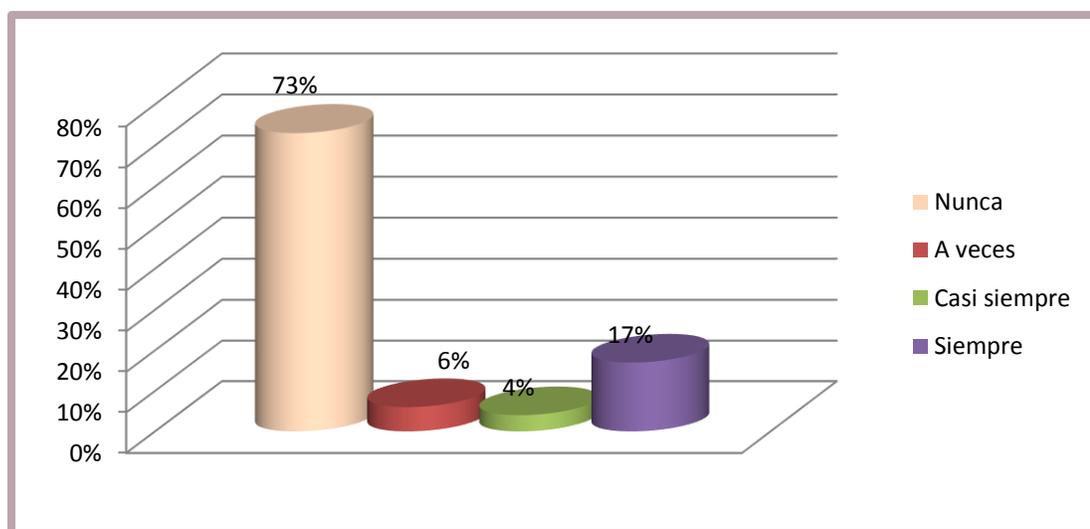
Tabla 26

Uso del hilo dental

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	124	73%	73%	73%
2. A veces	10	6%	6%	79%
3. Casi siempre	6	4%	4%	83%
4. Siempre	29	17%	17%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 26

Uso del hilo dental



Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla y gráfico 26, de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 73% respondieron que Nunca y el 4% manifestó que casi siempre después de cepillarse usa hilo dental una vez al día en sus hogares.

25. Cuando termina de cepillarse usa enjuagatorio bucal.

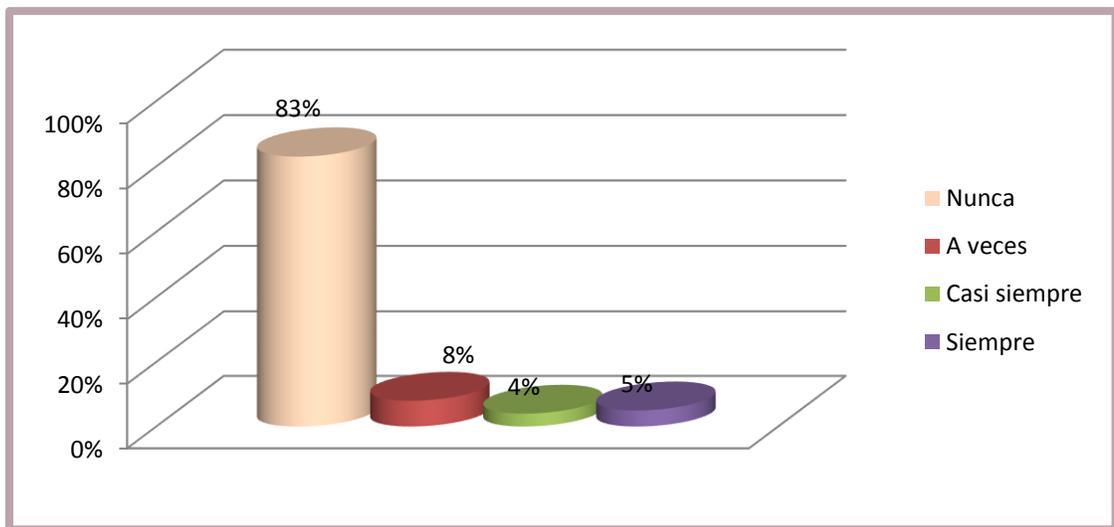
Tabla 27

Uso del enjuagatorio bucal.

Alternativas	frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta
1. Nunca	140	83%	83%	83%
2. A veces	13	8%	8%	91%
3. Casi siempre	7	4%	4%	95%
4. Siempre	9	5%	5%	100%
Total	169	100%	100%	

Gráfico 27

Uso del enjuagatorio bucal.



Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años de la IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según se observa en la tabla 27 y gráfico 27, de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 83% respondieron que nunca, el 4% manifestó casi siempre cuando termina de cepillarse usa enjuagatorio bucal.

Tabla 28

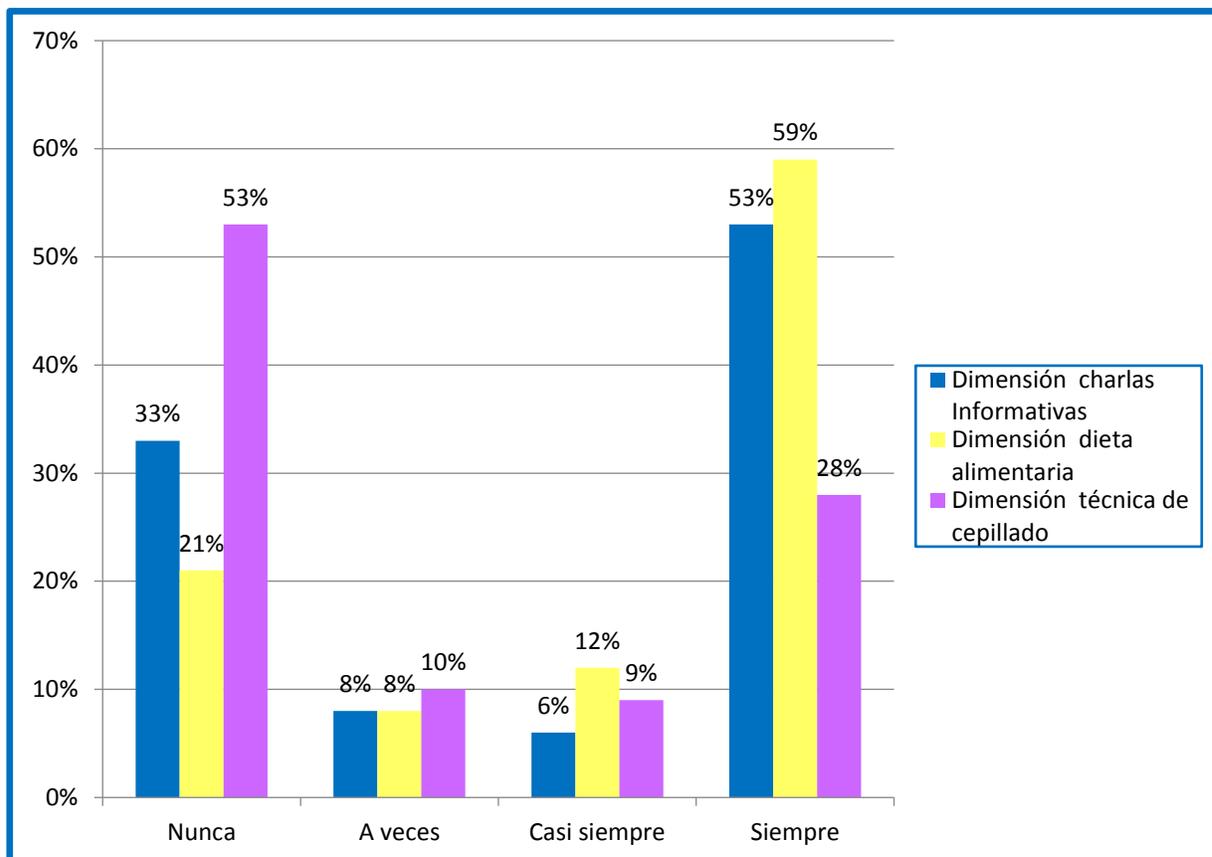
Resultado de la Variable dependiente (Y): Prevención de Caries Dental

Alternativas	Frecuencia: Dimensión charlas Informativas					Frecuencia: dimensión dieta alimentaria					Frecuencia: dimensión técnica de cepillado				
	13	14	15	16	Total	17	18	19	20	Total	21	22	23	24	Total
1. Nunca	23	110	44	43	55	09	15	43	74	35	63	94	75	124	89
2. A veces	15	14	16	12	14	11	12	15	19	14	14	19	21	10	16
3. Casi siempre	21	02	07	14	11	23	21	21	16	21	17	14	23	06	15
4. Siempre	110	43	102	100	89	126	121	90	60	99	75	42	50	29	49
Total					169					169					169

Alternativas	Dimensión: charlas Informativas				Dimensión: dieta alimentaria				Dimensión: técnica de cepillado			
	f	%	fa	fr	f	%	fa	fr	f	%	fa	fr
1. Nunca	55	33%	33%	33%	35	21%	21%	21%	89	53%	53%	53%
2. A veces	14	8%	8%	41%	14	8%	8%	29%	16	10%	10%	63%
3. Casi siempre	11	6%	6%	47%	21	12%	12%	41%	15	9%	9%	72%
4. Siempre	89	53%	53%	100%	99	59%	59%	100%	49	28%	28%	100%
Total	169	100%	100%		169	100%	100%		169	100%	100%	

Gráfico 28

Resultado de la Variable Dependiente: Prevención de Caries Dental



Fuente: Encuesta a los niños (as) de 6 a 12 años IE Nuestra Señora del Carmen

Interpretación

Según los resultados obtenidos en la tabla y gráfico 28 de la variable dependiente: Prevención de caries dental: Dimensión: charlas informativas se evidencia que un 53% siempre recibieron charlas informativas acerca de la salud bucal. Dimensión: dieta alimentaria el 59% los niños en su dieta alimentaria está relacionado con los carbohidratos, azúcares mientras que en la Dimensión técnica de cepillado el 53% de los niños tienen una deficiencia en la técnica de cepillado y uso de suplementos para la higiene dental.

4.1.3. Resultados de las fichas estomatológica después de la aplicación del programa de salud bucal a los niños (as) de 6 a 12 años de la I.E. Nuestra Señora del Carmen UGEL 02- San Martin de Porres.

