



**EVALUACION DE UNA EXPERIENCIA PREVENTIVA EN SALUD ORAL. Escuela el Mercedario, San Juan de Pasto 199-2000** Luis Fernando Fuertes V. Odontólogo. Epidemiólogo<sup>1</sup>

**RESUMEN**

En la ciudad de Pasto, la Facultad de Odontología de la Universidad Cooperativa de Colombia está desarrollando una estrategia preventiva con el objetivo de disminuir la incidencia de las enfermedades que ocupan primeros lugares de morbilidad en la población infantil, como son las caries dental y la enfermedad periodontal. Se trabajó directamente sobre el factor más asociado a la aparición de estas enfermedades como es la presencia de placa bacteriana. Para cumplir el propósito se diseñó un programa preventivo intersectorial y participativo con la comunidad, que a través de los conocimientos científicos, tecnológicos, de investigación, la creatividad y la lúdica, llegara a los 560 niños de la Escuela Mercedario. Se aplicó un estudio cuasiexperimental con diseño de antes y después que permitiera comparar el estado inicial de higiene oral, de conocimientos, aptitudes y prácticas, con el actual después de un año de ejecución del programa entre 1999 y 2000. De una población de 560 niños(as) se obtuvo una muestra aleatoria y en el programa EPI-INFO se analizó la información. Después de la intervención el índice de placa bacteriana disminuyó en un 9.5%, la frecuencia cepillado diario aumentó de 2.2 veces a 2.9 veces, los conocimientos y prácticas de los escolares hacia el cepillado aumentaron en un 30%, Los niños con cepillo aumentaron del 78% al 98%. Esta comparación muestra una tendencia positiva hacia la disminución de los factores de riesgo que propician la aparición de caries dental y enfermedad periodontal. Sin embargo, los programas deben trazar objetivos cuantificables anualmente e iniciar el estudio comparativo de índices de caries. Estos programas necesitan de una valoración periódica de todos los indicadores, que permitan medir el impacto que tiene el programa preventivo, el esfuerzo, dedicación y compromiso de todos los actores.

**INTRODUCCION**

Uno de los programas más importantes en materia de salud, son lo que tienen que ver con las políticas que a nivel mundial han establecido la Organización Mundial de la Salud, y la Organización Panamericana de la Salud, en donde se le da prioridad a los programas de atención básica, específicamente los de Promoción de la Salud y Prevención de la enfermedad, cuyo objetivo principal busca la salud para todos y de esta manera elevar la calidad de vida de la población mundial. ( 1 )

La salud oral presenta variaciones epidemiológicas entre países, dependiendo de factores como la economía, el sistema de salud existente, la cultura, los hábitos de alimentación y el medio ambiente ( 2 ). En algunos países en donde existen programas de prevención muy bien organizados para la población infantil se evidencian ganancias en salud dental.

En materia de salud oral en Colombia, esta situación merece toda atención, puesto que las enfermedades bucodentales se han convertido en un problema de salud pública. Estudios realizados en 1980 demuestran que el 95% de la población colombiana ha padecido de estas enfermedades, debidas en gran parte a factores como una deficiente higiene oral, presencia de placa bacteriana, dieta, conocimiento y compromiso con la salud oral, entre otros( 3 ). Desafortunadamente, la población más afectada es la infantil con índices de placa que alcanza el 75% e índices de caries COP de 6 y más; constituyendo a la caries dental en la principal causa de morbilidad por consulta externa. ( 4 ). En 1994, la OPS catalogó a Colombia como un país de alto riesgo con un COP promedio de 4.8 ( 5 ).

<sup>1</sup> Docente coordinador de Promoción y Prevención Facultad de Odontología. Universidad Cooperativa de Colombia, Sede Pasto.



De otra parte, estudios realizados en países desarrollados demuestran que las enfermedades bucodentales se pueden prevenir y controlar en sólo una década con métodos de prevención sencillos y participativos. ( 6 ).

En Colombia, desde hace más de dos décadas se vienen instaurando programas que pretenden disminuir la incidencia de las dos enfermedades bucodentales de mayor magnitud y severidad, como son la caries y la enfermedad periodontal. Estas enfermedades de carácter multifactorial, en donde su aparición depende de varias causas, como la higiene oral, la dieta, el nivel educativo, el sistema de salud existente, entre otros, necesitan de intervenciones que de alguna forma incidan positivamente sobre estos (7).

