

00937

**ESTADO DE SALUD ORAL DE NIÑOS ESCOLARES DE COLEGIOS
OFICIALES DEL MUNICIPIO DE CHIA Y APLICACIÓN DE
ESTRATEGIAS DE PROMOCION Y PREVENCION**

**GRUPO DE INVESTIGACION DEL DEPARTAMENTO DE SALUD
PUBLICA E INVESTIGACIONES C.O.C.**

AUTORA

DRA. INES AMPARO REVELO MEJIA
Odontóloga, Magister en Administración de Salud

COLABORADORAS

Elena Vargas Romero
Alexandra Avila
Consuelo Cortés Peña
Diana María Rodríguez Vesga

CONVENIO DOCENTE-ASISTENCIAL
SECRETARIA DE SALUD DE CHIA
COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO
BOGOTA, D.C.
2002

DEDICATORIA

A los niños y niñas escolares de los colegios de Chía, futuros ciudadanos como una contribución a su salud y estética.

**INES
AMPARO.**

AGRADECIMIENTOS

La Autora expresa sus agradecimientos a:

- Dr. Guillermo Arenas Toledo. Director de la Clínica Extramural de Chía del Colegio Odontológico Colombiano.
- Dr. Jorge Hernando Arango Mejía. Rector C.O.C.
- Dr. Javier Barragán Espinoza. Decano C.O.C.
- Dr. Ricardo Parra. Secretario de Salud del Municipio de Chía 1998-2000
- Dra. Lliana María Navarro. Jefe de Salud Pública de la Secretaría de Salud del Municipio de Chía 1998-2001.
- Dra. Beatriz Helena Guerrero Africani. Secretaria de Salud del Municipio de Chía 2001-2002.
- Dr. Jorge Alberto Parra Neira. Secretario de Educación de Chía.
- Dra. Clara Inés Cruz. Directora de Núcleo de la Secretaría de Salud del Municipio de Chía 1998-2000.
- Dr. Jorge Efrén Santos Garzón. Director de Núcleo de la Secretaría de Salud del Municipio de Chía 2001-2002.
- Estudiantes de Odontología IX Semestre del C.O.C. 1999.
- Estudiantes de Odontología X Semestre del C.O.C. 2000-2001.
- Rectores y Profesores de los Colegios Oficiales Nacionales y Municipales del Municipio de Chía.

CONTENIDO

INTRODUCCION ✓

1. CONTEXTO DE LA INVESTIGACION ✓

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA ✓

1.2. JUSTIFICACION ✓

1.3. PROPOSITO ✓

1.4. MARCO TEORICO ✓

1.4.1 Antecedentes Históricos ✓

1.4.2 Antecedentes de Salud ✓

1.4.3 Antecedentes Legales ✓

1.5. OBJETIVOS ✓

1.5.1. General ✓

1.5.2. Específicos ✓

2. METODOLOGIA ✓

2.1. TIPO DE ESTUDIO ✓

2.2. POBLACION DE ESTUDIO ✓

2.3. VARIABLES ✓

2.3.1 Aspectos Generales *Def y operacionalización de variables*

2.3.2 Variables de Diagnóstico

2.3.3 Variables para la Aplicación

2.4. RECOLECCION DE DATOS ✓

2.5. PROCEDIMIENTO ✓

2.5.1 Fase de Calibración

2.5.2 Fase de Educación en Salud Oral

2.5.3 Fase de Diagnóstico

2.5.3.1 Instructivo para el conteo de Dientes Sanos

2.5.3.2 Instructivo para la toma de Índice C.O.P.

2.5.3.3 Instructivo para tomar el porcentaje de placa bacteriana

2.5.4 Fase de Aplicación

2.5.4.1. Instructivo para Autoprofilaxis

2.5.4.2. Instructivo para Autoaplicación de Flúor

2.5.4.3. Cepillos Entregados

2.5.4.4. Instalación de Cepilleros

2.6. PLAN DE ANALISIS ✓

2.6.1. Tabulación, graficación y Análisis de Resultados de Diagnóstico ✓

1.4.1 Habilidad Oral
1.4.2 Curvas dental
1.4.3 Placa bacteriana
1.4.5 Maloclusiones

1.5 OBJETIVOS

2.6.2. Tabulación, graficación y Análisis de Resultados de la Aplicación

3. RESULTADOS

3.1 DIAGNOSTICO

3.1.1 Colegios Examinados

3.1.2 Género

3.1.3 Edad

3.1.4 Dientes Sanos

3.1.5 Índice C.O.P

3.1.6 Índice de Placa Bacteriana

3.2 APLICACIÓN DEL PROGRAMA

3.2.1. Aplicación del Programa de Promoción y Prevención Chía I-2000

3.2.2 Aplicación del Programa de Promoción y Prevención Chía II-2000

3.2.3 Aplicación del Programa de Promoción y Prevención Chía I-2001

3.2.4 Aplicación del Programa de promoción y Prevención Chía II-2001

3.2.5 Promedio General de Acciones de Promoción y Prevención de los cuatro periodos

3.2.6 Cobertura del Programa de Promoción y Prevención a nivel oral de las cuatro semestres

4. DISCUSION

5. CONCLUSIONES

6. RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFIA

MATERIAL COMPLEMENTARIO

*3. Aspecto Administrativo
Notas*

INTRODUCCIÓN

El proceso salud enfermedad en las comunidades forma parte del proceso vital humano, es por esto que la investigación en salud debe estar encaminada a resolver los problemas de salud colectivos y a colocar el conocimiento al servicio de los intereses populares.

Promoción de la salud es impulsar el nivel de vida, por lo tanto promoción es acción y las acciones en salud coordinadas y con una meta definida, pueden garantizar una vida digna. La promoción de la salud oral implica también sacar la salud de los consultorios y expandirla a los espacios donde vive la gente.

Cuando se trata de una población colombiana donde la calidad de vida apenas se empieza a construir y que se ve frenada por la mala asignación de recursos, la promoción y prevención se perfila como el pilar para solucionar masivamente problemas sociales de salud.

Los procesos educativos comunitarios en salud, se han constituido en los últimos años en una forma de proyección social de las

universidades hacia su entorno, específicamente hacia sus áreas de influencia, aunque desafortunadamente se siga entendiendo la salud como servicio y tecnología.

Anteriormente las acciones educativas en salud las brindaba prácticamente el Estado, pero después de 1993 con la Ley de Seguridad, la Empresa privada entró a compartir la prestación de los servicios y por ende la promoción y prevención en salud.

El manejo comunitario de escolares es clave en salud oral, puesto que éstos constituyen grupos poblacionales de alto riesgo, por esto conocer las necesidades de salud oral es una labor indispensable porque se convierte en una herramienta de trabajo para avanzar en el desarrollo tanto comunitario como universitario.

En el Municipio de Chía se empezó a trabajar en el programa de promoción y prevención por petición de la comunidad, lo que llevó a la Secretaría de Salud y al C.O.C. a firmar un convenio docente-asistencial.