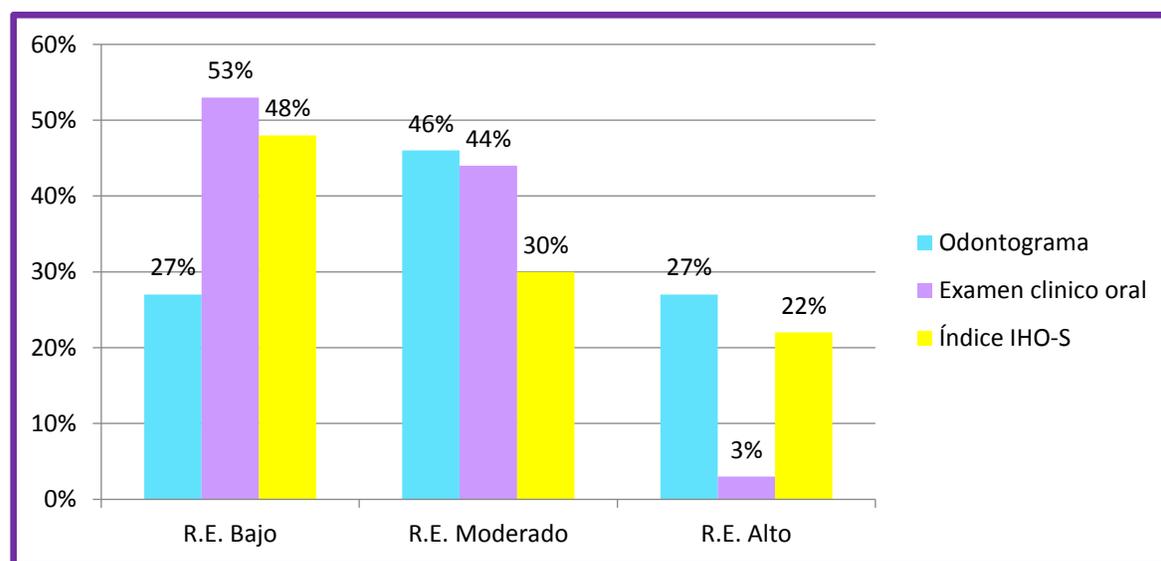
Tabla 29

Resultados de las fichas estomatológica

Alternativas	1.Odontograma				2. Examen clínico oral				3.Índice IHO-S			
	f	%	fr	fa	f	%	fr	fa	f	%	fr	fa
R.E. Bajo	46	27	27	27	90	53	53	53	81	48	48	48
R.E. Moderado	78	46	46	73	74	44	44	97	50	30	30	78
R.E. Alto	45	27	27	100	5	3	3	100	38	22	22	100
Total	169	100	100		169	100	100		169	100	100	

Gráfico 29

Resultados de las fichas estomatológica



Interpretación

Se observa en la tabla y gráfico 29, de los resultados obtenidos se evidencia que en el odontograma presenta un 46% se encuentran en un RE moderado, en el examen clínico oral presenta un 53% colocándolo en un RE bajo lo que nos indica que hay una buena salud de los tejidos como son la lengua, encías y labios están sanos o están controlados, un 48% en el índice IHO-S están en un RE Bajo, siendo menor los resultados antes de aplicado el programa de salud bucal.

4.1. Contrastación de hipótesis

Para la prueba de hipótesis se realizó las siguientes estimaciones que llevan a la presentación de datos categóricos mediante la prueba de chi-cuadrado, por lo tanto se formula las hipótesis estadísticas que a continuación se presentan:

Hipótesis principal

H_p: La aplicación del Programa de Salud Bucal influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 –SMP.

H₀: La aplicación del Programa de Salud Bucal no influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 –SMP.

Tabla 30

Contrastación de hipótesis principal

**Tabla de contingencia Aplicación del programa de salud bucal *
Prevención de caries**

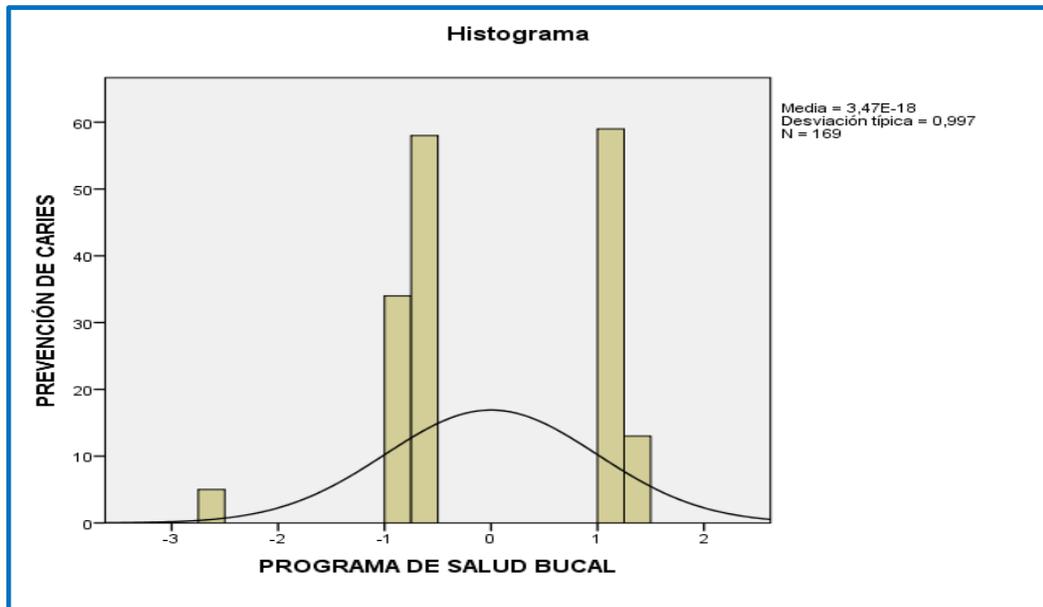
			Prevención de caries				Total
			Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
Aplicación del programa de salud bucal	Nunca	Recuento	13	0	0	0	13
		Frecuencia esperada	3,3	2,5	3,9	3,2	13,0
		% del total	7,7%	,0%	,0%	,0%	7,7%
	A veces	Recuento	25	0	0	0	25
		Frecuencia esperada	6,4	4,9	7,5	6,2	25,0
		% del total	14,8%	,0%	,0%	,0%	14,8%
	Casi siempre	Recuento	5	33	17	0	55
		Frecuencia esperada	14,0	10,7	16,6	13,7	55,0
		% del total	3,0%	19,5%	10,1%	,0%	32,5%
	Siempre	Recuento	0	0	34	42	76
		Frecuencia esperada	19,3	14,8	22,9	18,9	76,0
		% del total	,0%	,0%	20,1%	24,9%	45,0%
Total	Recuento	43	33	51	42	169	
	Frecuencia esperada	43,0	33,0	51,0	42,0	169,0	
	% del total	25,4%	19,5%	30,2%	24,9%	100,0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. de Monte Carlo (bilateral)			Sig. de Monte Carlo (unilateral)		
				Sig.	Intervalo de confianza al 95%		Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior		Límite inferior	Límite superior
Chi-cuadrado de Pearson	244,746 ^a	9	,000	,000 ^b	,000	,018			
Razón de verosimilitudes	262,534	9	,000	,000 ^b	,000	,018			
Estadístico exacto de Fisher	232,899			,000 ^b	,000	,018			
Asociación lineal por lineal	128,212 ^c	1	,000	,000 ^b	,000	,018	,000 ^b	,000	,018
N de casos válidos	169								

- a. 5 casillas (31.3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2.54.
- b. Basada en 169 tablas muestreadas con la semilla de inicio 624387341.
- c. El estadístico tipificado es 11.323.

Grafico 30 Hipótesis Principal



Interpretación

Los resultados obtenidos en el chi-cuadrado evidencian que como el valor de significancia (valor crítico observado) $0,000 < 0,05$, rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alternativa, es decir que la aplicación del programa de salud bucal influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 –SMP.

5.4.2. Prueba de hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

Ha: La aplicación del Programa de Salud Bucal de Educación odontosanitaria, influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.

Ho. La aplicación del Programa de Salud Bucal de Educación odontosanitaria, no influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.

95% de nivel de confianza.

0,05 α nivel de significancia.

Tabla 31

Hipótesis específica 1

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Educación Odonto sanitaria * Prevención de caries	169	100,0%	0	,0%	169	100,0%

Tabla de contingencia educación odonto sanitaria

			Prevención de caries				
			Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Total
Educación Odonto sanitaria	Nunca	Recuento	23	0	0	0	23
		Frecuencia esperada	5,9	4,5	6,9	5,7	23,0
		% del total	13,6%	,0%	,0%	,0%	13,6%
	A veces	Recuento	20	9	0	0	29
		Frecuencia esperada	7,4	5,7	8,8	7,2	29,0
		% del total	11,8%	5,3%	,0%	,0%	17,2%
	Casi siempre	Recuento	0	24	21	1	46
		Frecuencia esperada	11,7	9,0	13,9	11,4	46,0
		% del total	,0%	14,2%	12,4%	,6%	27,2%
	Siempre	Recuento	0	0	30	41	71
		Frecuencia esperada	18,1	13,9	21,4	17,6	71,0
		% del total	,0%	,0%	17,8%	24,3%	42,0%
Total		Recuento	43	33	51	42	169
		Frecuencia esperada	43,0	33,0	51,0	42,0	169,0
		% del total	25,4%	19,5%	30,2%	24,9%	100,0%

