

T.O
1324



EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE PROMOCION Y PREVENCION APLICADO A LA POBLACIÓN ESCOLAR DE LOS COLEGIOS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE CHIA – CUNDINAMARCA: 2003 (I) v 2003 (II) – 2004(I)

Hueso, D; Dimas, A; Lozano, A; Aponte, O; Garrote, D; Garay, Y; Medina J.^{*}
Ruiz, A.^{***}
Márquez, S y González, M.^{****}
Pachón, M.^{****}

Área: Epidemiología, Categoría: pregrado, Modalidad: oral

RESUMEN

Objetivo: evaluar el Programa de Promoción y Prevención aplicado a escolares de 5 - 14 años en los colegios oficiales de Chía, para el periodo 2003 (I) - 2003 (II) y 2004 (I).

Método: para evaluar la demanda, proceso, resultado e impacto del programa, se consideró la información secundaria a partir de archivos del programa, para la oferta se aplicó una encuesta a 53 actores participantes del programa. Fue una evaluación descriptiva, retrospectiva, longitudinal para lo cual se adaptaron las variables del modelo C-DOPRI.

Resultados: *demanda*, la mayor población fue de 6 a 9 años; *oferta*, la funcionalidad de la estructura fue evaluada como buena; *proceso*, se realizaron actividades de diagnóstico y educación, aplicación de profilaxis y flúor, necesidad de tratamiento y remisiones; *resultados*, educación en salud oral, 18.333 charlas; aplicación de flúor, 9.485; cepillos entregados, 17.624; *impacto*, el índice COP disminuyó de 1.2 a 1.1; el índice ceo pasó de 3.4 a 3.3; el I- HO en dentición temporal pasó de 1.9 a 2.0 y en permanentes para ambos periodos fue de 2.1.

Conclusiones: *demanda*, el grupo poblacional fue de 3460 escolares de 5 a 14 años, de los cuales el 51.4% (1.778) fueron del género femenino; *oferta*, la calificación dada por directivos, docentes y estudiantes fue buena; *proceso*, se desarrollaron las actividades planeadas por el programa; *impacto*, el índice ceo (3.3) es moderado y no corresponde con la meta de la OMS para el 2000 (3.0) y el índice COP disminuyó (1.1), muy bajo.

Palabras claves: programa, promoción y prevención demanda, oferta, proceso, resultado e impacto.

EVALUATION OF THE PROMOTION AND PREVENTION PROGRAM APPLIED TO GOVERNMENT SCHOOL POPULATION OF CHIA MUNICIPALITY – CUNDINAMARCA: 2003 (I) - 2003 (II) AND 2004 (I)

Area: epidemiology. Category: professional degree, Modality: oral

ABSTRACT

Objective: To evaluate the Promotion and Prevention applied to 5-14 years school children of Chia's government schools during 2003 (I) - 2003 (II) and 2004 (I).

Method: descriptive, retrospective long-term evaluation. Based on secondary information of the performance report and on magnetic media, a sample of 5-14 years old school children, who were beneficiaries of the PyP Program. They were 670 school children (2003-I) and 1790 (2003-II and 2004-I). The DOPRI model variables were evaluated: *demand, supply, process, results and impact.*

Results: *demand.* The bigger population was that of 6 to 9 years old; *supply*, the structure function was evaluated as good; *Process*, Diagnosis and education, fluorine and prophylaxis application, and treatment and referral needs activities were carried out; *Results*, oral health education, 18,333 lectures; fluorine application, 9,485; Toothbrushes delivered, 17,624; *Impact*, the COP Index decreased from 1.2 to 1.1; the ceo Index went from 3.4 to 3.3; the I- HO in deciduous dentition went from 1.9 to 2.0 and in permanent dentition, for both periods, it was 2.1.

Conclusions: *Demand*, the population sample was composed by 3,460 school children, 5 to 14 years old, 51.4% (1,778) of which were girls; *Supply*, the grade given by managers, teachers and students was good. *Process*, the planned activities of the programme were carried out. *Impact*, ceo Index (3.3) is moderate and it differs from the WHO aims for the year 2000 (3.0) and the COP Index decreased (1.1), which is very low.

Key words: Program, Promotion and Prevention, Demand, Supply, Process, Results, Impact.

* Estudiantes X semestre

*** Asesora Científica. OD., especialista en Epidemiología

**** Asesoras Metodológicas. A.E., esp. Diseño y Evaluación de Proyectos; OD., M.A.S.

Asesora Estadística. Estadística

INTRODUCCIÓN

El modelo de Seguridad Social de Salud, implementado en el país, a partir de la aprobación de la ley 100 de 1993, como reforma al sector salud, hace especial énfasis en la necesidad de desarrollar y ampliar estrategias de promoción de la salud y prevención de la enfermedad¹. Dentro de este esquema de promoción y protección de la salud, aparece una nueva concepción de la salud, en donde ésta no sólo es el resultado de atención a los enfermos y no basta con atender las demandas y dolencias de los individuos, para mejorar sus condiciones de vida; la salud se obtiene, principalmente, cuando existe satisfacción de las necesidades básicas de los individuos y de la sociedad, mediante la promoción de estilos de vida saludables, la implantación de políticas públicas de salud adecuadas y su orientación oportuna^{2,3}.

La promoción de salud bucal y su herramienta principal, la educación sanitaria, constituyen un factor importante y está centrada en el desarrollo de los servicios de higiene bucal o áreas de control de placa dentó bacteriana, donde se evalúa el resultado final cuando el niño o adolescente mantiene un índice de higiene oral. Por ello, adquiere importancia establecer en la población el significado de la salud oral y su importancia para la salud general y el bienestar.

La revisión de la bibliografía existente, permitió identificar varias investigaciones orientadas a implementar y evaluar programas de promoción y prevención en salud oral, en sus diferentes modalidades^{4,5,6,7}. Las cuales evaluaron el impacto de las medidas de protección general y específica en población escolar, al igual que la efectividad de programas de educación para la salud, implementación de programas accesibles a la comunidad tendientes a ampliar la cobertura y propiciar espacios de participación comunitaria y la determinación de niveles de morbilidad oral. En el Estudio Nacional de Salud (1977-1980)⁸ se determinó que las enfermedades bucales que más afectan a la población colombiana son las caries y la enfermedad periodontal, siendo patologías totalmente prevenibles. En el tercer Estudio Nacional bucal (1999)⁹ se encontró que la patología dental y en los tejidos de sostén representa la primera causa de morbilidad entre niños de cinco a catorce años y se encuentran entre las diez primeras causas de consulta en las instituciones de salud. Así mismo, desde hace varios años la morbilidad oral ocupa los primeros lugares de la demanda de atención ambulatoria de los servicios de salud del país.

El Colegio Odontológico Colombiano –COC, diseñó el programa de promoción y prevención de la salud oral para la población escolar de las

instituciones educativas oficiales en los municipios de Cundinamarca, el cual se ha venido implementando en el municipio de Chía desde el año 2001¹⁰. Hasta la fecha no se ha evaluado su implementación, y por lo tanto no se ha medido el impacto a mediano plazo de la operatividad de la estructura, proceso y resultados del programa para prevenir la caries dental y evaluar la higiene oral de la población objeto de estudio. Por lo que, resulta de vital importancia en primer lugar identificar ¿cuáles son las características sociodemográficas de los beneficiarios del programa? y en segundo lugar evaluar ¿cuál ha sido la operatividad de la estructura organizativa (eficiencia), los resultados (eficacia) e impacto (efectividad) del programa de promoción y prevención en salud oral implementado en la población escolar de los colegios oficiales del municipio de Chía, Cundinamarca entre el 2003 (I) y el 2003 (II) – 2004 (I)?

Con la presente investigación se pretende evaluar el programa de promoción y prevención desarrollado en los colegios urbanos y rurales del municipio de Chía, a partir de las variables consideradas en el modelo DOPRI; además determinar cómo los programas de promoción y prevención han influido en el mejoramiento de la salud bucodental y por ende en la calidad de vida, con el objeto de tener una real apreciación de la implementación del programa frente a los cambios estructurales en el actual modelo de atención en salud.