De otra parte, en Colombia a raíz de la ley 100 de 1993, el Estado, el Ministerio de Salud y las diferentes instituciones públicas, tienen a su cargo las diferentes acciones preventivas contempladas en el Plan de Atención Básica (PAB), tales como la fluorización, la educación masiva para mejorar estilos de vida, cultura de la salud y nutrición entre otras, dirigidas a la familia y a la población en general ( 8 ).

Sin embargo, estas actividades hasta ahora no han tenido el impacto que se pretende, o por lo menos así lo reportan los estudios hasta 1998 (9). Sin embargo, en el departamento de Nariño, específicamente en la ciudad de Pasto, conscientes del compromiso con la comunidad regional y en pro de una mejor salud oral y de hecho una mejor calidad de vida, se implementó un programa preventivo intersectorial, basado en experiencias de actividades anteriores en donde a partir de los conocimientos científicos y apoyado en la creatividad y la lúdica, se dirigió a una comunidad de escasos recursos, especialmente con niños(as) quienes se constituyen en la población más afectada por estas dos enfermedades.

Se inició con un diagnóstico general para conocer el estado de salud oral de estos niños, con edades entre los 5 y 11 años, encontrando que las deficiencias más grandes eran la inadecuada higiene oral y la falta de educación y conocimiento sobre técnicas adecuadas de higiene oral, factores que son determinantes para la aparición de caries y enfermedad periodontal, corroborando los resultados de estudios en donde dicen que uno de los factores predisponentes a la aparición de estas enfermedades es la placa

bacteriana, producto de una deficiencia en estos dos factores antes mencionados.(10 )

En septiembre de 1999, se encontró un promedio de placa bacteriana, según el índice de O'leary del 48%, y una práctica de cepillado diario en promedio de 2.2 veces al día.

Se diseñó un programa preventivo intersectorial y participativo que permitiera la integración de toda la comunidad, de esta manera se invitó a participar a los padres de familia de los escolares, a los profesores de la escuela Mercedario, a los niños como tal , a la Dirección Municipal de Seguridad Social en Salud de la ciudad de Pasto y a jóvenes estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Cooperativa de Colombia. Pasto.

De esta forma, los sectores antes mencionados, participaron con sus aportes en una forma activa y dinámica con el fin de crear la mejor estrategia de llegar a la niñez, con el propósito de cumplir el objetivo.

Partiendo de un conocimiento de la situación social y en salud de la población objetivo, se inició una intervención a través de la creatividad y la lúdica dirigida a escolares, profesores y padres de familia, en la que se buscaba la participación de todos. Se trabajó durante un año y se efectuó la primera evaluación y comparación de lo que se había realizado hasta el momento, encontrando que efectivamente los índices que se querían evaluar habían disminuido. Sin embargo, se debe tener en cuenta que el propósito de este programa es el de modificar conductas para convertirlas en hábitos saludables, por lo tanto requieren continuidad y permanencia en el tiempo. Sin dejar de un lado las evaluaciones periódicas para vigilar y controlar el desarrollo de las actividades y permitan reorientar las acciones de ser necesario, obviamente con la participación de TODOS.

### MATERIALES Y METODOS

Se diseñó un estudio cuasiexperimental de antes y después que permitiera evaluar el impacto de este programa. Se elaboró una ficha preventiva e historia clínica a los 560 niños de la escuela, en donde además de tener un cuestionario sobre conocimientos aptitudes y prácticas hacia la higiene oral, contenía los odontogramas para la toma de índices de placa y COP, respectivamente.



Se capacitó al personal, y se realizó la primera medición en septiembre de 1999, para esto, se tomó una muestra aleatoria de los 560 niños y se diligenciaron 128 fichas preventivas e historias clínicas. Estas se analizaron mediante el programa EPI- INFO versión 6.04

Se ejecutó el programa preventivo semanalmente, en forma dinámica y muy lúdica mediante actividades como: juegos, títeres, rotafolios, talleres y charlas con participación activa de la comunidad escolar, estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Cooperativa de Colombia Pasto y la Dirección Municipal de Seguridad Social en Salud de Pasto.