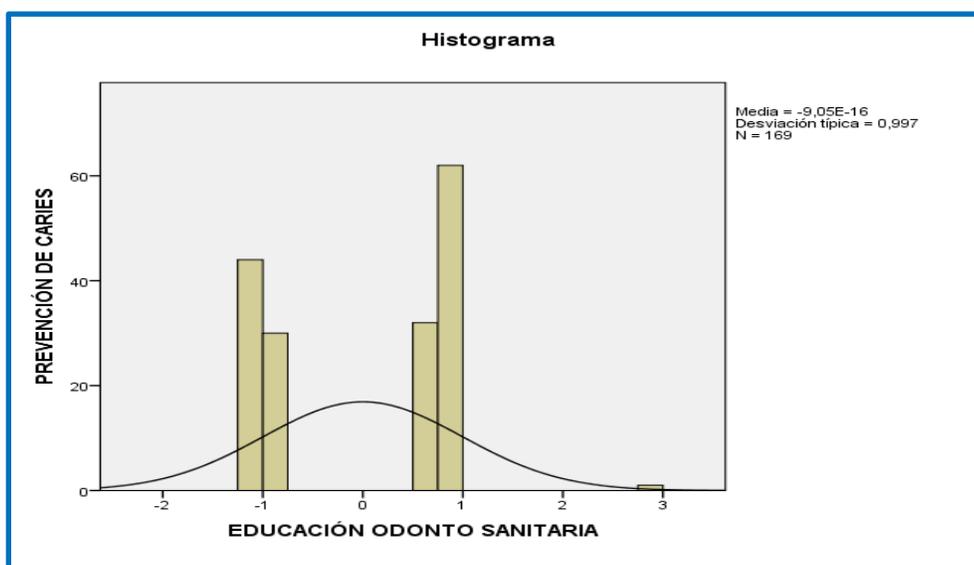
Pruebas de chi-cuadrado hipótesis uno

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. de Monte Carlo (bilateral)		Sig. de Monte Carlo (unilateral)			
				Sig.	Intervalo de confianza al 95%		Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior		Límite inferior	Límite superior
Chi-cuadrado de Pearson	223,165 ^a	9	,000	,000 ^b	,000	,018			
Razón de verosimilitudes	260,204	9	,000	,000 ^b	,000	,018			
Estadístico exacto de Fisher	231,347			,000 ^b	,000	,018			
Asociación lineal por lineal	134,109 ^c	1	,000	,000 ^b	,000	,018	,000 ^b	,018	
N de casos válidos	169								

- 1 casillas (6.3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 4.49.
- Basada en 169 tablas muestreadas con la semilla de inicio 957002199.
- El estadístico tipificado es 11.581.

Gráfico 31

Hipótesis específica 1



Interpretación

Los resultados obtenidos en el chi-cuadrado evidencian que como el valor de significancia (valor crítico observado) $0,000 < 0,05$, rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alternativa, es decir que la aplicación del Programa de Salud Bucal de Educación odontosanitaria, influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.

Hipótesis específica 2

Ha: La aplicación del Programa de Salud Bucal de detección de la placa bacteriana, influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.

Ho. La aplicación del Programa de Salud Bucal de detección de la placa bacteriana, no influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.

95% de nivel de confianza

0,05 α nivel de significancia

Tabla 32

Hipótesis específica 2

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Detección de la placa bacteriana * Prevención de caries	169	100,0%	0	,0%	169	100,0%

Tabla de contingencia Detección de la placa bacteriana *Prevención de caries

			Prevención de caries				Total
			Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
Detección de la placa bacteriana	Nunca	Recuento	8	0	0	0	8
		Frecuencia esperada	2,0	1,6	2,4	2,0	8,0
		% del total	4,7%	,0%	,0%	,0%	4,7%
	A veces	Recuento	21	0	0	0	21
		Frecuencia esperada	5,3	4,1	6,3	5,2	21,0
		% del total	12,4%	,0%	,0%	,0%	12,4%
	Casi siempre	Recuento	14	33	50	0	97
		Frecuencia esperada	24,7	18,9	29,3	24,1	97,0
		% del total	8,3%	19,5%	29,6%	,0%	57,4%
	Siempre	Recuento	0	0	1	42	43
		Frecuencia esperada	10,9	8,4	13,0	10,7	43,0
		% del total	,0%	,0%	,6%	24,9%	25,4%
Total		Recuento	43	33	51	42	169
		Frecuencia esperada	43,0	33,0	51,0	42,0	169,0
		% del total	25,4%	19,5%	30,2%	24,9%	100,0%

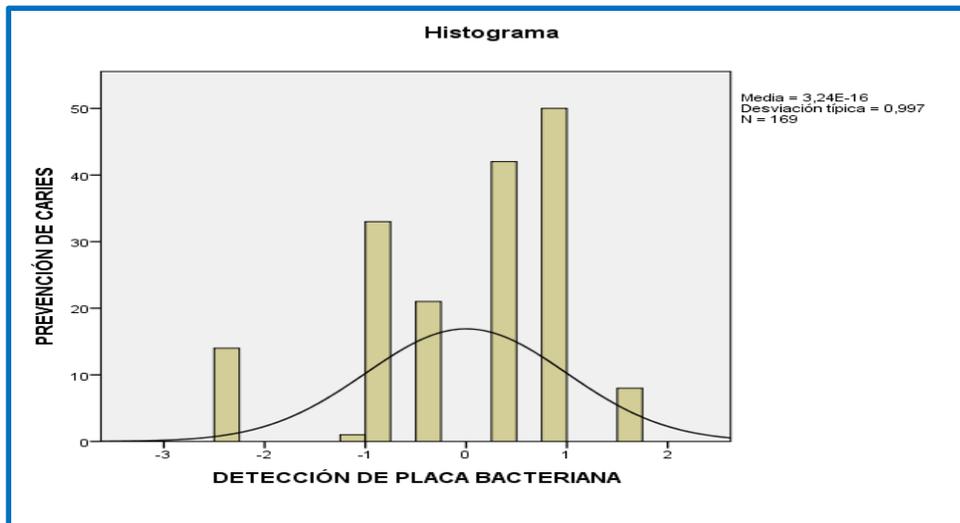
Pruebas de chi-cuadrado hipótesis dos

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. de Monte Carlo (bilateral)		Sig. de Monte Carlo (unilateral)			
				Sig.	Intervalo de confianza al 95%		Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior		Límite inferior	Límite superior
Chi-cuadrado de Pearson	260,965 ^a	9	,000	,000 ^b	,000	,018			
Razón de verosimilitudes	263,535	9	,000	,000 ^b	,000	,018			
Estadístico exacto de Fisher	234,599		,000	,000 ^b	,000	,018			
Asociación lineal por lineal	116,677 ^c	1	,000	,000 ^b	,000	,018	,000 ^b	,018	
N de casos válidos	169								

- a. 5 casillas (31.3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1.56.
- b. Basada en 169 tablas muestreadas con la semilla de inicio 92208573.
- c. El estadístico tipificado es 10.802.

Gráfico 32

Hipótesis específica 2



Interpretación

Los resultados obtenidos en el chi-cuadrado evidencian que como el valor de significancia (valor crítico observado) $0,000 < 0,05$, rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alternativa, es decir que la aplicación del Programa de Salud Bucal de detección de la placa bacteriana, influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.

Hipótesis específica 3

Ha: La aplicación del Programa de Salud Bucal del flúor gel fosfato acidulado (FFA) al 1.23%, influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.

Ho. La aplicación del Programa de Salud Bucal del flúor gel fosfato acidulado (FFA) al 1.23%, no influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.

95% de nivel de confianza.

0,05 α nivel de significancia

Tabla 33

Hipótesis específica 3

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Aplicación de FFA 1.23% * Prevención de caries	169	100,0%	0	,0%	169	100,0%

Tabla de contingencia Aplicación de FFA 1.23% * Prevención de caries

			Prevención de caries				Total
			Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
Aplicación de FFA 1.23%	Nunca	Recuento	7	0	0	0	7
		Frecuencia esperada	1,8	1,4	2,1	1,7	7,0
		% del total	4,1%	,0%	,0%	,0%	4,1%
	A veces	Recuento	28	0	0	0	28
		Frecuencia esperada	7,1	5,5	8,4	7,0	28,0
		% del total	16,6%	,0%	,0%	,0%	16,6%
	Casi siempre	Recuento	8	22	1	0	31
		Frecuencia esperada	7,9	6,1	9,4	7,7	31,0
		% del total	4,7%	13,0%	,6%	,0%	18,3%
	Siempre	Recuento	0	11	50	42	103
		Frecuencia esperada	26,2	20,1	31,1	25,6	103,0
		% del total	,0%	6,5%	29,6%	24,9%	60,9%
Total		Recuento	43	33	51	42	169
		Frecuencia esperada	43,0	33,0	51,0	42,0	169,0
		% del total	25,4%	19,5%	30,2%	24,9%	100,0%

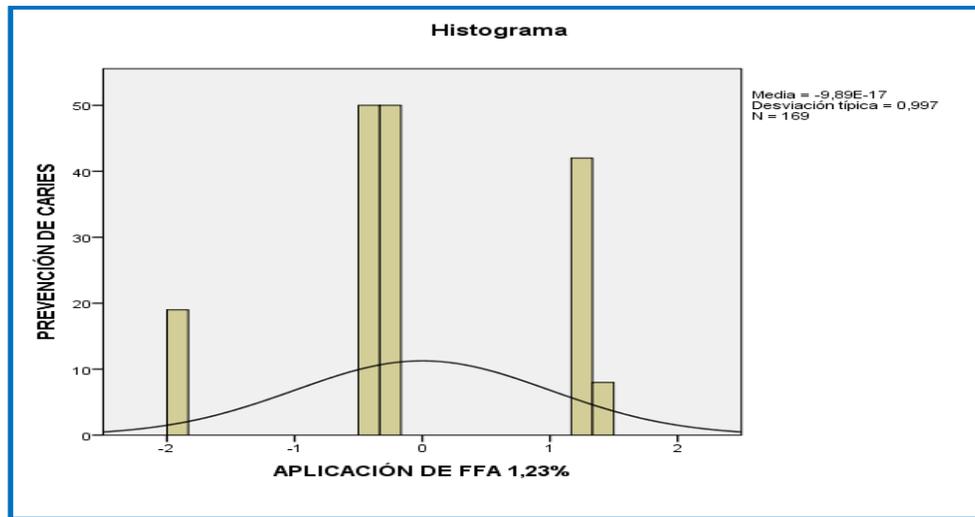
Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. de Monte Carlo (bilateral)		Sig. de Monte Carlo (unilateral)		
				Intervalo de confianza al 95%		Intervalo de confianza al 95%		
				Sig.	Límite inferior	Límite superior	Sig.	Límite inferior
Chi-cuadrado de Pearson	212,095 ^a	9	,000	,000 ^b	,000	,018		
Razón de verosimilitudes	224,198	9	,000	,000 ^b	,000	,018		
Estadístico exacto de Fisher	199,165			,000 ^b	,000	,018		
Asociación lineal por lineal	118,003 ^c	1	,000	,000 ^b	,000	,018	,000	,018
N de casos válidos	169						0 ^b	

- a. 4 casillas (25.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1.37.
- b. Basada en 169 tablas muestreadas con la semilla de inicio 1993510611.
- c. El estadístico tipificado es 10.863.