Inicialmente se trabajó un proyecto que fue aprobado por el Secretario de Salud, Dr. Ricardo Parra. En 1999 se realizó la calibración de los examinadores, Alumnos de IX Semestre, que como

parte de su asignatura Salud Comunitaria, realizaron el diagnóstico, posteriormente los resultados fueron dados a conocer a la Universidad, a la Secretaría de Salud, a los Rectores de los planteles educativos y al Comité de Vigilancia Epidemiológica (COVE) del Municipio de Chía.

En 1999 se arrancó con la aplicación de las acciones de prevención de las principales patologías orales, es decir, educación en salud oral, autopprofilaxis y autoaplicación de flúor. Estas actividades las realizan los estudiantes de X semestre, actividades que se ejecutaron sin interrupción ya que en la reestructuración del plan de estudios del C.O.C., la asignatura "Salud Comunitaria" se trasladó al último semestre como preparación para el Servicio Social Obligatorio, cubriendo el total de la población escolar de los Colegios Oficiales Nacionales, después se incluyó a los Municipales por petición de la Secretaría de Educación y los respectivos Rectores. Este programa se encuentra en la actualidad formando parte del macroproyecto estrella de la Secretarías de Salud denominado Escuela Saludable. De los colegios privados se han recibido múltiples peticiones para que sean incluidos en el programa, hechos que se están considerando para empezar con ellos el mismo proceso.

Aunque se han hecho diagnósticos parciales en el transcurso de la aplicación del programa, se ha planeado hacer un diagnóstico al cumplir cinco (5) años de aplicación del programa, para evaluar su impacto, porque se considera que es un tiempo prudencial para encontrar adelantos en la salud oral derivados de los cambios de actitudes, prácticas y conocimientos.

A raíz del éxito obtenido con este programa la Secretaría de Salud de los municipios de Cajicá, Zipaquirá y Sopó solicitaron la aplicación del mismo en sus poblaciones; en este momento se han firmado convenios con los dos primeros, en los cuales ya se está dando curso al programa de promoción y prevención en salud oral.

1. CONTEXTO

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La salud es una de las partes más importantes dentro de las áreas de promoción y prevención ya que las causas que las alteran son eliminables, esto quiere decir que las principales patologías: caries dental y enfermedad periodontal son evitables, si se actúa en las edades donde se registran los más altos valores; que es precisamente la edad escolar entre los 5 y 14 años con su pico máximo a los 12 años.

En la población escolar del Municipio de Chía se han realizado actividades en salud oral por parte de la secretaria de salud y odontólogos particulares, pero no se ha llevado a cabo un programa de seguimiento y control de estas patologías, por lo tanto no se sabe si han disminuido los indicadores.

1.2 JUSTIFICACION

Las caries dental y la enfermedad periodontal asociadas constituyen la primera causa de morbilidad en el mundo y por supuesto en Colombia, por lo tanto, es deber de las entidades responsables de la preservación de la salud poner en práctica planes y políticas para disminuir las tasas de incidencia de estas enfermedades; como lo exige la Ley 100 en la que se hace referencia a

la prevención de todas las patologías como puntos trazadores en la disminución de la carga de la enfermedad para los años venideros. Por lo que es de vital importancia actuar de manera efectiva e inmediata con programas reales en la población escolar del Municipio de Chia.

1.3 PROPOSITO

Se pretende mejorar la salud oral de los niños escolares del Municipio de Chía para tener ciudadanos sanos en un futuro inmediato.

1.4. MARCO TEORICO CONCEPTUAL

1.4.1. Antecedentes Históricos

Chía es un municipio de origen precolombino, habitado por el pueblo aborigen de los Chibchas, donde edificaron uno de los principales templos dedicado a la Diosa Chía, que quiere decir Luna. Era también símbolo de los placeres mundanos, se le representaba bajo la forma de mujer. Chía fue también una de las divinidades de los Muiscas. Se le rendía el mayor culto en este pueblo, al que los cronistas llamaban "ciudad de la luna". El 24 de marzo de 1537 llegaron los conquistadores a Chía al mando de don Gonzalo Jiménez de Quezada, después de haber vencido al Zipa Tisquesusa en Nemocón y haber tomado la fortaleza de Busongote en Cajicá. Chía se construyó legalmente en el año de 1756. (Hurtado J.C 1.998)

El Municipio de Chía se encuentra ubicado en el departamento de Cundinamarca, (Zona agro ecológica del altiplano cundí boyacense), en la región de Sabana-Centro a 25 Km. De Bogotá, Distrito Capital. Se ubica el latitud norte 4 grados, 43 minutos y 00 segundos y longitud oeste 74 grados 100 minutos y 00 segundos. El Municipio se encuentra entre las cordilleras del Zaque en el oriente y la cordillera de los monos en el occidente, la mayor parte de su territorio es plano, destacándose algunas elevaciones como el Cerro de la Cruz, el Santuario y las cordilleras del Zanjón y el Zaque. (anexo 1)

Chía tiene una superficie de 79.23 Km. cuadrados, y su temperatura es de 154 grados centígrados, de clima seco, sano y agradable, su altura es de 2.562 metros sobre el nivel del mar. La población de Chía es una mezcla de raza blanca e indígena, no hay raza negra ni evidencia de ella. Según el censo de 1993 el dato arrojado del número de habitantes fue de 45.016. (Hurtado J.C 1.998)

La mayoría de la población tiene ocupaciones agrícolas ya que es la principal industria del municipio, seguido a esto encontramos la floricultura, ganadería y comercio, otras actividades pero en menor escala son: la industria de materiales de construcción, maestros de albañilería, operarios, industria del transporte, entre otros. Chía cuenta con: acueducto, alcantarillado,

alumbrado público, teléfono, transporte rural y urbano dirección de circulación y tránsito, matadero municipal y hospital, entre otros.

(Hurtado J.C 1.998)

El área rural del municipio está conformada por 9 veredas: Fagua, Fusca, Fonquetá, Cerca de Piedra, Samaria, Tiquiza, Yerbabuena, La Balsa y Bojacá. El área urbana esta constituida por 49 barrios o sectores, así; Chilacos, Delicias Norte, Delicias Sur, El Cairo, El Cedro, El Rosario, El Estadio, Las acacias, La estancia, La Lorena, Los Sauces, Mercedes de Calahorra, Osorio, Santa Lucia, Santa Rita, San Franciscos, San Jorge, San Luis, Siatá, 20 de Julio, Villa Olímpica, Jardín de los Zipas, El Campín, Bachué, El Centro, Bochica, Ibaro, Parque Rio Frio, Bosque de Rio Frio, Santa Librada, Santa María, El Refugio, Refugio de Rio Frio, Urapanes, Tranquilandia, La Alegría, La Pradera, La Virginia, Aleros de la Sabana, Santa Helena, La Primavera, Los Maderos, Ponilandia, Hontanar, Club Campestre Rio Frio, Samaria, Iraca, Bojacá, y la Balsa.