La salud oral de los niños, en países industrializados, ha mejorado en los últimos 20 años; en los países no industrializados o países pobres ha habido también mejoría, sin embargo no en la misma magnitud. Actualmente, muchos niños de éstos países sufren de enfermedades orales tales como las caries, infección gingival y maloclusión y su prevalencia puede seguir aumentando sino se controla la frecuencia de la dieta cariogénica y no se implementan medidas preventivas como educación y consejería en hábitos de salud oral, uso de fluoruro, entre otras¹¹. En Colombia la prevalencia de caries en dentición decidua ha sido evaluada a través de estudios nacionales y regionales; en el último estudio Nacional de salud bucal el valor del índice ceo-d a los 5 años de edad fue de 3.0, mostrando una reducción en el número de dientes afectados y en la severidad de las lesiones, lo cual se infiere del número de dientes perdidos o con extracción indicada por caries¹².

➤ EPIDEMIOLOGÍA DE LA CARIES DENTAL.

La caries dental es una de las enfermedades más comunes en nuestra población, el último estudio nacional de salud oral realizado en 1998 muestra una reducción de 30% en el promedio de dientes

con historia de caries y el ceo-d paso de 4.2 en 1977-80 a 3.0 en 1998. En relación con la dentición permanente, se observa que a los 6 y 7 años la proporción de niños con historia de caries dental es de 13.5% y 19.9% respectivamente, siendo aún alta si se considera que en estas edades el número de dientes presentes en boca es bajo. Los hallazgos que más llaman la atención en este estudio están relacionados con el grupo de 12 años en el cual se encontró una reducción del COP-D de un 50% pasando este de un 4.8% en 1977-80 a un 2.3% en 1998.¹³ En los resultados del tercer estudio de salud oral se observó que el índice de placa blanda presentó una reducción de 25% en comparación con los obtenidos en 1977-80. En los niños de 5, 6, 7, 12 años y los adolescentes los datos no sugieren mejoría al observarse un índice de placa blanda que oscila entre 1.2 y 1.6 en comparación con un índice de 1.45 de los niños de 5 a 14 años en 1977-1980.

➤ **EL MODELO C- DOPRI.** Propuesto por GALAN y cols., plantea para evaluar la calidad en materia de salud, tener en cuenta seis componentes: *contexto, demanda, oferta o estructura, proceso, resultado o producto e impacto o efecto*¹⁴. El objetivo de la evaluación para programas de promoción y prevención es conocer la situación de gestión del programa en términos de eficiencia, eficacia y efectividad y según los resultados orientarlo hacia el logro de metas a corto, mediano y largo plazo¹⁵. Haciendo uso del modelo, se evaluará el programa de promoción y prevención, tomando como variables del estudio cinco de las definidas en el modelo C - DOPRI, así: D: demanda (beneficiarios del programa, escolares de 5 a 14 años de los colegios oficiales del municipio de Chía; O: oferta (funcionalidad de la estructura organizacional definida para el programa); P: proceso (identificación y verificación de las actividades establecidas para la ejecución del programa) R: resultados (cuantificación de las actividades realizadas periódicamente a los escolares) e I: impacto (efecto producido por la intervención a la población escolar mediante la ejecución del programa). Para este estudio no se tuvo en cuenta la variable C: contexto, dado que ésta, en su oportunidad fue identificada en el programa de promoción y prevención del COC.

El estudio tuvo como objetivo general evaluar el Programa de Promoción y Prevención aplicado a la población escolar entre 5 y 14 años en las instituciones educativas oficiales del municipio de Chía - Cundinamarca, Colombia para el período 2003 (I) y 2003 (II) -2004 (I); con los siguientes objetivos específicos:

- Describir las características sociodemográficas de la población objeto del

programa en cuanto a: beneficiarios del programa, edad y género para el período 2003 (I) y 2003 (II) -2004 (I). (D -demanda).

- Identificar la estructura organizacional del programa en los colegios oficiales del municipio de Chía y verificar su funcionalidad (O - oferta).

- Identificar las diferentes actividades realizadas para la implementación del programa de promoción de la salud y prevención de la enfermedad en el municipio de Chía en cuanto a: diagnóstico de salud oral, aplicación de profilaxis y flúor, educación en salud oral, necesidad de tratamiento y remisiones para el período 2003 (I) y 2003 (II) -2004 (I). (P- proceso).

- Evaluar cuantitativamente las diferentes actividades realizadas para la implementación del programa de P y P en el municipio de Chía en cuanto a: diagnóstico de salud oral, aplicación de profilaxis y flúor, necesidad de tratamiento y remisiones para el período 2003 (I) y 2003 (II) - 2004 (I). (R- resultados).

- Determinar el impacto en salud oral de la población escolar mediante la determinación de los índices: historia de caries, prevalencia de caries en dientes temporales y permanentes y la higiene oral (IHO-S) para el período 2003 (I) y 2003 (II) -2004 (I) (I- impacto)

MATERIALES Y MÉTODO

La investigación consistió en un estudio descriptivo tipo evaluativo, retrospectivo, longitudinal, a partir de información secundaria, tomada de los informes de gestión y respectivos medios magnéticos de los períodos 2003 (I) y 2003 (II) -2004 (I); en donde se seleccionó una muestra de escolares de 5-14 años de los colegios oficiales del municipio de Chía, beneficiarios del Programa de Promoción y Prevención. La población estuvo representada por 1.670 escolares para el período 2003 (I) y 1.790 para período 2003 (II) - 2004 (I). Se evaluaron las variables definidas por el modelo C -DOPRI a saber: demanda, oferta, proceso, resultados e impacto; la definición y operacionalización de dichas variables se presenta en el Anexo A.

Para la recolección de la información se utilizaron los siguientes instrumentos:

- Para las variables D- *demanda*, P- *proceso*, R- *resultado* e I- *impacto* se utilizó la información secundaria disponible en los informes de gestión para los semestres 2003(I), 2003(II) y 2004(I); así como su respectiva base de datos.

- Para la variable O- *oferta* se utilizó información consignada en el programa de P y P y, se diseñó una encuesta semi-estructurada, que permitió verificar la funcionalidad y operatividad de

la estructura organizacional, organizada en cinco capítulos y 15 preguntas; aplicada a cada uno de los actores participantes del programa, identificados en la encuesta como tipo de encuestado, así: directivo de alcaldía (secretario de salud y/o educación), docentes de colegios oficiales de Chía, Coordinador Dpto. Salud Pública del COC, Docente coordinador de extramural en el municipio de Chía del COC y estudiantes de X semestre). La encuesta utilizada se relaciona en el *anexo B*. La información para la realización del estudio se tomó del programa de promoción y prevención en salud oral del COC, de los informes de gestión y medios magnéticos de resultados semestrales de la implementación del programa. y de la encuesta.

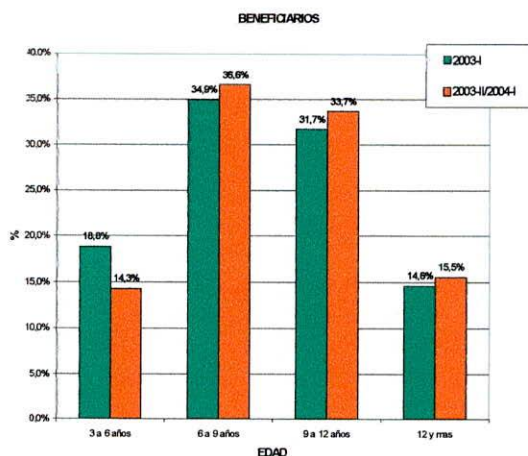
RESULTADOS

Para la evaluación del programa de promoción y prevención aplicado a la población escolar de los colegios oficiales del municipio de Chía en el período 2003 (I) y 2003 (II) -2004 (I) se evaluaron las variables: demanda, oferta, proceso, resultado e impacto.

➤ **DEMANDA (D):** determinada en el estudio por las características sociodemográficas de edad y género.