Gráfico 33

Hipótesis específica 3



Interpretación

Los resultados obtenidos en el chi-cuadrado evidencian que como el valor de significancia (valor crítico observado) $0,000 < 0,05$, rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alternativa, es decir que la aplicación del Programa de Salud Bucal de flúor gel fosfato acidulado (FFA) al 1.23%, influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.

4.2. Discusión de resultados

En la presente tesis se investigó la Aplicación del Programa de Salud Bucal y la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen-UGEL 02- San Martín de Porres, en base a estos datos se plantearon la hipótesis estadísticas, lo que nos llevó al siguiente resultado:

En lo que respecta a las variables: (1) aplicación del programa de salud bucal. Y la variable (2) prevención de caries dental, los resultados obtenidos son los siguientes:

En la variable uno, **Aplicación del Programa de Salud Bucal**, observamos que antes de la aplicación del programa de salud bucal a niños (as) de 6 a 12 años, según los resultados obtenidos en la tabla y gráfico 1, que en un 78% los niños (as) de 6 a 12 años presentaron dificultades en el examen clínico oral que están referido a los hallazgos como gingivitis, una mala oclusión, problemas en la articulación temporomandibular, entre otros, también se observa que el 58% de los pacientes evaluados antes de la aplicación de la propuesta evidencian dificultades en el índice IHO-S, cabe resaltar que después de aplicar el programa se logró reducir estos problemas de salud bucal en la pre evaluación, según se observa en la tabla y figura 29, logrando el objetivo planteado en la investigación, donde se determinó que la aplicación del Programa de Salud Bucal que hay influencia positiva en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años, dichos resultados son sustentados en la contrastación de hipótesis, donde el chi-cuadrado evidencian que como el valor de significancia (valor crítico observado) $0,000 < 0,05$, en la región de aceptación. Este grado de aceptación permite aceptar la hipótesis planteada donde se afirma que la aplicación del programa de salud bucal influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 –SMP, según la tabla y gráfico 30.

Los resultados obtenidos de la Aplicación del Programa de Salud Bucal, se constata con lo **hallado por Márquez (2009)**; Los resultados se expresan en frecuencias, porcentajes, promedios. Para la comparación del nivel de conocimiento antes con un 68% de un alto índice y después de la aplicación del Programa Educativo odontosanitaria se mejoró bajando a un 11% es decir que el 57% de los estudiantes hubo una disminución de los problemas odontosanitarios que presentaban, determinando que la Aplicación del Programa de Salud Bucal que hay influencia positiva en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años. **La investigación de Grados (2009)**; también coinciden con lo hallado con la investigación propuesta quien concluye que el nivel de conocimiento sobre salud oral antes de la aplicación del programa educativo, se evidenció que el 30% fue regular un 2% fue bueno y un 68% del conocimiento sobre salud bucal fue inadecuado; después de aplicado el programa educativo se evidencio que el 43% fue bueno en el nivel de conocimiento sobre salud oral; asimismo es importante resaltar que al comparar los promedios antes y después de la aplicación del programa se observó una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,05$) entre el antes y después de la aplicación del programa.

Los resultado obtenidos de la **variable independiente:** Aplicación del programa de salud bucal: **Dimensión: Educación odontosanitaria**, tabla y grafico 14 en un 40% manifestaron que los odontólogos les revisan y les informan acerca de su salud bucal en la Institución Educativa, que asisten a un centro de salud con la ficha que el odontólogo le entrega al término de la consulta. **Dimensión: detección de placa bacteriana**, tabla y grafico 1 se manifiesta que el índice de higiene oral es de un 58% estando en un riesgo estomatológico alto después de aplicado el programa de salud bucal según se evidencia en la tabla y grafico 29 un 48% es el índice de higiene oral encontrándose en un riesgo estomatológico bajo, dichos hallazgos se contrastan con la investigación de **Hurtado (2009)**; nos dice que existe una ausencia de procedimientos de higiene bucal del 68,6% luego de aplicado el programa educativo de salud bucal, este valor a disminuido a un 21% por lo cual la prevención de la enfermedad de caries en niños menores

de 12 años se inicia con la educación de los padres. La visita temprana, además de establecer una relación amigable con la introducción de los cuidados de la salud bucal de niños y padres y mejora aún más con la complementación de flúor y programa de higiene bucal.

En los que respecta a la **Dimensión: aplicación de flúor gel fosfato acidulado al 1.23%**, tabla y grafico 14 el 70 manifiestan que si se le aplico el tratamiento este resultado que se asemeja con lo hallado por León (2002) donde demuestra que el grupo de control tuvo un cpod de 58% y un cpos de 50%, con respecto al al grupo experimental, el que estuvo fluorizado tuvo un cpod de 38% y el cpos del 46% lo cual nos demuestra una reducción de las lesiones cariosas demostrándonos el beneficio de la aplicación del flúor y su validación como estrategia de acción preventiva.

En la variable dos **Prevención de caries dental, Dimensión: Charlas informativas**, en la tabla y gráfico 15, de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 65% respondieron que si sabían que son caries porque le explicaron en la charla que brindo el odontólogo en la Institución Educativa. En la tabla y gráfico 17, se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 60% que siempre recibieron charlas del odontólogo de la importancia de la alimentación para la salud de sus dientes. Como se muestra en la tabla y figura 31 en el chi-cuadrado se evidencia que como el valor de significancia (valor critico observado) $0,000 < 0,05$, se rechaza H_0 y se acepta la hipótesis alterna. Los resultados obtenidos en la investigación coinciden con lo hallado por **La Torre (2001)** quien realizó este estudio con una muestra de 40 niños menores de 12 años que fueron evaluados donde se observó que el 72,5% está bien informado, siendo un porcentaje alto y lo que se corrobora con una prevalencia en un 60% es buena en el IHO-S, contra un 12,5% es mala, al analizar el índice de dientes cariados, obturados se encontró un mayor número de sanos en el nivel alto.

En la **Dimensión: Dieta Alimentaria**, en la tabla y grafico 19, se evidencia que los estudiantes en un 75% respondieron que siempre compran dulces a la hora

del recreo compra dulces. Según se observa en la tabla y gráfico 22, de los resultados obtenidos se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 36% respondieron que siempre llevan frutas y líquido preparado en su casa en la lonchera. Como los resultados obtenidos en el chi-cuadrado evidencian que como el valor de significancia (valor crítico observado) $0,000 < 0,05$, rechaza la hipótesis nula y se acepta que la aplicación del Programa de Salud Bucal de detección de la placa bacteriana, influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.

Dimensión: Técnica de Cepillado en la tabla y gráfico 23, se evidencia que los estudiantes manifiestan en un 45% que Siempre en casa aplican la forma de cepillarse de acuerdo a como le explicaron en el colegio el dentista. Los resultados de las fichas estomatológicas después de la aplicación del programa de salud bucal a los niños (as) de 6 a 12 años de la I.E. 2070 Nuestra Señora del Carmen son positivos ya que ha reducido los problemas de salud bucal en un 22% comparado al 58% al iniciar el programa, de acuerdo a lo que se observa en la tabla y gráfico 29. Como los resultados obtenidos en el chi-cuadrado evidencian que como el valor de significancia es de $0,000 < 0,05$, rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alternativa, es decir que la aplicación del Programa de Salud Bucal de flúor gel fosfato acidulado (FFA) al 1.23%, influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070, como se muestra en la tabla y gráfico número 33. Dichos resultados coinciden con la investigación planteada por el autor **Martínez (2013)**, quien realizó la investigación en una población escolar con edades entre los 6 a los 12 años de edad, quedando demostrada la efectividad del Programa Preventivo en pacientes que acuden a todas las revisiones, ya que la prevalencia de caries fue de un 29.6% en dentición temporal y de un 21.5% en dentición permanente. Como factor común en todos los programas, es necesario potenciar la enseñanza del cepillado, la seda, e introducir la eliminación preventiva de placa y cálculo, para combatir la prevalencia de gingivitis.

Sin embargo cabe resaltar que la investigación planteada, en relación a los resultados obtenidos nos demuestra que existe una diferencia con la investigaciones de **Rosel (2009)**, demostrando en su tesis, al clasificar a los estudiantes de 6 a 12 años, en grupos según la visita al dentista privado o público, demostró que un 22.3% no ha visitado al dentista ya sea público o privado, un porcentaje inferior a lo que se ha obtenido en nuestra investigación, donde más del 60% de los estudiantes de 6 a 12 años a veces y nunca asisten a una consulta médica con el odontólogo, demostrando que no existe una educación odontosanitaria preventiva y significativa, ya que según la tabla y grafico 3, es muy alto el porcentaje obtenido en este indicador “ si asisten o no a los servicios de un odontólogo”. Sin embargo cabe resaltar que el investigador Rosel, evidencio que la dentición temporal hasta los 9 años, los índices de caries son mayores en escolares privados, a costa principalmente del componente obturado, a los 10-12 años los índices son bajos, no hay diferencias en general entre los tres grupos, entre el 6-9% dependiendo de la edad entre 23% a 24%. En el caso de la investigación planteada se demuestra que los niños entre los 6 a 12 años presentan un alto riesgo estomatológico con un 56% según tabla y grafico1 como se demuestra en los resultados de la investigación, existiendo un alto rango de diferencia con los resultados de la investigación de Rosel, la atención odontológica ni, los índices gingivales no se encuentran en general en un índice de higiene oral alto, ya que obtuvieron un 11%, mientras que en la investigación se demuestra que existe en los niños 6 a 12 años de la IE. Nuestra Señora del Carmen un índice de higiene oral muy alto con un 58%, resultado que se demuestra en la tabla y gráfico 1 del trabajo de investigación.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

1. La aplicación del programa de salud bucal influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 –SMP. Según los datos estadísticos hay un grado de aceptación afirmándola como una influencia positiva elevando si la salud bucal de la población escolar.