Los establecimientos educativos del Municipio de Chía dan cobertura a un total de 20.487 estudiantes en todos los niveles, de los cuales hay 2.987 en preescolar, 8918 en básica primaria, 6315 en secundaria y 2267 en técnica Cuenta con 36 colegios oficiales nacionales en jornadas de mañana y tarde, 2 colegios municipales y un sin número de colegios privados. (Hurtado J.C 1.998).

1.4.2. Antecedentes de Salud

En el municipio existen alrededor de 80 prestadores de servicios de salud, de los cuales 13 reportaron estadísticas de prestación de servicios durante el año 2.000, a saber: Asociación Mutual de Chía, Centro Radiológico Divino Niño Jesús, Centro Médico Integral, Clínica Puente del Común, Clínica Reinoso, Clínica San Juan de Dios, Cruz Roja Colombiana, Hospital San Antonio de Chía, Instituto de Seguro Social, Susalud Chía. Unidad Móvil de Atención, Centro Integral de Samaria y Cafam A. R. S. Con base en dicho reporte mensual, se han definido las principales causas de morbilidad por consulta externa: (Secretaria de salud de Chía 2001).

Las 10 principales causas de morbilidad reportadas por la secretaria de salud de Chía son las siguientes (Cuadro 1, 2, 3, 4, 5, y 6):

CUADRO 1: CAUSAS DE MORBILIDAD GENERAL

No.	CAUSAS	COD	TOT	TASA X 1000	%
1	INFECCION INTESTINAL	009 a	966	1.300	1.7
2	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS	465 a	944	1.300	1.6
3	OTROS TRAUMATISMOS Y LOS NO ESPECIFICADOS	959 a	850	1.200	1.5
4	RINOFARINGITIS AGUDA	460 a	557	700	1.0
5	TRANSTORNOS DE LA REFRACCION Y ACOMODACIÓN	367 a	524	700	0.9
6	HIPERTENSION ESCENCIAL	401 a	399	500	0.7

7	OTROS TRANST DE LA URETRA Y DEL APAR. URINARIO	599 a	397	300	0.7
8	SINTOMAS RELAC. CON EL ABDOMEN Y LA PELVIS	789 a	348	400	0.6
9	TRANSTORNOS DEL DORSO Y EL NO ESPECIFICADO	724 a	325	400	0.6
10	ANOMALIAS CONGENITAS DE LOS MIEMBROS	755 a	217	300	0.4
	RESTO DE CAUSAS		52.955	749.900	90.5
	TOTAL		58.482	11.266.500	100.0

(Fuente: Secretaria de salud de Chía 2001)

Dentro de las principales causas de morbilidad general no se encuentra la morbilidad oral; las principales causas de morbilidad a nivel odontológico se registran según la edad así:

CUADRO 2: DE UNO A CUATRO AÑOS

No.	CAUSAS	COD	TOT	TASA X 1.000	%
1	ENFERM. DE LOS TEJIDOS DENTARIOS DUROS	521	247	5.100	69.19
2	CLÍNICAMENTE SANOS		78	1.600	21.85
3	ENFERM. DE LA PULPA Y LOS TEJIDOS PERIAPICALES	522	25	500	7.00
4	ENFERM. PERIODONTAL Y DE LA ENCIA	523	7	100	1.96
	TOTAL		357	100.500	100.00

CUADRO 3: DE CINCO A CATORCE AÑOS

No.	CAUSAS	COD	TOT	TASA X 1.000	%
1	ENFERMEDAD DE LOS TEJIDOS DENTARIOS DUROS	521	3247	22.300	71.69
2	ENFERM. PERIODONTAL Y DE ENCIA	523	472	3.200	10.42
3	ANOMALIAS DENTOFACIALES INCLUSO MALOCLUSION	524	317	2.100	7.00
4	ENFERM. DE LA PULPA Y LOS TEJIDOS PERIAPICALES	522	153	1.000	3.38
5	CLÍNICAMENTE SANOS		147	1.000	3.25
6	TRANST. DEL DESAR. DE LA ERUPCION DE LOS DIENTES	520	135	900	2.98
7	OTRAS AFEC. DE DIENTES Y ESTRUC. DE SOSTEN	525	31	200	0.68
8	ENFERMEDADES DE LOS MAXILARES	526	27	100	0.60
	TOTAL		4.529	94.200	100.00

CUADRO 4: DE QUINCE A CUARENTA Y CUATRO AÑOS

No.	CAUSAS	COD	TOT	TASA X 1.000	%
1	ENFERM. DE LOS TEJIDOS DENTARIOS DUROS	521	3.273	9.200	76.33
2	ENFERM. PERIODONTAL Y DE LA ENCIA	523	553	1.500	12.90
3	ENFERM. DE LA PULPA Y LOS TEJIDOS PERIAPICALES	522	224	600	5.22
4.	ANOMALIAS DENTOFACIALES INCLUSO MALOCLUSION	524	152	400	3.54
5	OTRAS AFECCIONES DE LOS DIENTES	525	82	200	1.91
6	ENFERMEDADES DE LOS MAXILARES	526	4	10	0.09
	TOTAL		4.288	2.956	100.00

CUADRO 5: DE CUARENTA Y CINCO A CINCUENTA Y NUEVE AÑOS

N.	CAUSAS	COD	TOT	TASA X 1.000	%
1	ENFERM. DE LOS TEJIDOS DENTARIOS DUROS	521	1.107	14.300	52.05
2	ENFERMEDAD PERIODONTAL Y DE ENCIA	523	620	8.000	29.15
3	CLÍNICAMENTE SANOS		297	2.900	10.67
4	ANOMALIAS DENTOFACIALES INCLUSO MALOCLUSION	524	61	800	2.87
5	ENFERM. DE LA PULPA DE LOS TEJIDOS PERIAPICALES	522	77	900	3.62
6	OTRAS AFECCIONES DE LOS DIENTES	525	35	400	1.65
	TOTAL		2.127	27.500	100.00

CUADRO 6: DE SESENTA Y MAS AÑOS

No.	CAUSAS	COD	TOT	TASA X 1.000	%
1	ENFERM. PERIODONTAL Y DE LA ENCIA	523	53	1.100	46.09
2	ENFERM. DE LOS TEJIDOS DENTARIOS DUROS	521	51	1.000	44.35
3	ENFERM. DE LOS TEJIDOS BLANDOS DE LA CAVIDAD	528	7	100	6.09
4	ANOMALIAS DENTOFACIALES INCLUSO MALOCLUSION	524	4	60	3.48
	TOTAL		115	24.800	100.00

(Fuente: Secretaria de Salud de Chía 2001)

Respecto a las causas de mortalidad en los diferentes grupos etéreos en el municipio de chía se registraron en su orden las siguientes (Cuadro 7):