Edad: la mayor población escolar estuvo comprendida en el rango de edad de 6 a 9 años. En la figura 1 se observa que la mayor población escolar estuvo comprendida en el rango de edad de 6 a 9 años; además la población correspondiente al período 2003 (II) – 2004 (I) fue mayor en todos los rangos, excepto para el rango de 3 a 6 años.

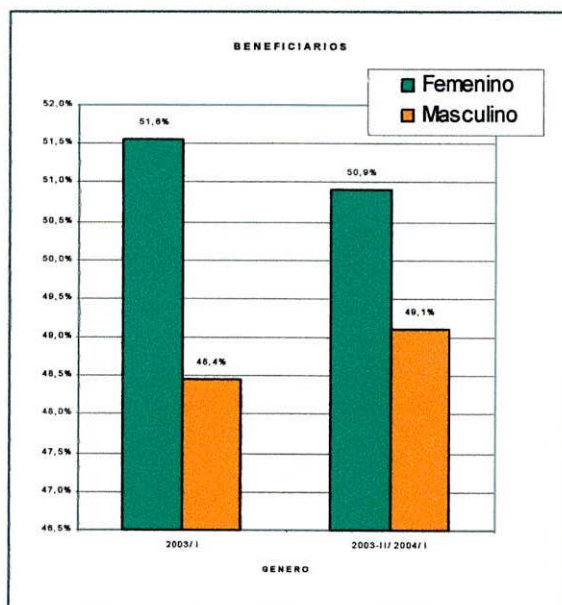
Figura 1. Comparación población escolar por período según grupos de edades.



Fuente: Villarraga, M; Ibáñez, M y Bástidas, C. Informe de Gestión municipio de Chía Cundinamarca 2003(I) y 2003 (II)-2004 (I).

➤ **Género.** De los 1.670 escolares del programa en los colegios oficiales del municipio de Chía, para el período 2003 (I), la mayor población le correspondió al género femenino con el 51.6% (861) seguida del género masculino con el 48.4% (809). Para el período 2003 (II) - 2004 (I) de los 1.790 beneficiarios la mayor población le correspondió al género femenino con el 50.9% (911) y el 49.1% (879) correspondió al género masculino, como se puede apreciar en la figura 2.

Figura 2. Comparación de la población por períodos según el género



Fuente: Villarraga, M; Ibáñez, M y Bástidas, C. Informe de Gestión municipio de Chía, Cundinamarca 2003(I) y 2003 (II)-2004 (I).

➤ **OFERTA (O):** la funcionalidad de la estructura organizacional del Programa se evaluó en primer lugar mediante el análisis de las interrelaciones que se dieron en los diversos niveles jerárquicos para la implementación del programa; por ello se presenta, en primera instancia, la estructura establecida; para tal fin por el COC y, luego, los resultados arrojados por la encuesta aplicada a cada uno de los actores que intervinieron en la implementación del programa (docente del COC responsable del programa en Chía, docente colegios oficiales de Chía, Coordinador del departamento de Salud Pública del COC, Secretario de Salud o de Educación municipal y estudiantes de décimo semestre del COC) en cuanto a: planeación,

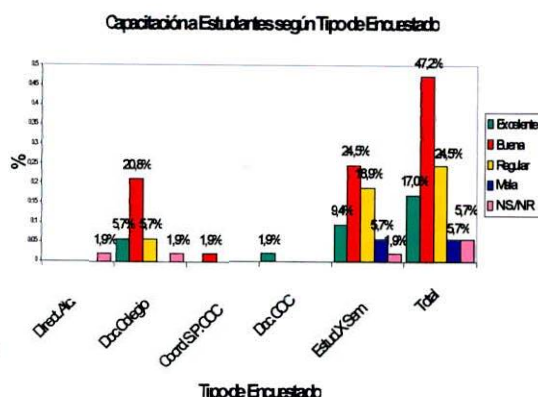
participación y compromiso, funcionamiento y operatividad y resultados del programa.

Estructura organizativa del programa: en la figura del anexo C. se presenta el organigrama definido para el Programa de Promoción y Prevención en Salud Oral, diseñado por el COC, por niveles de autoridad y funcionalidad. En la figura del Anexo D se presenta el organigrama de las diferentes instancias, actores y beneficiarios que participaron e intervinieron en la implementación del programa.

Resultados de la encuesta: la aplicación de la encuesta a los diferentes actores que intervinieron en la ejecución del programa evaluado, consideró los siguientes aspectos: planeación; participación y compromiso; funcionamiento y operatividad y, resultados de dicho programa. Se obtuvieron los siguientes resultados:

Planeación del programa: para evaluar este aspecto se realizaron dos preguntas cerradas (anexo B: pregunta 201 y pregunta 202). En la figura 3 se presentan las respuestas de los 53 encuestados, con relación a la primera pregunta, capacitación de los estudiantes de décimo semestre (anexo B, pregunta 201). En ella se observó que la mayor respuesta del total de encuestados correspondió a la calificación de buena con el 47.2% (25), seguida por la de regular con el 24.5% (13) y la de excelente con el 17.0% (9). La calificación de mala y no sabe/ no responde presentaron igual participación, 5.7% (3).

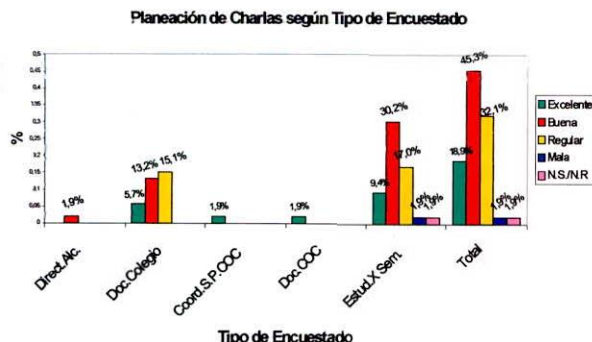
Figura 3. Capacitación a estudiantes según tipo de encuestado.



En la figura 4 se muestran las respuestas a la segunda pregunta, planeación de las charlas por los diferentes actores encuestados (53). Se observó que la mayor calificación fue de buena con el 45.3% (24), seguida por la de regular con el 32.0% (17); la calificación de excelente ocupó un

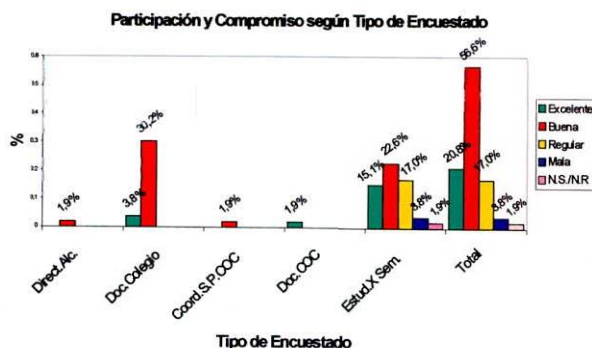
tercer lugar con el 18.9% (10); las calificaciones de mala y no sabe/no responde tuvieron una participación de 1.9% (1), respectivamente.

Figura 4. Planeación de las charlas según tipo de encuestado.



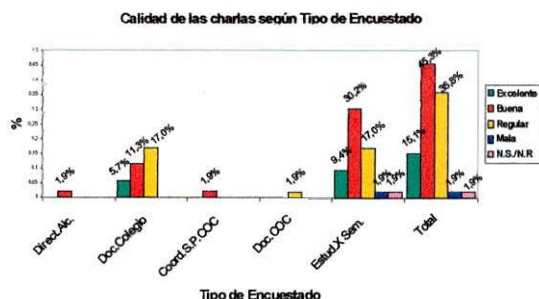
Participación y compromiso con el programa: para este aspecto se realizaron seis preguntas cerradas (anexo B, preguntas de la 201 – 206). En la figura 5 se presenta la calificación dada por los diferentes encuestados (53). En ella se observó que la mayor respuesta le correspondió a la calificación de buena con el 56.6% (30), seguida por la de excelente con 20.8% (11); la de regular tuvo una participación de 17.0% (9), y la menor fue de no sabe/no responde con el 1.9% (1).

Figura 5. Participación y compromiso según tipo de encuestado.