2. Se demuestra que el aprendizaje de la educación odontosanitaria influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa Virgen del Carmen UGEL 02- SMP, porque a través de las charlas informativas en la cual se le enseña a los escolares sobre los temas principales de prevención como son la caries dental, enfermedad periodontal, la dieta alimentaria, la detección y eliminación de la placa bacteriana a través del uso del cepillo dental.

3. La detección de placa bacteriana influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años porque a través de la aplicación de la sustancia reveladora es en donde el niño percibe la cantidad de placa bacteriana que tiene en sus dientes y de esta manera ha observado la deficiencia de su cepillado porque el revelador de placa va a marcar las áreas en las que no ha llegado eficientemente el cepillo dental de esta manera el escolar va a poder eliminar los restos de alimentos con mayor eficacia disminuyendo así el riesgo de caries.

4. La aplicación del flúor gel fosfato acidulado (FFA) al 1.23% influye positivamente en la prevención de caries dental en los niños (as) de 6 a 12 años porque se ha comprobado según la tabla 14 que los niños participantes del programa de salud bucal tienen una disminución en el índice de caries dental, siendo la aplicación del flúor gel fosfato acidulado de carácter preventivo debido al aumento de la resistencia de la estructura dental a la disolución de los ácidos, fomentando la remineralización y de su efecto antimicrobiano .

4.2. Recomendaciones

1. Que durante la aplicación del programa de salud bucal, se motive la participación de los padres de familia en las diferentes Instituciones Educativas del Nivel de Educación Básica Regular, que debe ser coordinado conjuntamente con los docentes a cargo del grupo escolar, ya que mediante ello se podrá realizar un refuerzo desde el hogar mediante charlas educativas e identificando los riesgo que significa los malos hábitos de higiene bucal.
2. Se debe reforzar la educación odontosanitaria, está educación odontosanitaria se realiza empezando el programa de salud bucal pero además sería importante que en la mitad del programa de salud bucal se realice nuevamente para poder reforzar así los conocimientos a través de las charlas informativas que se les brinda a los niños (as) de 6 a 12 años de las Instituciones Educativas de la UGEL 02- SMP.
3. Organizar capacitaciones a los padres de familia y a los docentes acerca de lo importante que es la aplicación de la violeta de genciana en la detección de placa bacteriana para así poder ayudar a la prevención de caries en los niños de educación primaria de las Instituciones Educativas en coordinación con la UGEL 02- SMP.
4. Se debe aplicar el flúor gel acidulado (FFA) al 1.23% para aquellos niños que por alguna razón no asistieron a clases en el día que va el odontólogo a la institución educativa se les pueda atender en el centro de salud los días sábados previa citación y coordinación con los padres de familia y mejorar la prevención de caries dental en los niños de 6 a 12 años desde las Instituciones Educativas de la UGEL O2 del distrito de San Martin de Porres.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barrancos Money, J. (1999) ***Operatoria Dental***. (3º Edición). Buenos aires. Editorial Médica Panamericana.
2. Barrancos Money, J. y Barrancos P. (2006) ***Operatoria Dental. Integración Clínica***. (4º Edición) Buenos Aires Argentina. Editorial Médica Panamericana.
3. Bernal Torres, Cesar A. (2012), ***Metodología de la investigación***. 4º Edición. Colombia. Editorial Pearson Educación.
4. Bordoni Escobar, (2010) ***Odontología Pediátrica. La Salud Bucal del Niño y el Adolescente***. Argentina. Editorial Panamericana.
5. Borrero, A. (2009). ***La interdisciplinariedad odontosanitaria: Simposio Permanente sobre la Universidad***. Bogotá Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN).
6. Carranza Sznyider. (2006) ***Compendio de Periodoncia***. (5º Edición). Argentina. Editorial Panamericana.
7. Castillo Guerra, D. y García Noguera, M. (2008). ***Prevalencia de Caries Dental en la Población Infantil que acuden al Ambulatorio Urbano***. Venezuela. La Haciendita. Carabobo.
8. Colomer Revuelta, C. (2006). ***Promoción de la Salud y Cambio Social***. Barcelona. Editorial Masson.
9. Cuenca Salas, E. y Baca García, P. (2005). ***Odontología Preventiva y Comunitaria. Principios, Métodos y Aplicaciones***. (3º Edición). México. Editorial Masson.

10. Echevarría, G. y Pumarola, S.(2010) ***El manual de odontología***. 1º Edición. Barcelona Editorial Masson SA.
11. Espinoza Usaqui, E. y Pachas Barrionuevo, F. (2013). ***Programas Preventivos Promocionales de Salud Bucal en el Perú***. En: Rev. Estomatológica Herediana. Abr-Jun,
12. Federación Dental Internacional, (2015). ***El Desafío de las Enfermedades Bucodentales-Una Llamada a la Acción Global***. Atlas de Salud Bucal. (2º Edición.). Myriad Editions.
13. Gil Loscos, F. y Aguilar Agullo, M. (2005). ***Periodoncia y Osteointegración. Periodoncia para el Higienista Dental***. Valencia – España.
14. Gucema Esquiliche, F. (2011). ***Programas de Salud. Conceptos y Fases***. <https://es.scribd.com/.../Programas-de-Salud-Concepto.España>.
15. Harris O. N. y García Godoy, F. (2005). ***Odontología Preventiva Primaria***. (2º Edición). México. Editorial Manual Moderno.
16. Hernández Sampieri, R., Baptista Lucio, P. y Fernández Collado, C.(2010) ***Metodología de la investigación***. quinta Edición México. Editorial Mc Graw Hill.
17. Higashida Hirose B. (2009). ***Odontología Preventiva***. (2 Ed.). México. Editorial Mc Graw Hill.
18. Jiménez Paneque, Rosa (1998). ***Metodología de la Investigación Elementos Básicos para la Investigación Clínica***. La Habana. Editorial Ciencias Médicas.
19. Longas, B. (2011). ***Estudio sobre la Caries en un Población Infantil en la Comunidad de Madrid***. España.

20. Marinho VCC. Higgins JPT. , Logan S. y Sheiham A. (2003). ***Systematic review of controlled trials on the effectiveness of fluoride gels for the prevention of dental caries in children.*** Dent Educ; 67:448-58.
21. Martínez Navarro, F. (2007) ***Los programas médicos preventivos.*** España. Editorial Mac Graw Hill.
22. Martínez S. (2001). ***La familia: una aproximación desde la salud bucal.*** En: Rev. Cubana de Medicina General Integral. pp. 257-62.
23. Más Sarabia M., Gómez Meriño M. y García-Roco O. (2005). ***La dieta y su relevancia en la caries dental y la enfermedad periodontal.*** Cuba. Revista Archivo Medico de Camaguey
24. Mazariegos Cuervo M. y Vera Hermosillo, H. (2003). ***Manual de Contenidos Educativos en Salud Bucal.*** México. Cenaprece. Publicada en el Diario oficial de la federación de México.
25. Ministerio de Hacienda y Dirección de Presupuestos. (2005) ***Estudio de caso. evaluación del programa de salud bucal.*** Chile. Editorial Maval.
26. Ministerio de Salud (2011) ***Programa nacional de formación en salud familiar y comunitaria.*** Lima-Perú. Editorial depósito legal de la biblioteca Nacional del Perú.
27. Ministerio de Salud (2000) ***Programa de salud bucal para su aplicación en las diferentes Instituciones Educativas de Educación Básica Regular,*** Resolución Ministerial DGSP-246-PSBN-2000, Directiva N° 003–2000.Lima. Editorial MS.
28. Mosby (2009). ***Diccionario de Odontología.*** (2ª Edición.). Barcelona – España. Editorial Grapycems.

29. Navarro, J. (2007) **Los programas de salud del MINSA en el Perú.** Lima - Perú. Editorial San Marcos.
30. Negrori (2004). **Microbiología Estomatológica: Fundamentos y Guía Práctica.** Argentina. Editorial Panamericana.
31. Oblitas, A. (2006). **Psicología de la Salud bucal y calidad de vida.** (2° Edición). México: Editorial International Thomson.
32. Organización Mundial de la Salud. OMS. (1994). **Informe Técnico .de un Comité de Expertos de las OMS en el estado de la Salud Bucodental y el Uso de Fluoruros.** Ginebra.
33. Pérez Luyo, A. (2010). **La Biopelícula: Una Nueva Visión de la Placa Dental.** Editorial Revista herediana.
34. Pérez , A. (2004). **Caries Dental en dientes deciduos y permanentes jóvenes. Diagnóstico y tratamiento conservador.** Lima. Editorial Diseño Total S.R.L.
35. Pombo Sánchez, A. (2010). **Relevancia Clínica del Cepillado Buco Dental Infantil** Brasil. Editorial Mac Graw Hill.
36. Restrepo Helena, E. y Málaga, Hernán (2001). **Promoción de la salud: como construir una vida saludable** .Bogotá-Colombia. Editorial medica panamericana
37. Rodríguez Neira, C. (2004). **Programa de Salud bucal Familiar.** Colombia. Editorial Neiva-Huila.
38. Salas, M. (2011). **Condiciones de Salud Periodontal en Niños en Edad Escolar.** Mérida. Venezuela. Facultad de Odontología Preventiva.

39. Serrano Granger, J., Herrera G. y León Berríos, R. (2009). **Manual de Higiene Bucal**. España. Editorial Médica Panamericana.
40. Solís Antezana, G., Sapiencia de Barriga D. y Miranda de Portillo D. (1993). **Ministerio de Previsión Social y Salud Pública. Manual de Normas y Procedimientos de Salud Oral**. Bolivia.
41. Verma Gupta, Priya; Gupta L. Y Sarabahi, Sujata. (2013). **Diccionario Dental de Jaypee**. Panama. Editorial Jaypee Highlights Medical Publishers.

Tesis

42. Arias (2001); **La higiene bucal en estudiantes de primaria del Bachillerato en las IE de Cataluña**. Escuela de Postgrado. España.
43. Calderón (2010); **Reorientación de los servicios de salud odontológicos para niños menores de 12 años y la participación comunitaria en las instituciones educativas de San Juan de Lurigancho**. Universidad Nacional Federico Villarreal. Perú.
44. Díaz (2007); **Los hábitos y los elementos empleados en la higiene bucal en estudiantes de primaria de las Instituciones Educativas del distrito de Jesús María**. UNMSM. Perú.
45. Grados (2009); **Aplicación de programas educativos dirigidos a modificar conductas y hábitos de los escolares con relación a la salud bucal en las instituciones educativas de primaria de Comas**. UNMSM. Perú.
46. Hurtado (2009) **Aplicación de programas educativos dirigidos y los hábitos de salud bucal en estudiantes de primaria de las IE. Raúl Porras Barnechea Carabayllo**. Universidad San Juan Bautista. Perú.