CUADRO 7: PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD

No.	CAUSAS	COD	TOT	TASA X 10.000	%
1	INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO (AGUDO) SAI	1219	25	35	15
2	TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO, PARTE NO ESPECIF	C169	8	11	5
3	ENFERMEDAD CARDIACA HIPERTENSIVA SAI	1119	5	7	3
4	ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA	J449	4	5	2
5	INSUFICIENCIA CARDIACA HIPERTENSIVA	I110	4	5	2
6	HEMORRAGIA INTRAENCEFALICA NO ESPECIFICADA	1619	4	5	2
7	NEUMONITIS DEBIDA A SÓLIDOS Y LIQUIDOS	J690	3	4	2
8	AGRES.DISPARO ARMAS DE FUEGO LUGAR NO ESPEC.	X959	3	4	2
9	PERSONA LESIONADA ACCID. TRANS. VEHIC. MOTOR	V892	3	4	2
10	AGRESION OBJETO CORTANTE, LUGAR NO ESPECIF.	X999	3	4	2
	RESTO DE CAUSAS		106	150	63
	TOTAL		168	230	100

(Fuente: Secretaria de salud de Chía 2001)

Nota:

El análisis de los indicadores de dinámica poblacional, debe realizarse teniendo en cuenta que los datos de natalidad y defunción del municipio están sesgados por el hecho de que muchas personas residentes en Chía fallecen o son sepultadas en Bogotá, y así mismo muchas mujeres son remitidas a Bogotá para la atención del parto, realizando allí el registro del recién nacido.

1.4.3. Antecedentes Legales

El Ministerio de Salud a través de las facultades legales conferidas por la Ley 100 de 1993, establece que los actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud, deben realizar las acciones conducentes a reducir el riesgo de enfermar y morir por causas evitables, alcanzar mejoría en los niveles de salud y garantizar la salud colectiva, buscando impactar positivamente las metas de salud pública del país.

Mediante la Resolución 412 del 2000 establece que Las Entidades Promotoras de Salud, Entidades Adaptadas y Administradoras del Régimen Subsidiado deberán elaborar e implementar estrategias que Le garanticen a sus afiliados, de acuerdo con las condiciones de edad, género y salud, el acceso a las actividades, procedimientos e intervenciones de protección específica y detección temprana así como la atención de enfermedades de interés en salud pública.

Define la protección específica como el conjunto de actividades, procedimientos e intervenciones tendientes a garantizar la protección de los afiliados frente a un riesgo específico, con el fin de evitar la presencia de la enfermedad. Y la detección temprana como el conjunto de actividades, procedimientos e intervenciones que permiten identificar en forma oportuna y efectiva la enfermedad, facilitan su diagnóstico precoz, el tratamiento oportuno, la reducción de su duración y el daño causado, evitando secuelas, incapacidad y muerte.

A través de la Resolución 03997 de Octubre de 1996 determina el Conjunto de Actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, de obligatorio cumplimiento por parte de las EPS, las Entidades Adaptadas, las Administradoras del Régimen Subsidiado (ARS) e Instituciones Públicas Prestadoras de Servicios de Salud y establece los lineamientos para su evaluación y seguimiento.

Esta Resolución especifica todos los programas de promoción y prevención en las diferentes patologías dentro de las cuales se encuentran los programas de prevención de alteraciones del crecimiento del aparato estomatológico, de caries y enfermedad periodontal mediante la utilización de sellantes, fluorización y medidas de higiene oral comprenden las siguientes actividades:

Para la población menor de un (1) año:

- Educación a la Madre y Cuidador sobre hábitos posturales, higiénicos y alimentarios; y de las funciones vitales (respiración, fonación, deglución y succión).
- Identificación de malformaciones congénitas en cavidad oral por examen físico y revisión para su tratamiento oportuno.

Para la población de Uno (1) a Catorce (14) años:

- Educación en hábitos de higiene oral, hábitos nutricionales y posturales, técnicas de cepillado.
- Control de placa bacteriana.
- Control de crecimiento y desarrollo, de funciones vitales (respiración, fonación, deglución y succión).
- Colocación de flúor tópico.
- Colocación de sellantes.

Para la población mayor de quince (15) años:

- Educación en hábitos de higiene oral, hábitos nutricionales, técnicas de cepillado y uso de hilo dental.
- Control de placa bacteriana, profilaxis y detartraje supragingival.
- Educación en higiene de prótesis dental.

Estas actividades de promoción y prevención también están incluidas dentro del PAB o Plan de Atención Básica, que es un conjunto de actividades, intervenciones y procedimientos, de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, vigilancia en salud pública y control de factores de riesgo dirigidos a la colectividad; mediante la Resolución No. 4288, la cual establece y define promoción de la salud como la búsqueda de integración de las acciones que realizan la población, los servicios de salud, las autoridades sanitarias y los sectores sociales y productivos con el objeto de garantizar, más allá de la ausencia de la enfermedad, mejores condiciones de salud físicas, síquicas y sociales para los individuos y las colectividades. Y la prevención de la enfermedad como las acciones que se realizan para evitar que el daño en la salud o la enfermedad aparezcan, se prolonguen, ocasionen daños mayores o generen secuelas evitables.

En todo caso, los servicios y beneficios correspondientes a las acciones que se señalan a continuación, estarán incorporados a los planes de salud tanto del régimen contributivo como subsidiado y serán a cargo de los recursos del subsidio a la oferta para la población vinculada:

Control del crecimiento y desarrollo en niños y niñas menores de 12 años.

Fluorización, aplicación de sellantes y detartraje en población de 5 a 14 años.

Todas estas actividades se encuentran enmarcadas dentro del concepto de entornos saludables que involucra grupos poblacionales en espacios específicos transitando hacia la conquista de la equidad en salud, estos espacios saludables se definen como la mejoría en condiciones de vida y estado de salud en término de oportunidades para el desarrollo individual y colectivo de los diversos grupos que integran a la sociedad. Los tipos de entornos saludables se clasifican en físicos, sociales, ambientales, culturales, institucionales y virtuales. Dentro de la optimización del entorno Institucional se encuentra el programa estrella de la Secretaria de Salud denominado Escuelas Saludables donde se hace énfasis en la habilidad para la vida y los valores para vivir.(Málaga H, Restrepo H,2001)

1.5 OBJETIVOS

1.5.1. General.

Describir el estado de salud oral de los niños escolares de los colegios oficiales del Municipio de Chía y la estrategias de promoción y prevención aplicadas.

1.5.2 Específicos

- · Describir los aspectos generales de la población escolar.
- · Establecer el diagnóstico a nivel oral de la población.
- · Establecer la cobertura de las acciones de promoción y prevención.
- · Aplicar el programa de promoción y prevención de la enfermedad en la población escolar.

2. METODOLOGIA

2.1. TIPO DE ESTUDIO

Descriptivo

2.2. POBLACION DE ESTUDIO

Niños de 5 a 14 años pertenecientes a los colegios oficiales y municipales de Chía. (Cundinamarca)

2.3. VARIABLES

2.3.1 Aspectos Generales

Colegios según jornada: mañana y tarde.