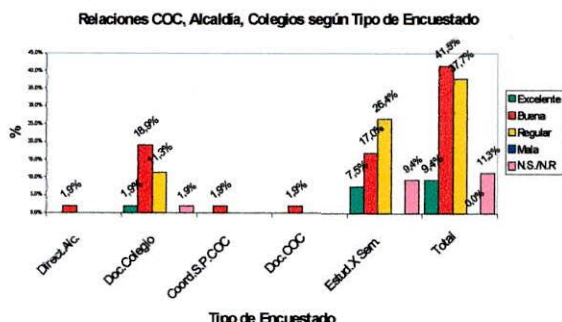
Funcionamiento y operatividad del programa: Para evaluar este aspecto se realizaron 4 preguntas cerradas a los actores (anexo B, preguntas de la 401 a la 403). La figura 6 muestra las calificaciones de la pregunta calidad de las charlas ofrecidas de acuerdo con el tipo de encuestado; se observó que la mayor calificación fue, buena con el 45.3% (24), seguida por la de regular con el 35.8% (19) y la menor, no sabe/no responde con el 1.9% (1).

Figura 6. Calidad de las charlas según tipo de encuestado.



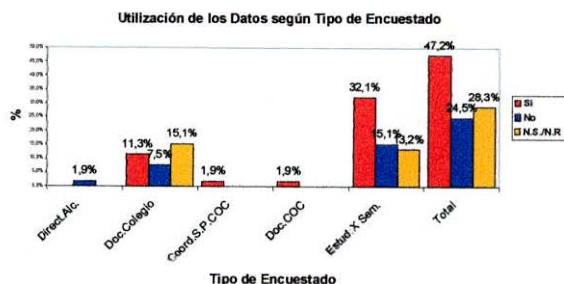
La figura 7 muestra las respuestas de los diferentes actores con respecto a la segunda pregunta, relaciones interinstitucionales. En ella se observó que la calificación de buena, 41.5% (22) fue la mayor, mientras que la menor, 9.4% (5) correspondió a la de excelente.

Figura 7. Relaciones COC, Alcaldía, Colegios según tipo de encuestado.



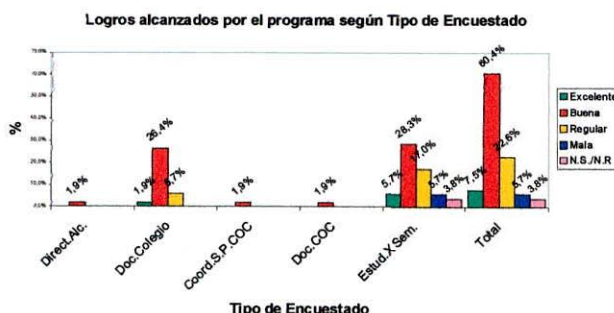
La figura 8 muestra la utilización de los datos del programa por parte de la alcaldía, de acuerdo a los diferentes actores (53). En ella se observó que el 47.2% (25) sí los utilizó; mientras que, el 24.5% (13) no los utilizó y un 28.3% (15) no sabe/no responde.

Figura 8. Utilización de los datos, según tipo de encuestado.



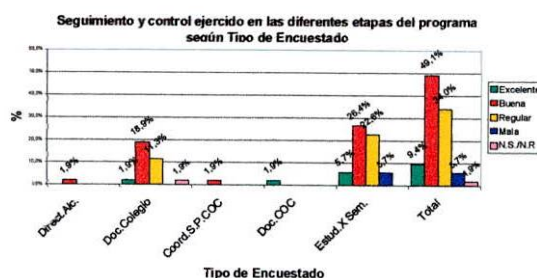
Resultados del programa: Para evaluar este aspecto, se realizaron cuatro preguntas, (ver anexo B, preguntas 401 -404). La figura 9 muestra los logros alcanzados por el programa en concordancia con el tipo de encuestado; en ella se observó que la calificación de buena con el 60.4% (32) fue la mayor, seguida por la de regular con el 22.6% (12) y la inferior fue la de no sabe/no responde con 3.8% (2).

Figura 9. Logros alcanzados por el programa según tipo de encuestado.



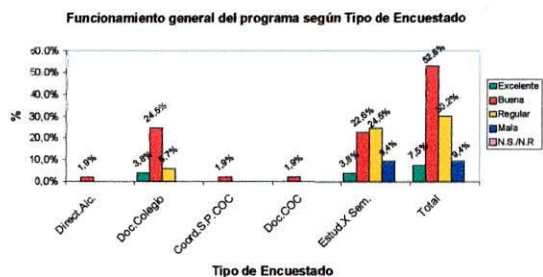
La figura 10 muestra el seguimiento y control ejercido en las diferentes etapas del programa de acuerdo a los diferentes actores (53). En ella se observó que la calificación de buena el 49.1% (26) fue la mayor, mientras que la menor fue no sabe/no responde con 1.9% (1).

Figura 10. Seguimiento y control ejercido en las diferentes etapas del programa, según tipo de encuestado.



La figura 11 muestra el funcionamiento en general del programa de acuerdo a los diferentes actores (53). En ella se observó que la calificación de buena con el 52.8% (28) fue la mayor, mientras que la menor fue la de mala con el 9.4% (5).

Figura 11. Funcionamiento general del programa, según tipo de encuestado.



➤ **PROCESO (P):** las actividades desarrolladas para la implementación del programa de promoción y prevención en salud escolar en el municipio de Chía para el periodo 2003 (I) y 2003 (II) – 2004 (I) fueron las siguientes: diagnóstico de salud oral, educación en salud oral, aplicación de profilaxis y flúor y necesidad de tratamiento y remisiones

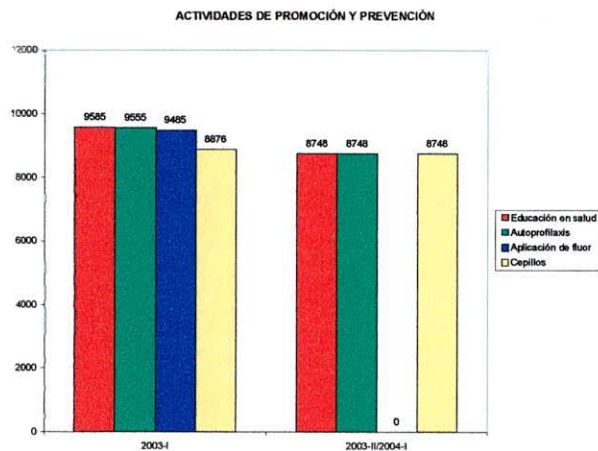
➤ **RESULTADOS (R).** La evaluación cuantitativa del programa de Promoción y Prevención de los escolares del municipio de Chía, para el periodo 2003 (I) y para el periodo 2003(II) – 2004 (I) se hizo para las siguientes actividades:

Actividades de diagnóstico: en el momento del examen clínico en el periodo 2003 (I), de 1.314 escolares (100%) de 22 colegios presentaron caries no tratadas en dentición permanente 470 escolares (35.8%) y no presentaron caries 844 (64.2%) escolares (21.3%). De 1406 escolares presentaron caries no tratadas en dientes temporales 845 (60.1%) y no presentaron caries 561 (39.9%). para el periodo 2003 (II) – 2004 (I), de 1530 escolares (100%), para 28 colegios oficiales presentaron caries no tratadas en dentición permanente 538 escolares (35.2%) y no presentaron caries 992 escolares (64.8%). De 1.467 escolares presentaron caries no tratadas en dientes temporales 572(39.0%) y no presentaron caries 895 (61.8%).

Actividades de Promoción y Prevención: las actividades de promoción y prevención se realizaron para toda la población escolar de los colegios oficiales del municipio de Chía.