47. La Torre (2001); ***El grado de conocimiento de la higiene bucal en estudiantes de primaria del Bachillerato en las IE de la Habana.*** Cuba.
48. León Falcón, Martín (2002; ***Eficacia de las topicaciones con flúor gel en la prevención de caries dental en escolares de 7 años de edad del distrito de Ricardo Palma, año 2001.*** UNMSM. Perú.
49. Márquez (2009); ***Nivel de conocimiento sobre enfermedades de la cavidad bucal y medidas preventivas que tienen los estudiantes del primero y segundo grado antes y después de la aplicación de un programa educativo en la IE. Virgen de Fátima Cercado de Lima.*** Universidad San Martín de Porres. Perú.
50. Martínez Hernández, Elisa (2013); ***Estado bucodental de niños de 6 a 12 años que acuden a las 4 revisiones a un centro de atención primaria de la Región de Murcia.*** España.
51. Rosel Gallardo Eva (2009), ***Evaluación del programa de asistencia dental infantil en Andalucía: salud oral y calidad de vida oral.*** España.

Internet

52. www.sibiup.up.ac.pa/bd/captura/upload/unir/TM6176783-1.pdf.2005. Recuperado el 12/08/2016
53. <https://es.scribd.com/doc/100287787/Monografia-Caries-Dental2012>.Recuperado el 2/09/2016/
54. wwwpropedentales/cariesdental/placa.bacterianadoc/barcelona2013.Recuperado el 2/01/2017/

ANEXOS

1. Matriz de consistencia
2. Matriz de operacionalización de variables
3. Ficha de validación de instrumento
4. Encuesta
5. Ficha estomatológica
6. Autorización de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora de Carmen
7. Autorización de los padres de familia para que sus hijos intervengan en la investigación



Anexo1. Matriz de consistencia

Título: APLICACIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD BUCAL EN LA PREVENCIÓN DE CARIES DENTALES EN LOS NIÑOS (AS) EN EDAD ESCOLAR DE 12 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN UGEL 02

DEFINICION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	FORMULACION DE HIPOTESIS	CLASIFICACION DE VARIABLES	DEFINICION OPERACIONAL	METODOLOGIA	POBLACION, MUESTRA Y MUESTREO	INSTRUMENTO
<p>¿En qué medida la aplicación del Programa de Salud Bucal influye en la Prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 - SMP?</p> <p>PROBLEMAS ESPECIFICOS</p> <p>PE1. ¿En qué medida la aplicación del Programa de Salud Bucal de Educación odontosanitaria, influye en la Prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 - SMP?</p> <p>PE2. ¿En qué medida la aplicación del Programa de Salud Bucal de detección de la placa bacteriana, influye en la Prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 - SMP?</p> <p>PE3 ¿En qué medida la aplicación del Programa de Salud Bucal del flúor gel fosfato acidulado (FFA) al 1.23%, influye en la Prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 - SMP?</p>	<p>Determinar la influencia de la aplicación del Programa de Salud Bucal en la prevención de caries dentales en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02- SMP.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <p>OE1. Determinar la influencia de la aplicación del Programa de Salud Bucal de Educación odontosanitaria, en la Prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.</p> <p>OE2. Determinar la influencia de la aplicación del Programa de Salud Bucal de detección de la placa bacteriana, en la Prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.</p> <p>OE3 Determinar la influencia de la aplicación del Programa de Salud Bucal del flúor gel fosfato acidulado (FFA) al 1.23%, en la Prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.</p>	<p>La aplicación del Programa de Salud Bucal influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 –SMP.</p> <p>HIPOTESIS ESPECIFICOS</p> <p>HE1. La aplicación del Programa de Salud Bucal de Educación odontosanitaria, influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.</p> <p>HE2. La aplicación del Programa de Salud Bucal de detección de la placa bacteriana, influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.</p> <p>HE3 La aplicación del Programa de Salud Bucal del flúor gel fosfato acidulado (FFA) al 1.23%, influye positivamente en la prevención de caries en los niños (as) de 6 a 12 años de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02 – SMP.</p>	<p>Variable: (x)</p> <p>Aplicación del Programa de Salud Bucal</p> <p>Variable: (Y)</p> <p>Prevención de Caries dental</p>	<p>En la presente investigación en lo que se refiere a la operacionalización de la variable independiente que es la Aplicación del Programa de Salud Bucal están conformadas por tres dimensiones que son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Educación odontosanitaria 2. Detección de placa bacteriana 3. Aplicación del Flúor Gel Fosfato Acidulado (FFA) al 1.23% <p>Para efecto de la operacionalización de nuestra variable se considera cuatro ítems y una dimensión cinco ítems</p> <p>En lo que se refiere a la operacionalización de la variable dependiente que es la Prevención de Caries dentales están conformadas por tres dimensiones que son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Charlas informativas 2. Dieta Alimentaria 3. Técnicas de cepillado. 	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>EXPOST-FACTO</p> <p>Este tipo de investigación es apropiada para establecer posibles relaciones de causa-efecto observando que ciertos hechos han ocurrido y buscando en el pasado los factores que los hayan podido ocasionar. Se diferencia del verdadero experimento en que en éste la causa se introduce en un momento determinado y el efecto se viene a observar algún tiempo después</p> <p>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</p> <p>M1: O_y (f) o X</p>	<p>POBLACION</p> <p>La población de estudio, estará constituida por los niños y niñas en edad escolar de institución Educativa Nuestra Señora del Carmen UGEL 02-SMP. La cual está conformada por 300 alumnos.</p> <p>MUESTRA</p> <p>Se aplicara la siguiente formula.</p> $n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot (p \cdot q)}{E^2(N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$ <p>Como “n” representa. La muestra, entonces trabajaremos con la raíz positiva: Redondeando la muestra está conformado por 169</p> <p>MUESTREO</p> <p>Niños y niñas de 6 a 12 años que estén matriculados en la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen UGEL 02- SMP</p>	<p>Cuestionario</p> <p>Ficha estomatológica</p>



Anexo 2. Operacionalización de las variables

Título: APLICACIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD BUCAL EN LA PREVENCIÓN DE CARIES DENTALES EN LOS NIÑOS (AS) EN EDAD ESCOLAR DE 12 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA VIRGEN DEL CARMEN UGEL 02- SMP.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	RANGO
INDEPENDIENTE (X) Aplicación del Programa de Salud Bucal	• Educación odontosanitaria	<ul style="list-style-type: none"> Atención Integral Fisioterapias 	<ol style="list-style-type: none"> ¿Los odontólogos te revisan tus dientes en la institución educativa? ¿Te llevan al odontólogo que está en el centro de Salud? ¿En tu colegio después que te revisa el odontólogo te entregan una ficha para que tus padres te lleven al centro de salud? ¿Participas en charlas para aprender a cuidar tus dientes? 	<ol style="list-style-type: none"> Nunca. A veces. Casi siempre. Siempre.
	• Detección de placa bacteriana	<ul style="list-style-type: none"> Revelador de placa bacteriana Bueno (0,0 – 0,6), Regular (0,7 – 1,8), Malo (1,9 – 3,0) 	<ol style="list-style-type: none"> ¿El odontólogo cuando fue a tu Institución Educativa te aplico unas gotas moradas en la boca? ¿El odontólogo converso con tus padres para darle el resultado de la aplicación de las gotas que te aplicaron en tu Institución Educativa? ¿El odontólogo te muestra a través del espejo como esta tus dientes? ¿Te explica el odontólogo porque se pinta tus dientes al aplicarte las gotas? 	<ol style="list-style-type: none"> Nunca. A veces. Casi siempre. Siempre
	• Aplicación del Flúor Gel Fosfato Acidulado (FFA) al 1.23%	<ul style="list-style-type: none"> Número de niños que se aplicó. Aplicación Profilaxis dental 	<ol style="list-style-type: none"> ¿Te aplica el odontólogo el Flúor Gel utilizando tu cepillo? ¿El profesor te dice cuando debes traer tu cepillo a la institución educativa para que el odontólogo te aplique el Flúor Gel? ¿El odontólogo te informa que después de aplicarte el Flúor Gel que no debes lavarte los dientes? ¿Te informan que no debes comer la boca después que te aplican el Flúor Gel? 	<ol style="list-style-type: none"> Nunca. A veces. Casi siempre. Siempre
DEPENDIENTE (Y) Prevención de Caries Dental	• Charlas informativas	<ul style="list-style-type: none"> Caries y Etiología Tipo de Alimentación Enfermedades Bucales 	<ol style="list-style-type: none"> ¿Sabes que son caries porque te explicaron en las charla que brindo el odontólogo en tu Institución Educativa? ¿Usas hilo dental después de comer porque aprendiste en las charlas lo importante que es su uso para limpiar tus dientes? ¿En la Institución Educativa recibes charlas de los dentistas de lo importante que es la alimentación para la salud de tus dientes? ¿Te enseñan como cepillarte los dientes? 	<ol style="list-style-type: none"> Nunca. A veces. Casi siempre. Siempre
	• Dieta Alimentaria	<ul style="list-style-type: none"> Consumo de alimentos cariogénicos Consumo de alimentos no cariogénicos 	<ol style="list-style-type: none"> ¿A la hora del recreo compras dulces porque no llevas lonchera? ¿Cuándo tienes sed tomas gaseosa, frugos en la hora de recreo? ¿Comes chicles, frunas, tofis o caramelos en la hora de recreo? ¿En tu lonchera llevas fruta, y liquido preparado en tu casa? 	<ol style="list-style-type: none"> Nunca. A veces. Casi siempre. Siempre
	• Técnicas de cepillado	<ul style="list-style-type: none"> Aplicación de Técnica de cepillado Bass Modificado Zonas de Cepillado Complemento de limpieza bucal. 	<ol style="list-style-type: none"> ¿En casa aplicas la forma de cepillarte de acuerdo como te explicaron en la Institución Educativa el odontólogo? ¿Al cepillarte inclinas el cepillo hasta que entren las cerdas del cepillo entre los espacios de tus dientes? ¿Cuentas las veces de derecha a izquierda cuando te cepillas? ¿Después de cepillarte usas hilo dental una vez al día? ¿Cuándo terminas de cepillarte usas enjuagatorio bucal? 	<ol style="list-style-type: none"> Nunca. A veces. Casi siempre. Siempre

Anexo 3

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Después de revisado el instrumento, es valioso su opinión acerca de lo siguiente:

N°		Menos de	50	60	70	80	90	100
1.	¿En qué porcentaje estima Usted que con esta prueba se lograra el objetivo propuesto?	()	()	()	()	()	()	()
2.	¿En qué porcentaje considera que las preguntas están referidas a los conceptos del tema?	()	()	()	()	()	()	()
3.	¿Qué porcentaje de las interrogantes planteadas son suficientes para lograr los objetivos?	()	()	()	()	()	()	()
4.	¿En qué porcentaje, las preguntas de la prueba son de fácil comprensión?	()	()	()	()	()	()	()
5.	¿Qué porcentaje de preguntas siguen secuencia lógica?	()	()	()	()	()	()	()
6.	¿En qué porcentaje valora Usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	()	()	()	()	()	()	()

SUGERENCIAS

1. ¿Qué preguntas considera Usted deberían agregarse?