Género: Masculino y Femenino.

Edad : de 5 a 14 años

2.3.2 Variables de diagnostico

- Dientes sanos: operacionalizado con el conteo de número de dientes sanos.

- Caries dental: Número de dientes cariados, obturados y perdidos, permanentes operacionalizado con el índice C.O.P. de Klein, Knutson y Palmer.
- Cantidad de placa bacteriana: porcentaje de placa operacionalizada con el índice de O'leary.

2.3.3 Variables para la aplicación

- Número de niños beneficiados con autoprofilaxis.
- Número de niños beneficiados con autoaplicación de flúor.
- Número de cepillos entregados.
- Número de cepilleros instalados.

2.4 RECOLECCION DE DATOS

Se diseño para este fin dos instrumentos; uno para el diagnostico (anexo 2) y otro para la aplicación (anexo 3).

2.5 PROCEDIMIENTO

2.5.1 FASE DE CALIBRACIÓN

Los investigadores fueron calibrados en la unificación de conceptos con sesiones

Orales y escritas . Por claras que sean las instrucciones para llenar las fichas y por bien definidos que están los criterios del examen, siempre surgen discrepancias entre los examinadores. Por eso, y para asegurar un grado razonable de unidad, es preciso acoplar previamente a dichos examinadores. El método que se sigue para ello es el de someterlos a la ejecución, exámenes repetidos en un mismo grupo de personas, luego se discuten y analizan cuidadosamente las diferencias que se han notado hasta que se llega a un acuerdo sobre los puntos que hubo discrepancia.

Al hacer un examen durante una encuesta, es importante no dudar en las decisiones. Casi siempre ocurre que la primera decisión es la mas acertada. El tiempo es valioso y no se debe perder mientras se razona con el algodón apoyado en el diente. El examen debe proseguir suavemente, con un ritmo uniforme, pasando de un diente a otro sin titubear, conservando siempre el orden de examinación clínico.

2.5.2 FASE DE EDUCACIÓN EN SALUD ORAL

Se diseño un programa con los contenidos desglosados por sesiones así:

Primera sesión:

Conceptos básicos sobre anatomía y morfología dental:

- Composición dental

- Tipos de dientes (incisivos, caninos y molares)
- Cronología de la erupción

Segunda sesión:

Conceptos básicos sobre placa bacteriana y caries dental:

- Composición de placa bacteriana
- Definición de caries
- Tipos de caries
- Enfermedad periodontal

Tercera sesión:

Educación en dieta:

- Anticariogénica
- Cariogénica

Cuarta sesión:

Técnicas de higiene oral :

- Técnicas de cepillado
- Uso de seda dental

Quinta sesión:

Métodos de prevención:

- Aplicación de flúor
- Aplicación de sellantes de fosetas y fisura.

Metodología:

- Actividades lúdicas
- Manualidades
- Prácticas

2.5.3 FASE DE DIAGNÓSTICO

2.5.3.1 Instructivo para Conteo de dientes sanos : Para este efecto se siguieron las siguientes instrucciones:

Se cuenta únicamente los dientes permanentes sanos.

Si hay dudas pase un rollo de algodón para verificar que no hayan caries en fosas, fosetas y fisuras.

Se empieza por el cuadrante superior derecho seguido por el superior izquierdo, luego por el inferior izquierdo hasta llegar al último molar del cuadrante inferior derecho.

Se debe tener en cuenta que los dientes con sellantes se consideran sanos.

Materiales necesarios:

- Espejos
- Algodones en rollo
- Linternas de observación directa

- Guantes
- Bajalenguas

2.5.3.2 Instructivo para la toma del Índice C.O.P.

Índice C.O.P. Cariados, obturados y perdidos(Duque I, y Echavarria D, 1.994

Generalidades :

Es índice mas empleado universalmente, introducido por Klein, Knutson y Palmer en 1937. Este índice se basa en el hecho de que los tejidos duros no curan por si mismos, por lo tanto es un índice irreversible, lo cual significa que mide experiencias de caries en el tiempo total de vida.

Características del índice C.O.P.

- Es un índice para dentición permanente
- Se escribe siempre con letras mayúsculas
- El índice COP puede referirse al diente (COP-D)
- El índice COP puede referirse a la superficie (COP-S)
- Es un índice sencillo y versátil
- Proporciona riqueza de datos al odontólogo o investigador
- Permite el establecimiento de comparaciones en la esfera internacional

Es comprensible y confiable

Los datos se obtienen en una forma rápida y objetiva

Criterios de clasificación:

- Se considera cariado (C) cuando:
- Presenta una lesión clínicamente visible
- La opacidad del esmalte indica caries subyacente
- La extremidad del explorador penetra y se puede constatar tejido dentario reblandecido en el fondo
- Hay restauración y se encuentra en el mismo diente uno de los criterios antes descritos.

Se considera obturado (O) un diente cuando:

- Presenta una o más obturaciones o restauraciones sin recidiva de caries, bien adaptadas, sin fracturas y con material definitivo.

Se considera perdido (P) un diente cuando:

- Está ausente de la cavidad oral después del periodo que normalmente debería haber hecho su erupción, desde que exista razón segura de que fue extraído por causa dentaria. En este caso la simetría de la erupción de los dientes puede auxiliar en la erupción del examinador.

Aclaración de dudas:

- Se considera erupcionado, un diente permanente o temporal, cuando cualquier porción de su corona clínica haya atravesado la fibra mucosa gingival y puede ser tocada por el explorador.

- Cuando un diente permanente y uno temporal se encuentran ocupando un mismo espacio se anotará el permanente.
- Cuando exista duda entre diente sano y cariado, se anotará sano; entre cariado y obturado, se anotará obturado y entre cariado y extracción indicada (perdido), se anotará cariado.
- No se consideran como atacados por caries dentaria los dientes que presenten:
 - Obturados si la causa es caries, por ejemplo:
 - Dientes con restauraciones motivadas por traumas, razones estéticas o protésicas.
 - Perdidos por razones traumáticas, ortodónticas, estéticas o protésicas o por agenesia congénita.

Uso del COP :

- Para prevalencia básica
- Para incidencia de caries
- Para historia natural de la enfermedad
- En experimentos con agentes preventivos

Desventajas o limitaciones de los índices COP :

- Resulta más lento hacer el examen en adultos

- Se usa en poblaciones occidentales y es posible que requiera modificaciones para grupos no occidentales.
- En adultos puede ser erróneo, pues los dientes a menudo se pierden por varias razones diferentes a caries.

Puede ser erróneo en niños a los cuales se han hecho: Extracciones por razones ortodónticas o se han colocado obturaciones preventivas.

El componente cariado no distingue entre caries temprana y avanzada.