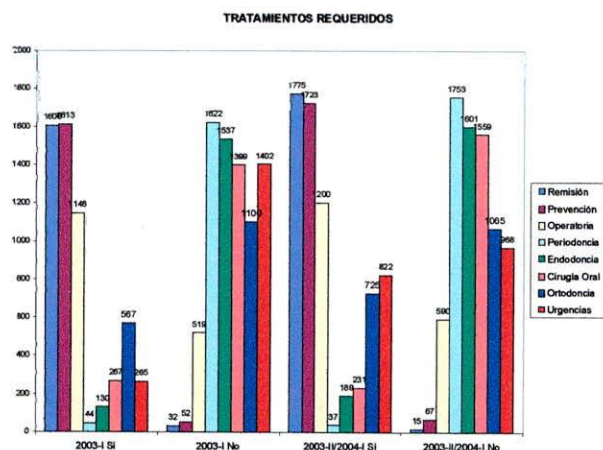
En la figura 12 se muestra el número de actividades desarrolladas para cada periodo y en la figura 13 se muestran los tratamientos requeridos por los estudiantes después de ser valorados.

Figura 12. Actividades de promoción y prevención por periodo.



Fuente: Villarraga, M; Ibáñez, M y Bástidas, C. Informe de Gestión municipio de Chía, Cundinamarca 2003(I) y 2003 (II)-2004 (I).

Figura 13. Tratamientos requeridos por los escolares



Fuente: Villarraga, M; Ibáñez, M y Bástidas, C. Informe de Gestión municipio de Chía, Cundinamarca 2003(I) y 2003 (II)-2004 (I).

➤ IMPACTO (I)

Comparación de los indicadores de salud oral para el periodo 2003 (I) -2003 (II) – 2004 (I): en lo relacionado con la prevalencia de caries, para dentición temporal, se encontró que hubo un aumento en dicha prevalencia, pasando de 60.1% en el periodo 2003 (I) a un 61% en el periodo 2003 (II) – 2004 (I). Para el grupo de edades de 5 años, por periodos, la prevalencia disminuyó de 74.6% a 74.5%; para el grupo de edades de 6 años el resultado para el periodo 2003 (II) – 2004 (I) fue de 71.4% muestra un incremento ya que para el periodo 2003 (I) era de 70.1%; para el

grupo de edades de 7 años la prevalencia disminuyó de 64.8% a 62.3%; para el grupo de edades de 12 años la prevalencia aumentó a 31.3%, ya que para el período 2003 -I era de 26.9%. En cuanto al género se encontró que, para el género femenino, la prevalencia fue del 68.2% y para el género masculino la prevalencia fue del 65.5%.

En cuanto a la prevalencia de caries en dientes permanentes ésta disminuyó, dado que pasó de un 35.8% en el período 2003 (I) a un 35.2% en el período 2003 (II) – 2004 (I). Con relación a la edad, Para el grupo de 5 años la prevalencia fue de 5.0%, para el segundo período y disminuyó con relación al primer período donde fue de 6.7%; para el grupo de 6 años el resultado aumentó ya que pasó de 5.9% a 9.2%; para el grupo de 7 años disminuyó de 14.8% a 16.0%; para el grupo de 12 años el resultado disminuyó de 56.5% para el primer período a 51.5% para el segundo período. Con relación al género, para el género femenino la prevalencia disminuyó de 31.7% a 22.6%; para el género masculino la prevalencia también disminuyó, pasando de 39.7% a 22.9%.

En lo relacionado con el índice COP (cariados, obturados y perdidos) disminuyó de 1.2 en el período 2003 (I) a 1.1 para el período 2003 (II) – 2004 (I). Con relación a la edad, Para el grupo de 5 años el índice COP se mantuvo en 0.0; para el grupo de edades de 6 años el resultado se incrementó de 0.1 a 0.2; para el grupo de 7 años el índice se mantuvo en 0.3 y para el grupo de 12 años éste disminuyó de 2.6 a 2.0.

Para el índice ceo (cariados, exodoncia indicada, obturados) para dientes temporales el índice disminuyó para el período 2003 (I) con respecto al 2003 (II) - 2004 (I) pasando de un 3.4 a 3.3. Con relación al grupo de edades, para el grupo de 5 años el índice de ceo disminuyó de 4.5 para el primer período a 3.9 para el segundo período; para el grupo de 6 años el resultado aumentó, ya que pasó de 5.9% a 9.2%; para el grupo de edad 7 años el índice de ceo aumentó de 3.7 a 3.8; para el grupo de 12 años pasó de 1.1 a 1.2.

El índice de Higiene Oral en dientes permanentes se mantuvo estable para ambos períodos, fue de 2.1. Para dentición temporal se presentó un aumento leve, pasando de 1.9 en el período 2003(I) a 2.0 en el período 2004 (II).

DISCUSIÓN

La demanda poblacional que arroja 3.460 escolares beneficiarios del programa de promoción y prevención en salud oral, al compararla con los estudios de: Restrepo, C. "Impacto del programa de Promoción y Prevención en salud oral aplicado a escolares en

Angelópolis (1998)", para una población de 119 escolares y el realizado por el servicio de salud Villa de Mar. "Impacto de la política de salud bucal en grupos de niños atendidos en consultorios de la comuna de Villa del Mar, Chile en 1998" para una población escolar de 1396 niños, muestra una diferencia altamente significativa a favor en el número de beneficiarios del programa.

Con relación a la oferta, la evaluación realizada por los diferentes actores del programa en lo relacionado con la planeación, participación y compromiso, funcionamiento y operatividad y resultados del programa fue calificada, en términos generales, como buena, lo cual reviste una gran importancia para el programa.

En cuanto al proceso y los resultados las actividades realizadas en la ejecución del programa de promoción y prevención para la población escolar de los colegios oficiales del municipio de Chía, correspondió a lo planeado por el programa.

Para el Impacto, La prevalencia de caries para dientes temporales en cuanto a la edad es alta con relación a los resultados del Estudio Nacional de Salud -ENSAB. Para el grupo de edades 5 años la prevalencia disminuyó de 74.6%, para el primer período a 74.5% para el segundo período, mientras que para el ENSAB - III fue de 54,8%; para el grupo de edades de 6 años el resultado para el período 2003 (II) – 2004 (I) fue de 71.4% muestra un incremento ya que para el período 2003 (I) era de 70.1% sigue siendo alto con relación al ENSAB - III que fue del 60.6%; para el grupo de edades de 7 años la prevalencia disminuyó de 64.8%, en el primer período a 62.3%, en el segundo período, la cual es más baja con respecto al ENSAB - III que fue de 63.8%; para el grupo de edades de 12 años la prevalencia aumentó a 31.3%, ya que para el período 2003 -I era de 26.9%; sigue siendo alta con respecto al ENSAB – III que fue de 5.5. En cuanto al género se observó que esta es alta comparada con los resultados del ENSAB –III; para el género femenino, la prevalencia fue del 68.2%, mientras que para el ENSAB fue de 56.4%; para el género masculino la prevalencia fue del 65.5% frente al 53.4% que tuvo el ENSAB – III.

El índice COP disminuyó de 1.2 en el 2003 (I) a 1.1 en el 2003 (II) – 2004 (I). Al comparar el índice de COP para dentición permanente con relación al ENSAB, éste permaneció estable, situación que difiere con los resultados encontrados en el estudio realizado por el servicio de salud Villa de Mar. "Impacto de la política de salud bucal en grupos de niños atendidos en consultorios de la comuna de Villa del Mar, Chile en 1998", cuyo

índice fue de 2.3. Para el grupo de edades de cinco años el índice COP se mantuvo en 0.0 el cual está por debajo del ENSAB (0.1). Para el grupo de edades de 6 años el resultado se incrementó de 0.1 a 0.2, siendo igual al valor del ENSAB; para el grupo de edades de 7 años el índice COP se mantuvo en 0.3, el cual equivale al del ENSAB, y para el grupo de edades de 12 años éste disminuyó de 2.6 a 2.0, el cual está por debajo de lo reportado en el ENSAB.