.....
.....

2. ¿Qué preguntas estima podrían eliminarse?

.....
.....

3. ¿Qué preguntas considera deberán reformularse o precisarse mejor?

.....
.....

Fecha:.....

Validado por:.....

Firma:.....

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

- | Menos de | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
|--|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. ¿En qué porcentaje estima Usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 2. ¿En qué porcentaje considera que las preguntas están referidas a los conceptos del tema? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 3. ¿Qué porcentaje de las interrogantes planteadas son suficientes para lograr los objetivos? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 4. En qué porcentaje, las preguntas de la prueba son de fácil comprensión? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 5. ¿Qué porcentaje de preguntas siguen secuencia lógica? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 6. ¿En qué porcentaje valora Usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

SUGERENCIAS

1. ¿Qué preguntas considera Usted deberían agregarse?

- Referir a programadores de consumo de alimentos.
- Incluir programa a padres de familia y docentes.

2. ¿Qué preguntas estima podrían eliminarse?

28

3. ¿Qué preguntas considera deberán reformularse o precisarse mejor?

-NINGUNA-

Fecha: 30/10/13

Validado por: Dr. Roman Mendez

Firma: 

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Después de revisado el instrumento, es valioso su opinión acerca de lo siguiente:

- | | Menos de | 50 - 60 - 70 - 80 - 90 - 100 |
|--|---------------------|------------------------------|
| 1. ¿En qué porcentaje estima Usted que con esta prueba se lograra el objetivo propuesto? | () () () () () | (X) |
| 2. ¿En qué porcentaje considera que las preguntas están referidas a los conceptos del tema? | () () () () () | (X) () |
| 3. ¿Qué porcentaje de las interrogantes Planteadas son suficientes para lograr los objetivos. | () () () () () | (X) () |
| 4. ¿En qué porcentaje, las preguntas de la Prueba son de fácil comprensión? | () () () () () | (X) () |
| 5. ¿Qué porcentaje de preguntas siguen secuencia lógica | () () () () () | (X) () |
| 6. ¿En qué porcentaje valora Usted que con Esta prueba se obtendrán datos similares En otras muestras? | () () () () () | (X) () () |

SUGERENCIAS

1. ¿Qué preguntas considera Usted deberían agregarse?

ninguna.....

2. ¿Qué preguntas estima podrían eliminarse?

las preguntas N.º 26 - N.º 27.....

3. ¿ Que preguntas considera deberán reformularse o precisarse mejor?

Especificar los Tipos de Alimentos en la Dimensión
dieta alimentaria.....

Fecha: 21/05/14.....

Validado por: E. RW. N. SANCHEZ SAAVEDRA.....

Firma: .....


COP. 12703

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Después de revisado el instrumento, es valioso su opinión acerca de lo siguiente:

N°		Menos de	50	60	70	80	90	100
1.	¿En qué porcentaje estima Usted que con esta prueba se lograra el objetivo propuesto?	()	()	()	()	(X)	()	()
2.	¿En qué porcentaje considera que las preguntas están referidas a los conceptos del tema?	()	()	()	()	()	(X)	()
3.	¿Qué porcentaje de las interrogantes planteadas son suficientes para lograr los objetivos?	()	()	()	()	(X)	()	()
4.	¿En qué porcentaje, las preguntas de la prueba son de fácil comprensión?	()	()	()	()	(X)	()	()
5.	¿Qué porcentaje de preguntas siguen secuencia lógica?	()	()	()	()	(X)	()	()
6.	¿En qué porcentaje valora Usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	()	()	()	(X)	()	()	()

SUGERENCIAS

1. ¿Qué preguntas considera Usted deberían agregarse?

.....

2. ¿Qué preguntas estima podrían eliminarse?

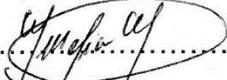
..... MEJOR REDACCIÓN DE LA PREGUNTA N° 6 y LA N° 13

3. ¿Que preguntas considera deberán reformularse o precisarse mejor?

..... NINGUNA

Fecha:.....

Validado por: DR. William Mejía Vilchez

Firma: 

DR. WILLIAM MEJIA VILCHEZ
 Psicólogo
 C.P.S. 2859

Anexo 4

ENCUESTA PARA LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 2070 NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN UGEL 02- SMP.

OBJETIVO: Determinar el nivel de eficacia del Programa de Salud Bucal en la Prevención de Caries en los niños (as) en edad escolar de 6 a 12 años de la I. E Virgen del Carmen UGEL 02-SMP.

INSTRUCCIONES: Estimado estudiante la presente encuesta es anónima y nos permitirá mejorar tu atención dental. Al lado de cada ITEMS existen alternativas que debe marcar con una (X) que van de uno al cuatro.

1. Nunca 2. A veces 3. Casi siempre 4. Siempre

I. INFORMACIÓN GENERAL:

- a. Edad:.....años
- b. Sexo: M () F ()
- c. Sección.....Grado.....Turno.....

Nº	ITEMS	1	2	3	4
INDEPENDIENTE (X) : PROGRAMA DE SALUD BUCAL					
Dimensión: Educación odontosanitaria					
1.	Los odontólogos te revisan tus dentaduras en tu Institución Educativa	1	2	3	4
2.	Te llevan al odontólogo que está en el centro de Salud	1	2	3	4
3.	En tu Institución Educativa después que te revisa el odontólogo te entregan una ficha para que tus padres te lleven al centro de salud	1	2	3	4
4.	Participas en charlas para aprender a cuidar tus dientes	1	2	3	4
Dimensión: Detección de placa bacteriana					
5.	El odontólogo cuando fue a tu Educativa te aplico unas gotas en la boca	1	2	3	4
6.	El odontólogo converso con tus padres para darle el resultado de la aplicación de las gotas que te aplicaron en tu Institución Educativa	1	2	3	4
7.	El odontólogo te muestra a través del espejo como esta tus dientes	1	2	3	4
8.	Te explica el odontólogo porque se pinta tus dientes al aplicarte las gotas	1	2	3	4
Dimensión: Aplicación del Flúor Gel Fosfato Acidulado (FFA) al 1.23%					
9.	Te aplica el odontólogo el Flúor Gel utilizando tu cepillo	1	2	3	4

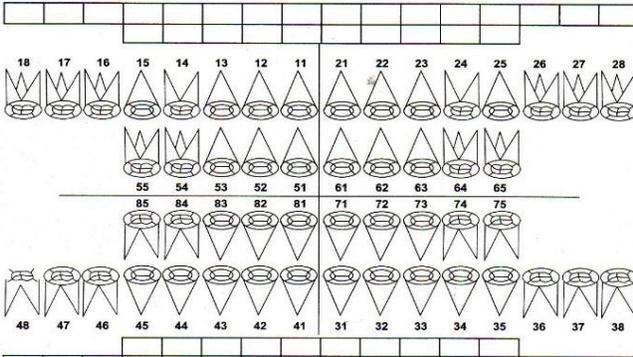
10.	El profesor te dice cuando debes traer tu cepillo a la Institución Educativa para que el odontólogo te aplique el Flúor Gel	1	2	3	4
11.	El odontólogo te informa que después de aplicarte el Flúor Gel que no debes lavarte los dientes	1	2	3	4
12.	Te informan que no debes comer después que te aplican el Flúor Gel	1	2	3	4
DEPENDIENTE (Y) : Prevención de Caries Dental					
Dimensión: Charlas informativas					
13.	Sabes que son caries porque te explicaron en las charla que brindo el odontólogo en tu Institución Educativa	1	2	3	4
14.	Usas hilo dental después de comer porque aprendiste en las charlas lo importante que es su uso para limpiar tus dientes	1	2	3	4
15.	En tu Institución Educativa recibes charlas de los dentistas de lo importante que es la alimentación para la salud de tus dientes	1	2	3	4
16.	Te enseñan como cepillarte los dientes	1	2	3	4
Dimensión: Dieta Alimentaria					
17.	A la hora del recreo compras dulces porque no llevas lonchera	1	2	3	4
18.	Cuándo tienes sed tomas gaseosa, frugos en la hora de recreo	1	2	3	4
19.	Comes todos los días chicles,frunas, tofis o caramelos en la hora de recreo	1	2	3	4
20.	En tu lonchera llevas fruta, y liquido preparado en tu casa	1	2	3	4
Dimensión: Técnicas de cepillado					
21.	En casa aplicas la forma de cepillarte de acuerdo como te explicaron en la Institución Educativa el odontólogo	1	2	3	4
22.	Al cepillarte inclinas el cepillo hasta que entren las cerdas del cepillo entre los espacios de tus dientes	1	2	3	4
23.	Cuentas las veces de derecha a izquierda cuando te cepillas	1	2	3	4
24.	Después de cepillarte usas hilo dental una vez al día	1	2	3	4
25.	Cuando terminas de cepillarte usas enjuagatorio bucal	1	2	3	4