Método de examen:

Las diferentes superficies de los dientes deben ser recorridas hasta que se llegue a un diagnóstico seguro , no se debe confiar solo en la vista , el orden es : O, L, D, V, M

Instrucciones para examinadores:

Se iniciará el examen por el tercer molar superior derecho, después el segundo, luego el primer molar y así sucesivamente hasta llegar al tercer molar superior izquierdo; pasando luego al tercer molar inferior izquierdo y terminando el examen en el tercer molar inferior derecho.

Se dictará al anotador por cada pieza dentaria el diagnóstico correcto usando el código según los criterios establecidos.

El nivel general de prevalencia de caries dental se da: a los 12 años y lo clasifica la OMS en los siguientes grupos según valores medios del índice COP.

Muy bajo	0.0 - 1.1
Bajo	1.2 - 2.6
Moderada	2.7 - 4.4
Alta	4.5 - 6.5
Muy alta	más de 6.6

Meta OMS para el año 2000 era de un índice COP = 3

2.5.3.3 Instructivo para tomar el porcentaje de placa bacteriana.

El índice O'leary, evalúa la presencia de placa, se necesita un revelador de placa bacteriana, se contabiliza las caras (V, M, D, L, o P) con placa, el puntaje se determina contando el número total de caras con placa, dividiendo este número entre la cantidad total de caras presentes en la boca y multiplicando por 100. Si después de un programa exhaustivo de control de placa, el número de caras descende, proveerá un método efectivo para que el paciente reconozca su avance o la falta de él, en sus técnicas de autocontrol de placa. (Donald A, 1.976)

2.5.4 FASE DE APLICACIÓN

2.5.4.1 Instructivo para Autoprofilaxis

MATERIALES

- 1 Taza de caucho
- 1 Bolsa de piedra pómez
- Bajalenguas de madera
- Crema dental
- 1 paquete de vasos desechables
- Bolsas negras de basura
- Guantes
- Bata
- Cepillos de dientes
- Solución reveladora de placa

PROCEDIMIENTO

- Tener el listado por curso de los niños a los cuales se les realizará la profilaxis
- Tomar los datos de cada alumno
- Guía de Educación en Salud oral y técnica de cepillado
- Ubicarlos en forma de círculo

- Entregar a cada alumno su cepillo de dientes y el vaso desechable con agua.
- Dispensar la piedra pómez con agua y crema dental en la taza de caucho y mezclar con el bajalenguas hasta obtener una pasta homogénea.
- Dispensar sobre el cepillo de dientes de cada niño la mezcla del tamaño de una lenteja.
- Reforzar la técnica de cepillado.
- Enjuagar la boca, escupir dentro de la bolsa de basura y botar el vaso desechable a la basura.

2.5.4.2 Instructivo para autoaplicación de flúor

MATERIALES

- 1 Frasco de fluoruro de Na acidulado al 1,23%. Tiempo de acción 45 seg.
- Cepillos de dientes
- Bajalenguas
- Bolsa de basura

PROCEDIMIENTO

- Se continúa luego de la autoprofilaxis.

- Se dispensa el fluoruro de Na acidulado al 1,23% sobre el cepillo de cada alumno con una porción del tamaño de un grano de arveja.
- Se debe reforzar la técnica de cepillado.
- Se aconseja escupir en la bolsa de basura.
- No se debe enjuagar.
- Y se debe dar las indicaciones posteriores a la aplicación de flúor.

2.5.4.3 Cepillos entregados

Se les pide a los alumnos que traigan sus cepillos , y se cambian según la necesidad.

2.5.4.4 Instalación de Cepilleros

Los cepilleros se ubican según el orden ascendente de curso entregando uno por institución cada semestre. Estos se entregan con firma de recibido del

representante de la institución y/o del curso; se toma una foto de instalación del mismo, capacitando al profesor sobre el uso adecuado del cepillero.

2.6 PLAN DE ANALISIS

2.6.1. Tabulación, Graficación y Análisis de Resultados de la Ficha de Diagnóstico.

Primero se totaliza de manera individual, y posteriormente se totaliza curso por curso, luego se obtiene el dato total del Colegio y se gráfica de la siguiente manera:

- Género : expresado en porcentaje y gráfica en pastel
- Edad : expresada en promedio y se gráfica en histograma curso por curso y el promedio total de la Institución.
- Índice COP : expresado en números enteros para cariados, obturados y perdidos y el índice COP se promedia y clasifica según la OMS. Se gráfica en histograma curso por curso y el promedio total de la Institución.
- Índice O'Leary : expresado en porcentaje, curso por curso, colegio por colegio graficados en diagrama de barras.
- Dientes sanos : expresados en números enteros permanentes y graficados en histograma en promedio curso por curso y el promedio total de la Institución.

2.6.2 Tabulación, Graficación y Análisis de Resultados de la Aplicación.

Primero se totaliza de manera individual, y posteriormente se totaliza curso por curso, luego se obtiene el dato total del Colegio y se grafica de la siguiente manera:

Género : expresado en porcentaje y gráfica en pastel.

Edad : expresada en promedio y se grafica en histograma curso por curso y el promedio total de la Institución.

Autoprofilaxis : expresado en números enteros y graficado en histograma curso por curso y total de la Institución.

Autoaplicación de flúor : expresado en números enteros y graficado en histograma curso por curso y total de la Institución.

Número de cepillos entregados : expresado en números enteros y graficado en histograma curso por curso y numero total entregado a la Institución.

Número de cepilleros instalados: en números enteros por Institución.

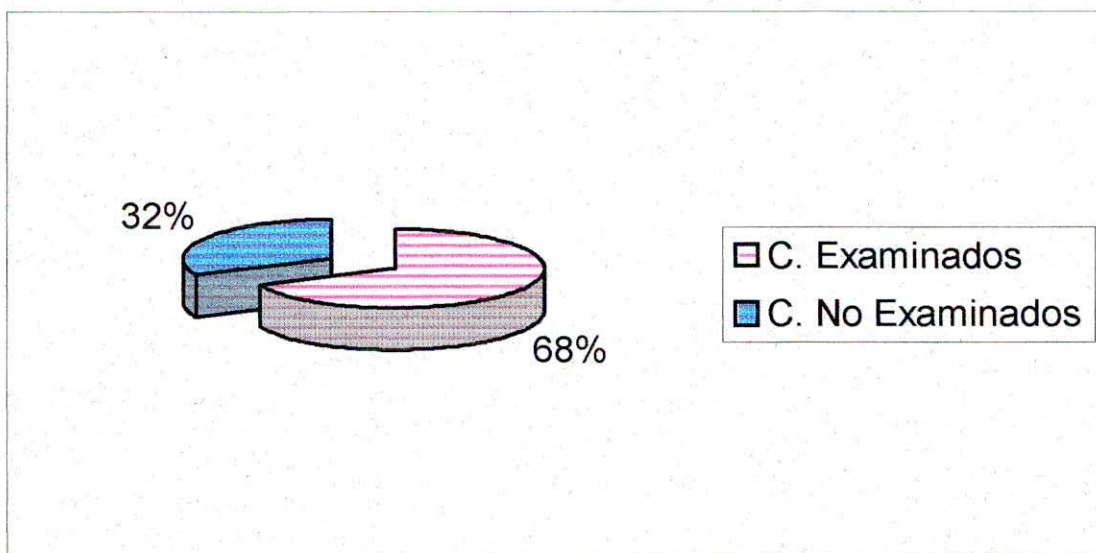
3. RESULTADOS

3.1. DIAGNÓSTICOS:

3.1.1. Colegios Examinados

De los treinta y siete (37) colegios oficiales que se encontraban laborando en el segundo semestre de 1999. Se examinaron los niños de 25 colegios correspondientes a un 68% quedando excluidos 12 colegios en un 32% por diversos inconvenientes. (Tabla 1).