El índice ceo para dientes temporales tuvo una disminución para el período 2003(I) con respecto al 2003(II) – 2004(I) el cual pasó de 4.0 a 3.3. Para dientes temporales es alto comparado con el índice del ENSAB III. Para el grupo de edades de cinco años el índice disminuyó de 4.5 a 3.9, el cual sigue estando por encima del ENSAB (3.0), lo cual difiere con los resultados encontrados en el estudio realizado por el servicio de salud Villa de Mar. “Impacto de la política de salud bucal en grupos de niños atendidos en consultorios de la comuna de Villa del Mar, Chile en 1998”, el cual reportó un índice promedio para este grupo de edades de 1.43. Para el grupo de edad de 6 años pasó de 4.4 a 4.1, y por tanto, se observó una disminución; pero, igualmente, es alto con relación al ENSAB (3.2); para el grupo de edad de 7 años el índice aumentó de 3.7 a 3.8 el cual también continúa siendo alto, ya que para el ENSAB III el índice fue de 3.1 y, finalmente para el grupo de edad de 12 años continúa por encima del ENSAB (0.3) dado que pasó de 1.1 a 1.2.

En el índice de higiene oral en dentición temporal se presentó un aumento, pasando de 1.9 en el período 2003 (I) a 2.0 en el período 2004 (II). Para dientes permanentes se mantuvo estable para ambos períodos (2.1). No se dispuso información relacionada con el ENSAB III.

CONCLUSIONES

➤ La *demand*a para el programa de Promoción y Prevención en Salud oral en los colegios oficiales del municipio de Chía para el período evaluado fue de 3.460 escolares, de los cuales el mayor porcentaje correspondió al género femenino (51.4%).

➤ En la oferta, con relación a la planeación del programa; participación y compromiso; relaciones del COC, alcaldía y colegios; logros alcanzados por el programa; seguimiento y control ejercido en las diferentes etapas del programa y funcionamiento general del programa los diferentes actores las calificaron como buenas.

➤ En cuanto al proceso y resultados las actividades desarrolladas para la implementación del programa de Promoción y Prevención en Salud Oral, estuvieron en concordancia con lo

planeado En el momento del examen clínico en el período 2003 (I) de 1314 escolares, presentaron caries no tratadas en dentición permanente 470 escolares (35.8%) y no presentaron caries 844 (64.2%). Para el período 2003 (I) – 2004 (II) de 1.406 escolares presentaron caries no tratadas en dientes temporales 845 (60.1%) y no presentaron caries 561 (39.9%).

➤ Con relación al impacto el índice ceo para dientes temporales disminuyó para el período 2003 (I) con respecto 2003 (II)-2004 pasando de 3.4 a 3.3, es moderado y no corresponde con la meta de la OMS para el 2000 (3.0) y el índice COP disminuyó (1.1), muy bajo, el cual corresponde a la población que más tiempo lleva en el programa.

➤ Finalmente la comparación de los indicadores de salud oral del presente estudio con los del ENSAB III reflejan la necesidad de mejorar aún más los indicadores del programa.

RECOMENDACIONES

➤ Evaluar, de manera periódica, el Programa de Promoción y Prevención implementado por el COC, a través de los indicadores de demanda, oferta, procesos, resultados e impacto, dado que permiten identificar los avances del programa, conocer las dificultades, establecer correctivos y optimizar los recursos.

➤ Implementar acciones estratégicas que conduzcan a mejorar los índices de salud oral para la población escolar del municipio de Chía – Cundinamarca.

➤ Adelantar estudios en el municipio de Chía que permitan el diseño de estrategias para mejorar los indicadores de salud oral y alcanzar una mayor eficiencia y eficacia.

➤ Implementar por parte del COC estrategias de seguimiento con los padres de familias, tendientes a lograr la concientización sobre la importancia de la higiene oral de sus hijos.

REFERENCIAS

- ¹ CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 100 de 1993, Sistema de Seguridad Social Integral. Bogotá, D.C., 1993.
- ² MINISTERIO DE SALUD. Dirección General de Promoción y Prevención. Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad en el Sistema General de Seguridad Social. Bogotá, 1996.

³ RESTREPO, Helena y MÁLAGA, Hernán. Promoción de la salud: cómo construir vida saludable. Editorial médica Panamericana. Bogotá, 2001; p 56-57.

⁴ DENTAL WORLD. Impacto de la política de salud bucal en grupos de niños atendidos en consultorios de la comuna de Viña del Mar. Chile, entre abril y septiembre de 1998. <http://www.dentalv.com>; p 1-12.

⁵ BELLOSO, Nelcy y cols. Efectividad de los programas de educación para la salud bucal en niños en edad escolar. Ensayo experimental. Instituto de Investigaciones Odontológicas. Facultad de Odontología. Universidad de Zulia. Acta Científica Venezolana, Vol. 50: 42-47. Venezuela, 1999.

⁶ ACOSTA, E y cols. Implementación y Evaluación de un Programa de Promoción en Salud Oral por medio de vigías de la salud. Instituto Técnico La Selva (Itaguí), 1996-1997". Instituto de Ciencias de la Salud CES. Antioquia, VIII encuentro de Investigación ACFO, 1998.

⁷ RESTREPO, Claudia. Impacto del programa De Promoción y Prevención en salud oral aplicado a escolares. Angelópolis, 1998. Revista CES Odontología. Vol. 12 No. 1. Medellín, 1999.; pp 42-48.

⁸ MINISTERIO DE SALUD. II Estudio Nacional de Salud Bucal 1977-1980. Bogotá, D.C., 1980.

⁹ -----, III Estudio Nacional de Salud Bucal. ENSAB III. II Estudio Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas- ENFREC II. Tomo VII. Estudio Nacional de Salud Bucal. Bogotá, 1999.

¹⁰ COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO - COC. Departamento de Investigación y Salud Pública. Programa de promoción y Prevención en Salud Oral para la población escolar de 5 -14 años. Bogotá, D.C., 2002.

¹¹ SILDARRIAGA, Alexandra y SILDARRIAGA, Oscar. El médico general y el pediatra en la promoción de la salud oral y la prevención del niño menor de 5 años y la mujer en periodo de gestación en CES odontología. Vol. 15 No. 2, segundo semestre 2002. Medellín, 2002; p 13.

¹² -----; pp 14-16.

¹³ MINISTERIO DE SALUD. III Estudio Nacional de Salud Bucal. ENSAB III. II Estudio Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas- ENFREC II. Tomo VII. Estudio Nacional de Salud Bucal. Bogotá, 1999.

¹⁴ MALAGÓN, Gustavo; GALÁN, Ricardo y PONTÓN, Gabriel. Garantía de la Calidad en Salud. Editorial Médica Panamericana. Bogotá, 2001; p 37-42.

¹⁵ -----; pp 170-172.

deisy_pineda29@yahoo.com

Jacki960@hotmail.com

andrea1918_7@hotmail.com

dayana_garrote@hotmail.com

ANEXO A. Matriz de definición y operacionalización de variables de estudio

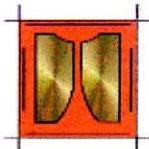
VARIABLES	DEFINICIÓN	OPERACIONALIZACIÓN	CATEGORIZACIÓN	TIPO DE VARIABLE	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
1. PRIMER CAPÍTULO DEMANDA (D) Características Sociodemográficas 1.1 Edad 1.2 Género	Niños beneficiarios del programa, estudiantes de 5-14 años de las escuelas oficiales del municipio de Chía Variable cambiante de un niño a otro y equivale al tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad. Rasgos del ser humano para determinar el sexo.	5 a 14 años Masculino o femenino	Cuantitativa Cualitativa	Independiente	Informe de gestión y su respectiva base de datos
2. SEGUNDO CAPÍTULO OFERTA: (O) OPERATIVIDAD ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL 2.1 Planeación del programa 2.2 Participación y compromiso con el programa. 2.3 Funcionamiento y operatividad del programa 2.4 Resultados del programa	La manera en que se desarrollaron las actividades diseñadas para el Programa de Py P en cuanto a la planeación, organización, ejecución y evaluación por niveles de autoridad. El conjunto de actividades a desarrollar en el programa de promoción y prevención por los diferentes actores. Grado de colaboración y entrega mostrado por los diferentes actores del programa. La forma como se desarrollaron las diferentes actividades establecidas en el programa. Los logros obtenidos mediante la implementación del programa.	Nivel de planeación, nivel de ejecución y nivel de aplicación en la implementación del programa en el municipio de Chía. Excelente, bueno, regular, mala y no sabe no responde	Cualitativa Cualitativa	Independiente Dependiente	Programa de promoción y prevención del COC. Encuesta aplicada a los actores/participantes en el programa.