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

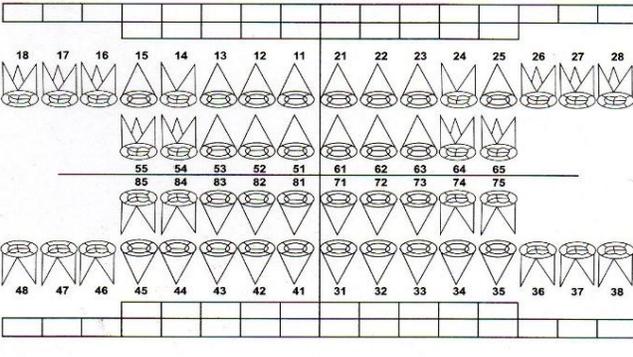
Anexo 5

	PERÚ Ministerio de Salud	DIRECCIÓN DE SALUD Y BUENA CUIDAD Dirección de Red de Salud Lima Norte - P-RONAC-2019-13	H.C. N° _____			
ESTRATEGIA SANITARIA DE SALUD BUCAL FICHA ESTOMATOLÓGICA DEL PACIENTE NIÑA (O)						
ESTABLECIMIENTO DE SALUD: _____		MICRO RED: _____				
APELLIDOS Y NOMBRES: _____		EDAD: _____ SEXO: _____				
	EXAMEN N°1		EXAMEN N°2			
FECHA						
Labios	Sano	Enf.	Sano	Enf.		
Carrillos	Sano	Enf.	Sano	Enf.		
Paladar	Sano	Enf.	Sano	Enf.		
Encía	Sano	Enf.	Sano	Enf.		
Lengua	Sano	Enf.	Sano	Enf.		
ATM	Normal	Alterada	Normal	Alterada		
Oclusión	Normal	Alterada	Normal	Alterada		
Cariadas						
Perdidas x caries						
Obturadas						
Índice de Caries						
	ceo-d	CPO-D	ceo-d	CPO-D		
Uso del Cepillo	Hab.	Ocas.	Nunca	Hab.	Ocas.	Nunca
Índice de Higiene Oral Simplificado (IHO-S)	Placa Blanda	Pieza	Placa Calcific.	Placa Blanda	Pieza	Placa Calcific.
		1.6 - 1.7			1.6 - 1.7	
		1.1 - 2.1			1.1 - 2.1	
		2.6 - 2.7			2.6 - 2.7	
		3.6 - 3.7			3.6 - 3.7	
		3.1 - 4.1			3.1 - 4.1	
	4.6 - 4.7			4.6 - 4.7		
Índices PB y PC						
Índice de HO - S						
Estado de Higiene	Buena 0.0 a 1.2	Regular 1.3 a 3.0	Mala 3.1 a 6.0	Buena 0.0 a 1.2	Regular 1.3 a 3.0	Mala 3.1 a 6.0
RIESGO ESTOMATOLÓGICO	Bajo	Moderado	Alto	Bajo	Moderado	Alto

EXAMEN N° 1



EXAMEN N° 2



ANTECEDENTES MÉDICOS: _____

ANTECEDENTES FAMILIARES: _____

PATOLOGÍAS ENCONTRADAS: _____

RIESGO ESTOMATOLÓGICO :

1+2+3=RIESGO ESTOMATOLÓGICO(RE) : Se clasifica en 3 categorías: RE Bajo, RE Moderado, RE Alto

Para clasificar a un paciente en cualquiera de estas categorías, se debe tener en cuenta los siguientes criterios

RE. BAJO	CPOD= 0-2 Dientes	01 Enf. Sist. Controlada	Estado de Higiene: 0.0-1.2
RE. MODERADO	CPOD= 3-6 Dientes	> 1 Enf. Sist. Controlada	Estado de Higiene: 1.3-3.0
RE.ALTO	CPOD= 7-28 Dientes	En. Sist. NO Controlada	Estado de Higiene: 3.1-6.0

Para ser clasificado, el paciente debe presentar por lo menos dos criterios de la categoría correspondiente. En caso de presentar criterios diferentes en cada una de las categorías se le considerará Riesgo Moderado.

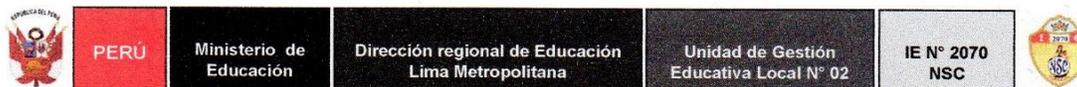
ALTA BÁSICA ODONTOLÓGICA (ABO)

FECHA Sello y firma _____

NOMBRES Y APELLIDOS: _____ C.O.P. N° _____

Anexo 6

Autorización de la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora de Carmen



“Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación”

CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR PROYECTO DE TESIS

Director de la I.E. 2070 Nuestra Señora del Carmen. UGEL 02-SMP

Lic. SOTO COSTA Carlos Miguel

Dando respuesta a la solicitud presentada, se le brinda la autorización a la **C.D. MEJIA POLINO Jessica Patricia** egresada de la Escuela de Posgrado de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega de la sección de maestría en Investigación y Docencia Universitaria, para que realice el desarrollo del proyecto de tesis aprobada en el año 2015, titulada **“LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD BUCAL Y LA PREVENCIÓN DE CARIES EN LOS NIÑOS (AS) DE 6 A 12 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 2070 NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN UGEL 02-SMP”** la información se recolectara a través de una encuesta, por lo cual se le facilita el ingreso a las aulas para que pueda realizar su encuesta de investigación previa coordinación con la subdirectora de la institución educativa

De esta manera la Institución Educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen estamos siempre dispuestos a colaborar con el campo de la investigación académica y de la prevención de la salud bucal de los escolares con la colaboración del puesto de salud Virgen del Pilar del Naranjal perteneciente a la Red de Salud del Rímac- SMP.

Cordialmente.

Lima, 11 de Mayo del 2015

 
Lic. Carlos Miguel Soto Costa
DIRECTOR

Anexo 7

Autorización de los padres de familia para que sus hijos intervengan en la investigación

PERMISO DE PADRE DE FAMILIA

Sr Padre de Familia:

Yo autorizo a mi menor hijo..... del..... Grado..... Sección....., participar en la realización de una encuesta acerca de la aplicación del programa de salud bucal que se realiza en la Institución educativa 2070 Nuestra Señora del Carmen UGEL 02-SMP.

.....

DNI.....

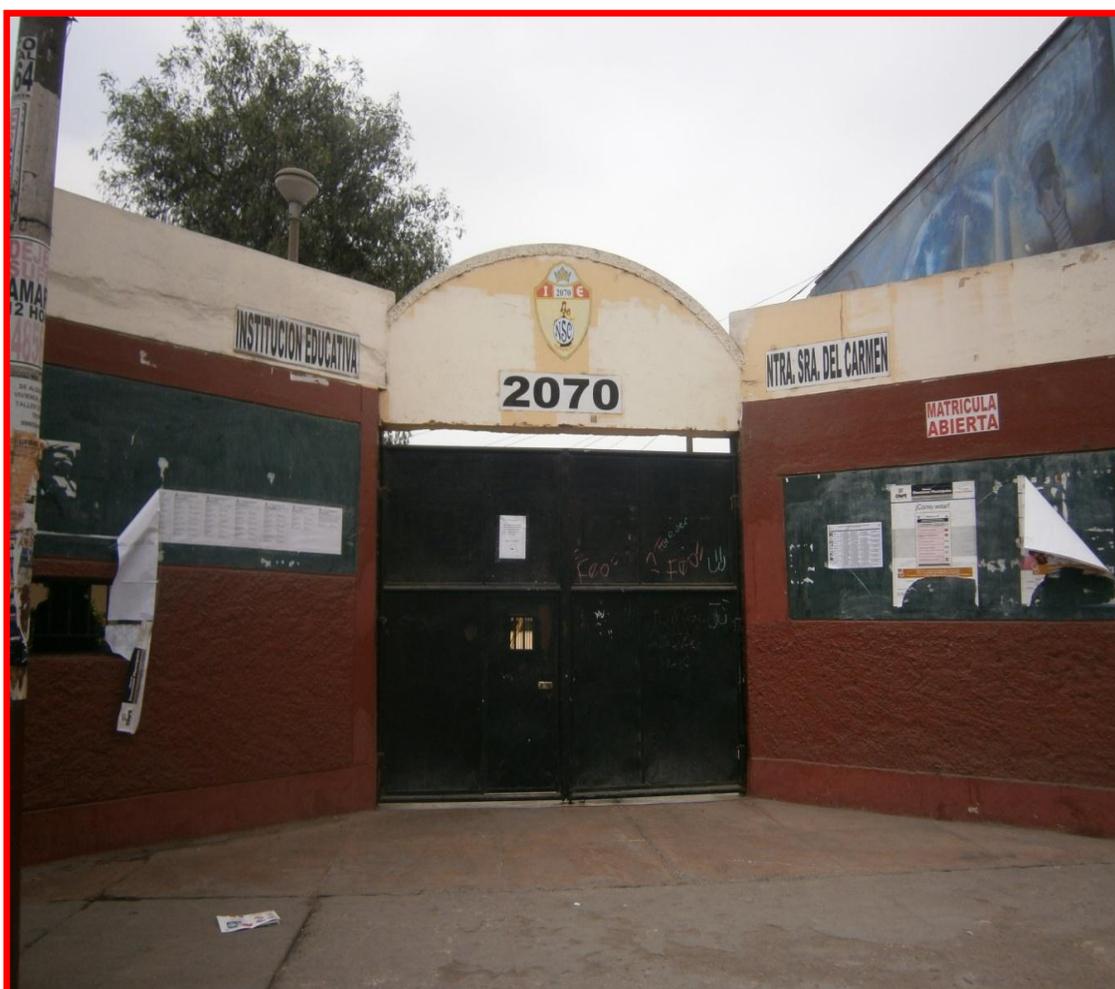
Firma del padre/madre


Sub-Directora Nivel Primaria

Anexo 8

Fotos con los estudiantes que desarrollaron la encuesta

La Institución Educativa “Nuestra Señora del Carmen” 2070, ubicado en la Urbanización Naranjal, del distrito de San Martín de Porras, perteneciente a la Unidad de Gestión Local 02 Rímac. A aquí se aplica el Programa de Salud Bucal.



A aquí me encuentro con los estudiante de la Institución Educativa “Nuestra Señora del Carmen” 2070, les estoy explicando cómo debe resolver la encuesta.