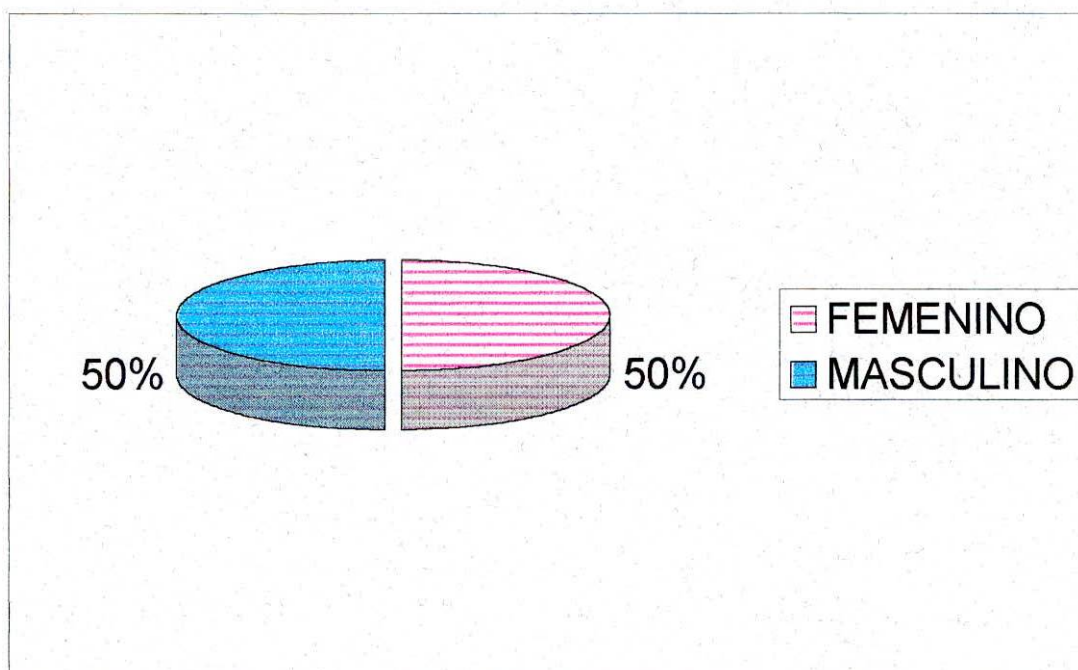
GRAFICA 1: PORCENTAJE DE COLEGIOS EXAMINADOS/ NO EXAMINADOS



3.1.2. Género

Respeto al género, se examinaron un total de 2.318 niñas y 2.311 niños con porcentaje del 50% cada uno. (Tabla 2).

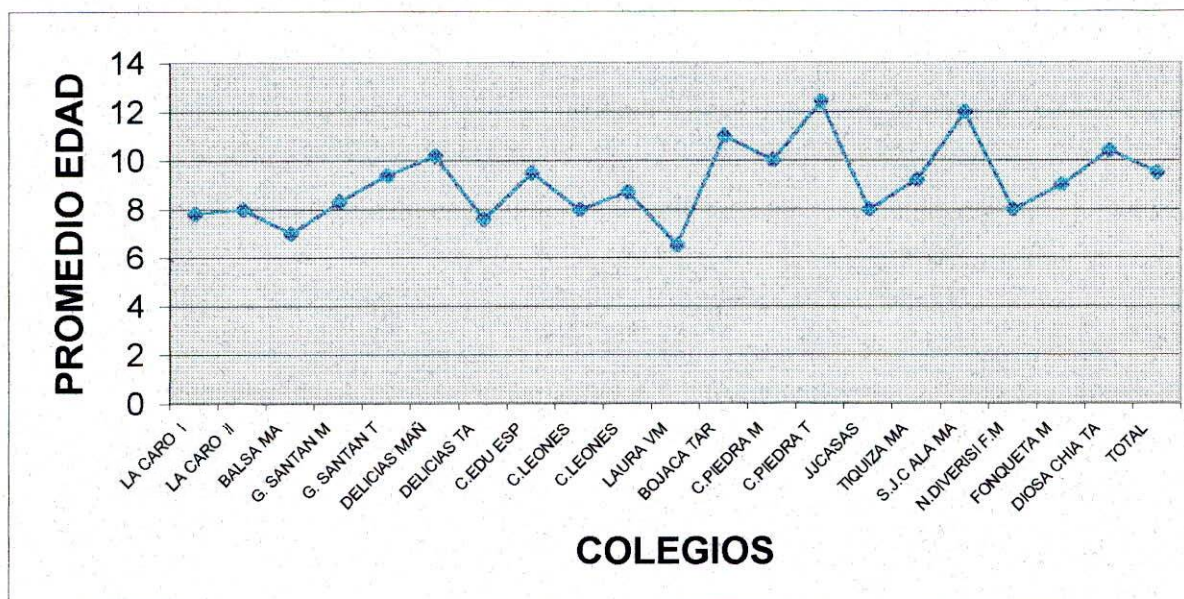
GRAFICA 2: TOTAL COLEGIOS EXAMINADOS/PORCENTAJE POR GENERO



3.1.3 Edad

La edad de los niños osciló entre 6.5 y 12.4 años para un promedio de 9.5 años. (Tabla 2).