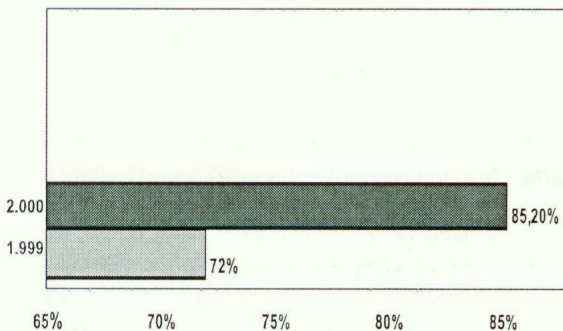
Después de un año se realizó una evaluación en la que se tomó la misma muestra representativa de la población escolar

**RESULTADOS**

En la escuela Mercedario al realizar la primera evaluación, el promedio de edad de los niños de ambos sexos es de 9.8 años , con una desviación estándar de 1.38.

Al realizar la encuesta, el 85.2% de los escolares manifestó haber recibido durante este año, algún tipo de atención odontológica. Y al hacer la comparación con el año inmediatamente anterior hubo un aumento considerable en cuanto al número de niños que referían algún contacto de esta índole, así que el aumento fue del 13%. (Gráfico 1)

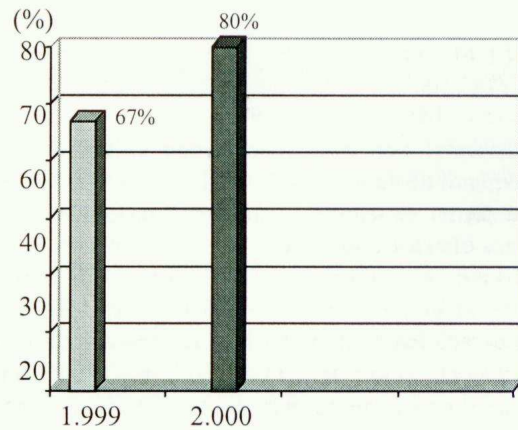
**Gráfico 1. Proporción de escolares que mencionan haber tenido algún tipo de experiencia odontológica antes y después de la intervención. Escuela Mercedario, Pasto, 1999-2000**



Respecto a la atención recibida, el mayor número de estudiantes, el 80% se refirió a que el tipo de atención recibida fue de carácter preventivo. Sólo un 20% contestó que su experiencia odontológica previa tuvo que ver con algún tipo de tratamiento clínico.

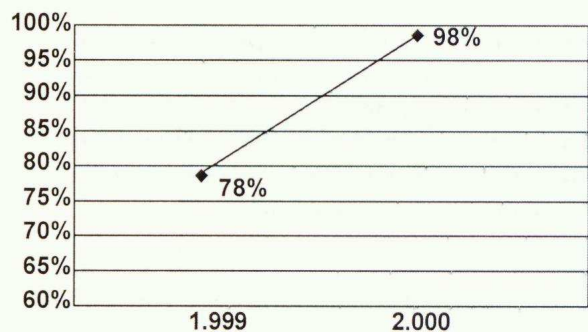
Al realizar la comparación entre septiembre de 1999 y septiembre de 2000, los resultados indican que el número de niños que refieren los programas preventivos como su primer contacto odontológico ha aumentado en un 13% (Gráfico 2)

**Gráfico 2. Proporción de escolares que han recibido tratamiento preventivo antes y después de la intervención. Escuela Mercedario Pasto 1999-2000.**



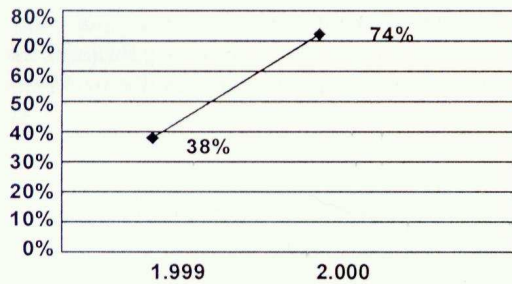
Con relación al número de niños que a septiembre de 2000 tienen cepillo de dientes de uso personal, el 98% contestó que sí poseen, y al hacer la comparación con septiembre de 1999, se aumentó la proporción de niños con cepillo de dientes en un 20% ( Gráfico 3).