VARIABLES	DEFINICIÓN	OPERACIONALIZACIÓN	CATEGORIZACIÓN	TIPO DE VARIABLE	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
3. TERCER CAPÍTULO: PROCESO (P)	Conjunto de actividades que se desarrollaron en la ejecución del programa de promoción y prevención para cumplir con los objetivos propuestos.				
3.2 Diagnóstico de salud oral	Los diferentes estadios de salud oral encontrados en la población escolar objeto del programa.	Identificación de actividades de diagnóstico inicial para determinar los índices de Higiene Oral Simplificado (IHOS), COP y ceo en los escolares.	Cualitativa	Dependiente	Instructivos anexos al Programa de Promoción y Prevención e informe de gestión de cada semestre para el municipio de Chía.
3.3 Aplicación de profilaxis y flúor	El conjunto de acciones preventivas tendientes a preservar el buen estado de salud oral en la población objeto del programa.	Actividades de profilaxis y auto aplicación de flúor a escolares en Chía.			
3.4. Necesidad de tratamiento	Población escolar objeto de terapia oral.	Prevención, operatoria, periodoncia, endodoncia, cirugía, ortodoncia, urgencia.			
4. CUARTO CAPÍTULO: RESULTADOS (R)	Evaluación cuantitativa de las actividades realizadas en la implementación del programa.				
4.1 Actividades de diagnóstico	Conjunto de acciones semiológicas tendientes a identificar el estado de salud oral de la población objeto.	Medición inicial de los índices de Higiene Oral Simplificado (IHOS), COP y ceo a los escolares.	Cuantitativa	Dependiente	Informe de gestión y base de datos para el período 2003 (1)- 2003 (2)
4.2 Actividades de promoción y prevención.	Conjunto de acciones tendientes a prevenir y preservar la salud oral de los escolares-	Cuantificación de actividades de promoción (charlas) y prevención (aplicación de flúor y autoprofilaxis) a escolares.			

VARIABLES	DEFINICIÓN	OPERACIONALIZACIÓN	CATEGORIZACIÓN	TIPO DE VARIABLE	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
5. QUINTO CAPÍTULO: IMPACTO (I)	Efecto producido por la intervención de las actividades realizadas en la ejecución del programa P y P en los escolares de 5-14 años en los colegios oficiales de Chía.				
5.1 Historia de Caries	Anamnesis alrededor de los antecedentes patológicos dentales	COP y ceo	Cuantitativa	Dependiente	Informe de gestión y base de datos para el período 2003 (1)- 2003 (2)
5.2 Prevalencia de caries	Existencia de lesiones dentales.	Diagnóstico visual en los escolares	Cuali- cuantitativo		
5.3 índice COP	Mide la experiencia de caries en un individuo o en una comunidad en dientes permanentes.	Cariado, obturado y perdido	Cuantitativo		
5.4 Índice ceo	Mide la experiencia de caries en un individuo o en una comunidad en dientes temporales.	Cariado, exfoliado y obturado	Cuantitativo		
5.5 Índice Higiene oral simplificado (HOs)	Evalúa la eficacia del cepillado en una comunidad después de la aplicación de programas educativos.	0: ausencia de placa 1: Presencia de placa en menos del tercio gingival. 2: Más de un tercio gingival de placa. 3. Más de dos tercios de la superficie examinada. 9. No aplicable	Cuali - cuantitativa		

Fuente: Los mismos autores

**ANEXO B.
ENCUESTA**



**EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE PROMOCION Y PREVENCION
APLICADO A LA POBLACIÓN ESCOLAR DE LOS COLEGIOS OFICIALES DEL
MUNICIPIO DE CHIA – CUNDINAMARCA: 2003 (I) y 2003(II)- 2004(I)**

Formulario No. _____

Buenos días, (tardes)

Estamos realizando este estudio que tiene como propósito la elaboración de un proyecto de investigación, requisito para optar el título de odontólogo. Nos complace poder contar con su ayuda para que conteste unas preguntas sencillas, solicitándole la mayor sinceridad posible. Se garantiza absoluta confidencialidad y reserva de identidad. Por favor diligenciar el formulario de la siguiente manera:

1. Tache con una X la respuesta que seleccione, por ejemplo:

(1) Excelente (2) Buena (3) Regular (4) Mala (5) No sabe/No responde

2. No deje preguntas sin responder.

Gracias por su colaboración.

I. TIPO DE ENCUESTADO

(1) Docente del COC _____ (2) Docente Colegio Oficial _____ (3) Directivo COC _____ (4)
Directivo alcaldía _____ (5) Estudiante X semestre _____

II. PLANEACIÓN DEL PROGRAMA:

201. La capacitación ofrecida a estudiantes de X semestre de odontología para abordar el programa de Promoción y Prevención, la considera: (competencia o desempeño)

(1) Excelente (2) Buena (3) Regular (4) mala (5) No sabe/No responde

202. La planeación de las charlas por los estudiantes, a escolares con edades comprendidas entre 5-14 años la considera:

(1) Excelente (2) Buena (3) Regular (4) mala (5) No sabe/No responde

III. PARTICIPACIÓN Y COMPROMISO CON EL PROGRAMA

301. El nivel de participación y compromiso de los docentes del COC responsables del programa de Promoción y Prevención en salud oral fue:

(1) Excelente (2) Buena (3) Regular (4) mala (5) No sabe/No responde

302. El nivel de participación y compromiso de los docentes de los Colegio en el programa de Promoción y Prevención en salud oral fue:

(1) Excelente (2) Buena (3) Regular (4) mala (5) No sabe/No responde

303. El nivel de participación y compromiso de los estudiantes del COC en el programa de Promoción y Prevención en salud oral fue:

(1) Excelente (2) Buena (3) Regular (4) mala (5) No sabe/No responde

304. El nivel de participación y compromiso de los escolares beneficiarios del programa de Promoción y Prevención en salud oral fue:

(1) Excelente (2) Buena (3) Regular (4) mala (5) No sabe/No responde

305. El nivel de participación y compromiso de los padres de familia de escolares beneficiarios del programa de promoción y prevención en salud oral fue:

(1) Excelente (2) Buena (3) Regular (4) mala (5) No sabe/No responde

306. El nivel de participación y compromiso de la Alcaldía Municipal a través de la Secretaría de Salud y de Educación comprometidos en el programa de Promoción y Prevención en salud oral fue:

(1) Excelente (2) Buena (3) Regular (4) mala (5) No sabe/No responde

IV. FUNCIONAMIENTO Y OPERATIVIDAD DEL PROGRAMA

401 La calidad de las charlas ofrecidas a los estudiantes, escolares con edades comprendidas entre 5-14 años la considera:

(1) Excelente (2) Buena (3) Regular (4) mala (5) No sabe/No responde

402. Las relaciones interinstitucionales de las diferentes instituciones comprometidas con el programa (COC, Alcaldía y Colegios) las considera:

(1) Excelente (2) Buena (3) Regular (4) mala (5) No sabe/No responde

403. Considera que el manejo de los datos arrojados por el programa de promoción y prevención en salud oral, han sido utilizados para el análisis de la enfermedad oral en el municipio-

(1) Sí (2) No (3) No sabe/No responde

V. RESULTADOS DEL PROGRAMA

501. Los logros alcanzados en el programa de Promoción y Prevención en Salud Oral, han sido:

(1) Excelente (2) Buena (3) Regular (4) mala (5) No sabe/No responde

502. El seguimiento y control ejercido en las diferentes etapas del programa de promoción y prevención en salud oral han sido:

(1) Excelente (2) Buena (3) Regular (4) mala (5) No sabe/No responde

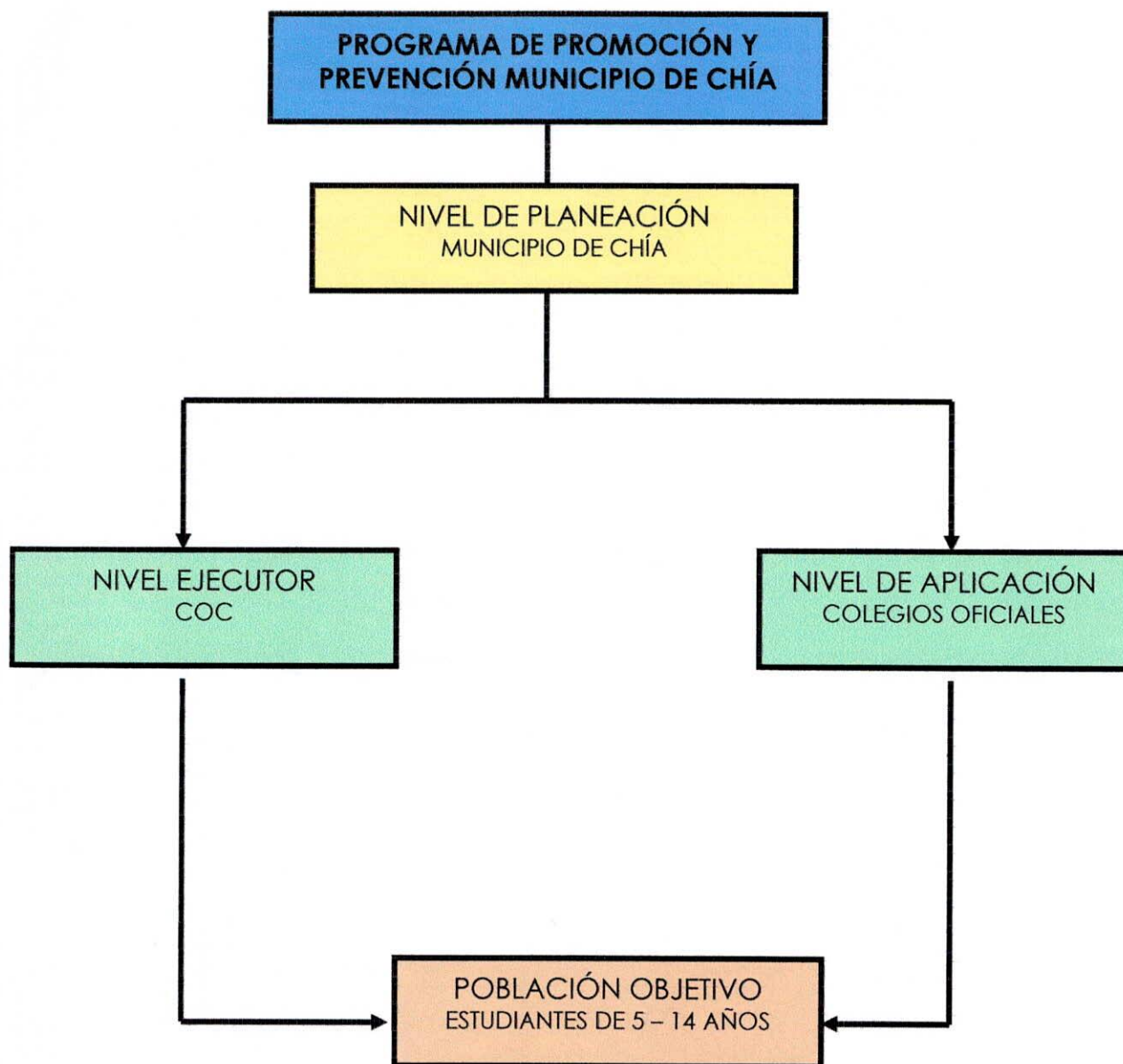
503. Considera que el programa en términos generales ha funcionado de manera:

(1) Excelente (2) Buena (3) Regular (4) mala (5) No sabe/No responde

Porqué? _____

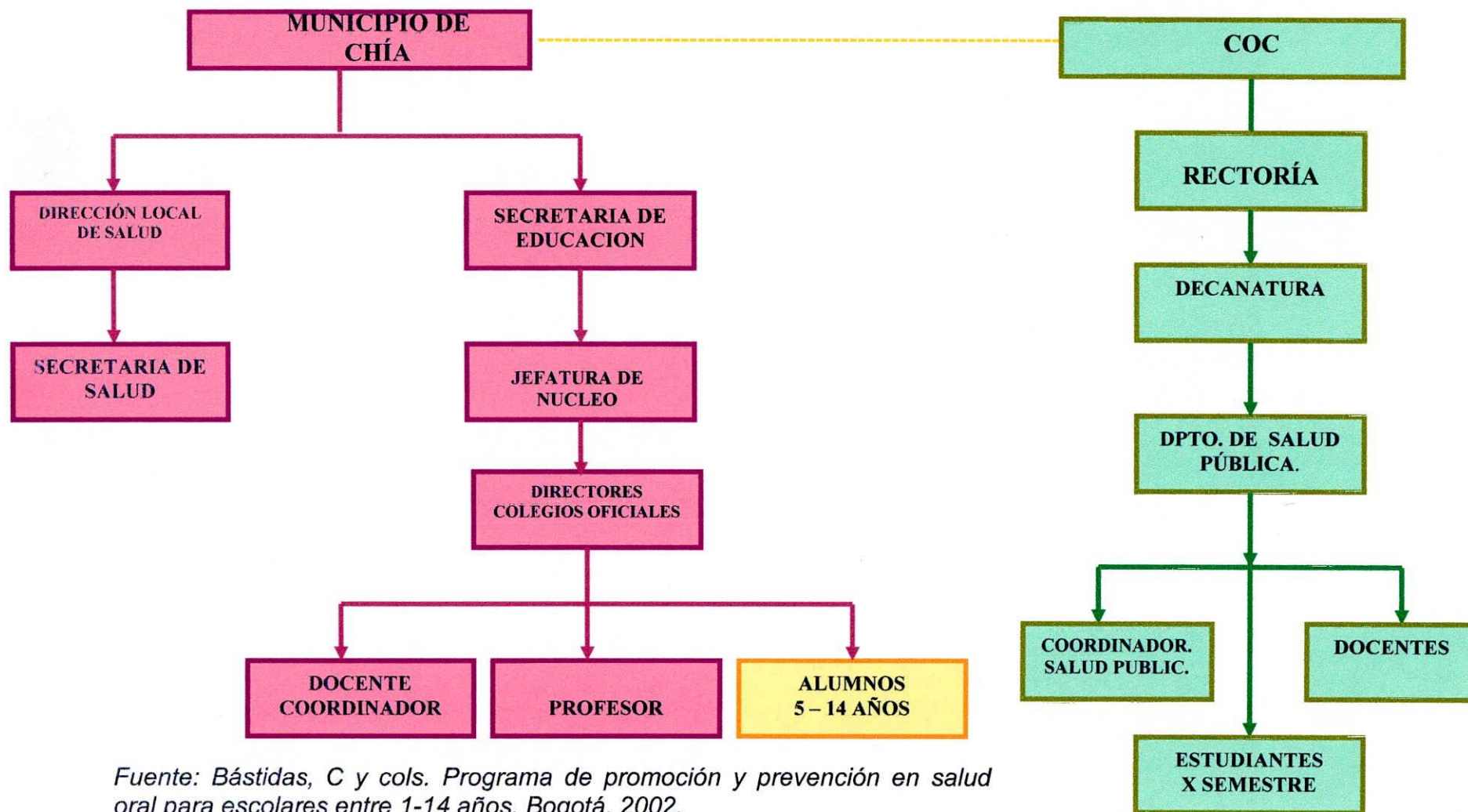
Muchas gracias por su colaboración.

ANEXO C. Organigrama para el Programa de Promoción y Prevención en salud oral en las instituciones educativas municipales.



Fuente: Bástidas, C y cols. Programa de promoción y prevención en salud oral para escolares entre 1-14 años. Bogotá, 2002.

ANEXO D. Organigrama de los actores que intervienen en el Programa de Promoción y Prevención en Salud Oral.



Fuente: Bástidas, C y cols. Programa de promoción y prevención en salud oral para escolares entre 1-14 años. Bogotá, 2002.