**Gráfico 3. Comparación de niños con cepillos de dientes antes y después de la intervención. Escuela Mercedario, Pasto 1999 – 2000**



La proporción de escolares que en septiembre de 2000 informaron estar utilizando otro elemento para su higiene oral es del 74.2%, a diferencia del año inmediatamente anterior en donde solo un 38% de los escolares manifestaban lo mismo. Así para el año 2000 se tuvo un incremento del 36.2% (Gráfico 4)

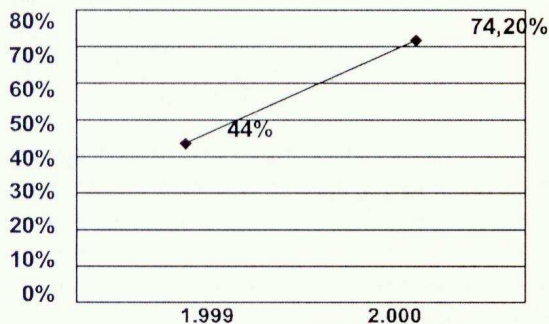
**Gráfico 4 proporción de estudiantes que utilizan un complemento para su higiene oral antes y después de la intervención. Escuela Mercedario Pasto 1999 – 2000**



De acuerdo al tipo de elemento que utilizan como complemento de su higiene oral, el 61% refirió el uso de seda dental, le siguieron en menor proporción los enjuagues bucales y palillos.

Respecto al conocimiento y aplicación de alguna técnica de cepillado, el 74.2% dijo saber y aplicar una técnica de cepillado ; de los cuales el 76.3% conocen y aplican la técnica de barrido, el 23.7% restante aplican la de bass. Al realizar la comparación con el año inmediatamente anterior, la proporción de escolares que a septiembre de 2000, conocen y aplican alguna técnica de cepillado aumentó en un 30.2% (Gráfico 5)

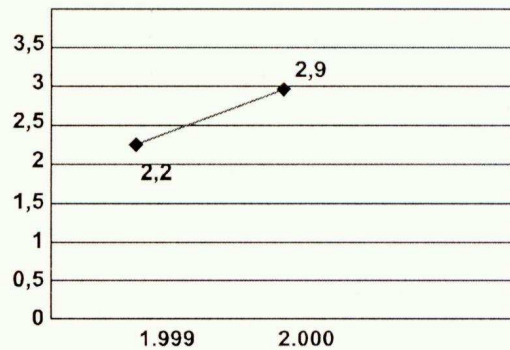
**Gráfico 5. Proporción de escolares que conocen y practican alguna técnica de cepillado antes y después de la intervención. Escuela Mercedario, Pasto 1999-2000**



En cuanto a la frecuencia diaria de cepillado, se encontró que el 64% de los escolares manifiesta realizar su higiene durante tres veces al día, le siguen en menor proporción 2 y 4 veces al día respectivamente, para un promedio de 2.9 veces diarias.

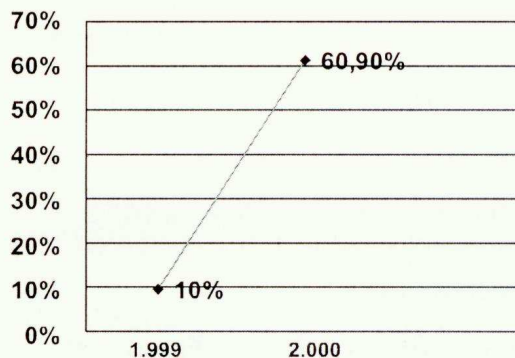
Al comparar el promedio del número de veces que se cepillan antes de la intervención y después de ella se encontró que el promedio ha aumentado considerablemente ( Gráfico 6)

**Gráfico 6. Promedio del número de veces que se cepillan antes y después de la intervención. Escuela Mercedario, Pasto 1999-2000**



Al evaluar los conocimientos sobre placa bacteriana, después de un año el 60.9% de los escolares entiende sobre placa bacteriana. Al hacer la comparación con la proporción de niños que conocen sobre placa bacteriana antes de la intervención y después se encontró un aumento significativo de un 50% (Gráfico 7)

**Gráfico 7. Proporción de escolares con conocimientos sobre placa bacteriana antes y después de la intervención. Escuela Mercedario, Pasto 1999-2000**



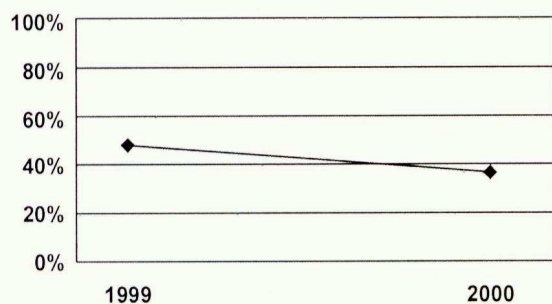


Al determinar el tipo de alimentos que más consumen los escolares en los descansos se encontró que el 64.1% de los niños ingieren alimentos procesados empacados como papas fritas, chitos, patacones, entre otros. Le siguen en menor proporción los dulces, confites y las gaseosas.

Según el índice de placa de O'leary en promedio fue de 38%, con una desviación estándar de 19 y una mediana de 36.

Al hacer la comparación entre el promedio de índice de placa bacteriana entre septiembre de 1999 y septiembre de 2000, este había disminuido en un 8% (Gráfico 8)

**Gráfico 8. Promedio de índice de placa o'leary antes y después de la intervención. Escuela Mercedario, Pasto 1999-2000**



### DISCUSION

Definitivamente, el realizar actividades de carácter participativo e intersectorial con toda la comunidad se demuestra que una propuesta preventiva desarrollada con compromiso mutuo puede traer muchos beneficios a la población, en este caso, se puede resaltar como en un año de desarrollo de la actividad, la tendencia en cuanto a disminución de factores de riesgo para enfermedad periodontal es positiva, están disminuyendo los índices de placa bacteriana en un 8%. El promedio de la frecuencia diaria de cepillado ha aumentado hasta casi tres veces al día y el conocimiento acerca de placa bacteriana también aumentó en un 50%.

Al realizar esta evaluación y compararla con la realizada en 1999 antes de la intervención, la proporción de escolares que refieren como primer contacto odontológico los programas preventivos aumentó en un 13%, pasando de 67% en 1999 al 80%

en el 2000. También el número de niños que poseen cepillo dental paso del 78% en 1999 al 98% en el 2000. Lo que significa que la Promoción y Prevención al realizarla con la integración de todos los actores de la comunidad, con responsabilidad y trabajo pueden lograr los objetivos planteados a mediano plazo, acorde con los organismos nacionales e internacional en salud.

### RECOMENDACIONES

Como primera medida, es importante determinar que el éxito de un programa preventivo es el de lograr sus objetivos, en este caso el de modificar conductas hasta transformarlas en hábitos saludables. Esto requiere una continuidad y permanencia en el tiempo de estas actividades, dándole una prioridad especial a los estudios de evaluación y de medición de impacto como tal, que permitan controlar permanentemente el programa y realizar los ajustes de ser necesario.

Es primordial realizar otro tipo de investigaciones que permitan determinar en que medida empieza a disminuir los índices de caries de la comunidad, el compromiso de los diferentes actores de estos programas, también el tiempo, en que en promedio lograremos transformar conductas de higiene oral, el costo- beneficio de estos programas, factores asociados a la presencia de caries en el municipio y el departamento, entre otros, que serán de beneficio para la salud pública en la toma de decisiones en cuanto a la salud oral, sobretodo en el departamento de Nariño, en donde la investigación en esta área de la salud está dando sus primeros pasos.

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Declaración de Alma Ata.
2. HICKS M. FLAITSZ C.: Epidemiology of dental caries in the pediatric and adolescent population: A review of past and current trends. Journal of Clinical Pediatric Dent 1993. Pg. 35-38.
3. MONCADA O. HERAZO BENJAMIN. Estudio Nacional de Morbilidad Oral. 1977-1980. Cáp. 2 y 4.
4. \_\_\_\_\_ . Estudio Nacional de Morbilidad Oral. Cáp. 3.

5. GIFFH H.: Social factors in oral health promotion: Chapter 3: Oral Health Promotion. Oxford University Press. 1993.
6. BADER JD, SHUGARS DA. Need for Change in Standars of Caries Diagnosis- Epidemiology and Health Services Researc Perspective. Journal Dental Education. N. 57. Pg. 415.
7. MINISTERIO DE SALUD, Promoción de la salud y prevención de la enfermedad en el sistema de seguridad social en salud, Santafé de Bogotá 1996.
8. HERAZO A. BENJAMIN. Odontología Preventiva y Comunitaria. ECOE Ediciones. Cáp. 5.
9. THYLSTRUP A. FEJERSKOV O. Clinical and Phatologycal Features of Dental caries. Cáp. 6. Segunda edición. Editorial Munksgard. Dinamarca 1994.