GRAFICA 3: TOTAL DE COLEGIOS EXAMINADOS/ EDAD PROMEDIO

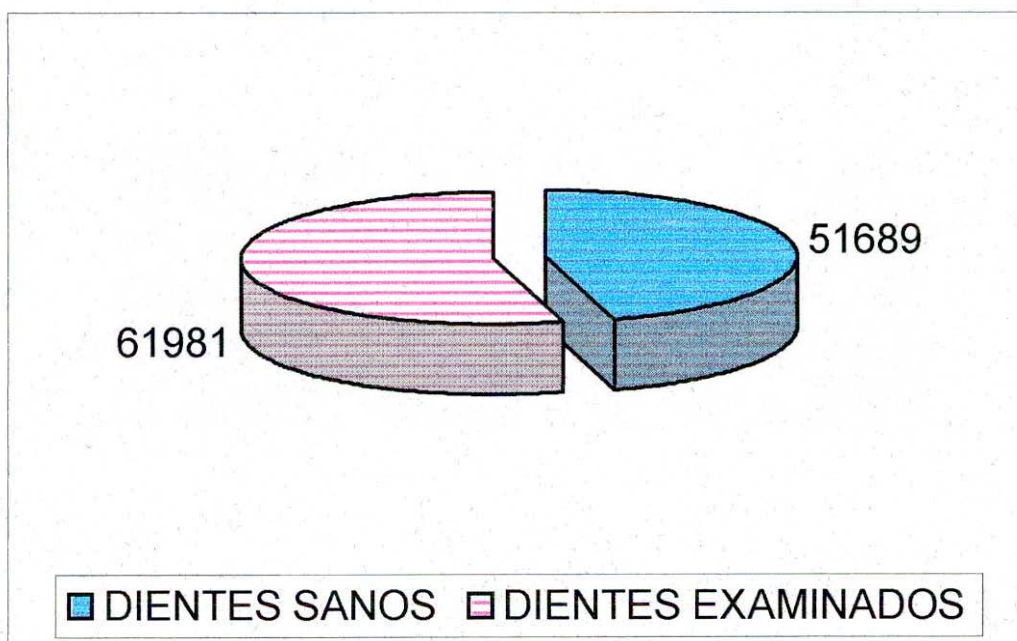


3.1.4 Dientes Sanos

El número de dientes examinados fue de 61.981 de los cuales 51.689 fueron dientes permanentes sanos para un promedio de 11 dientes sanos por niño.

(Tabla 2).

GRAFICA 4: TOTAL DE COLEGIOS EXAMINA/DIENTES SANOS Y EXAMINADOS

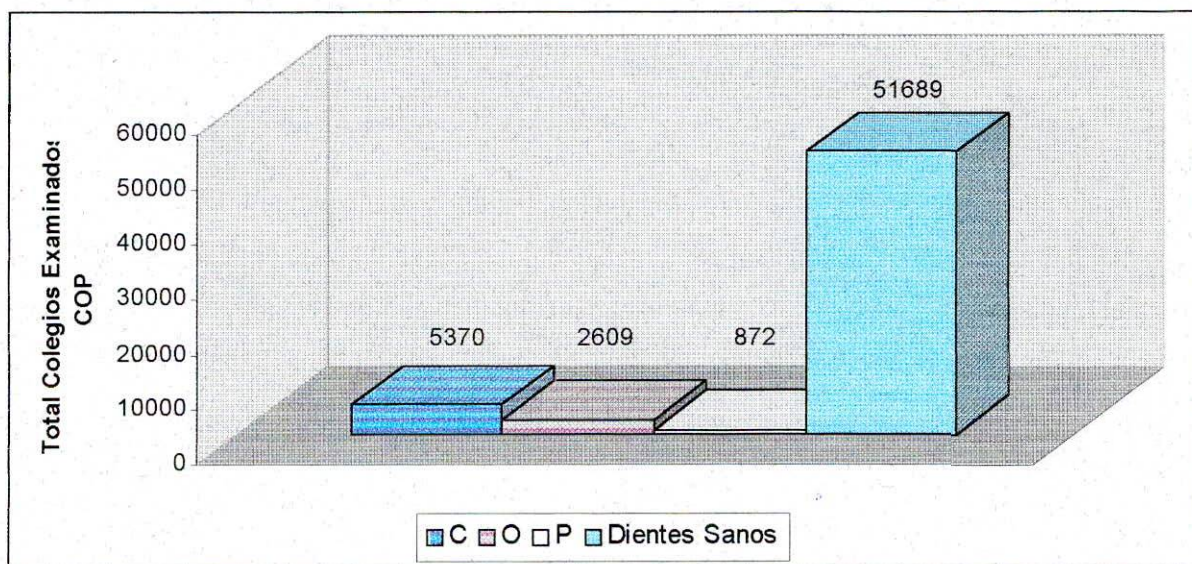


3.1.5 Índice C.O.P.

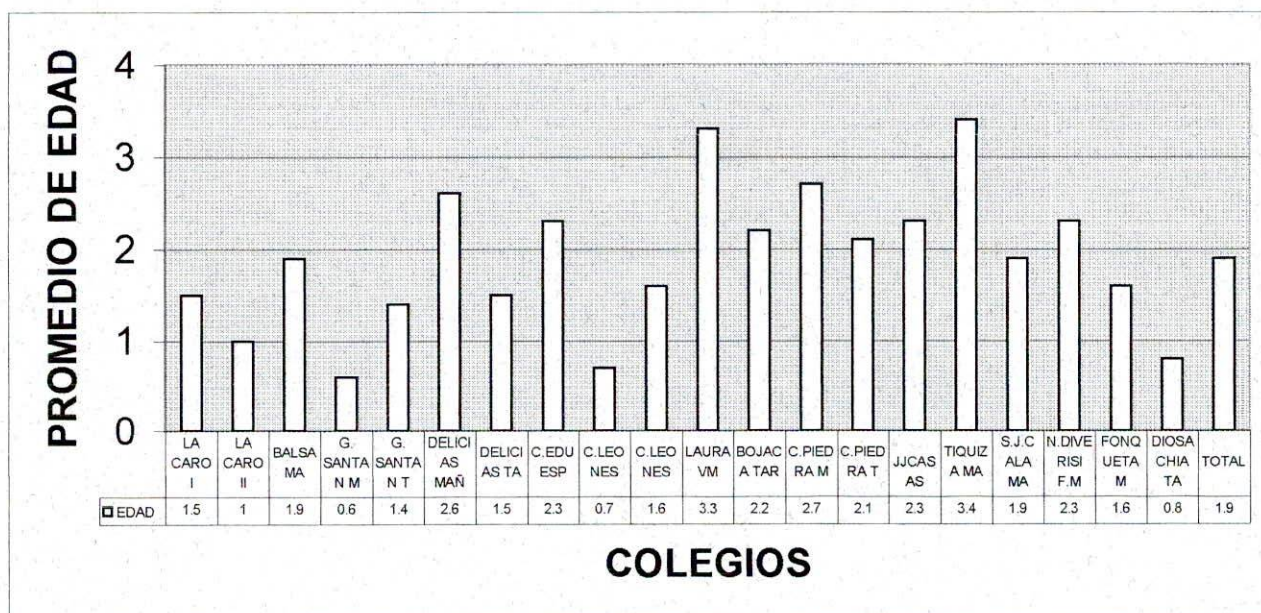
Con relación al Índice C O P de Klein, Palmer y Knutson, se encontró que 5.370 dientes estaban cariados, 2.609 obturados y 872 perdidos, para un total de dientes afectados de 8.851 (C y P) y el índice C O P fue de 1.9,

que según la clasificación de la organización mundial de la salud (OMS) en valores promedio es bajo. (Tabla 2).

GRAFICA 5: TOTAL DE COLEGIOS EXAMINADOS/ DIENTES SANOS, CARIADOS OBTURADOS Y PERDIDOS.



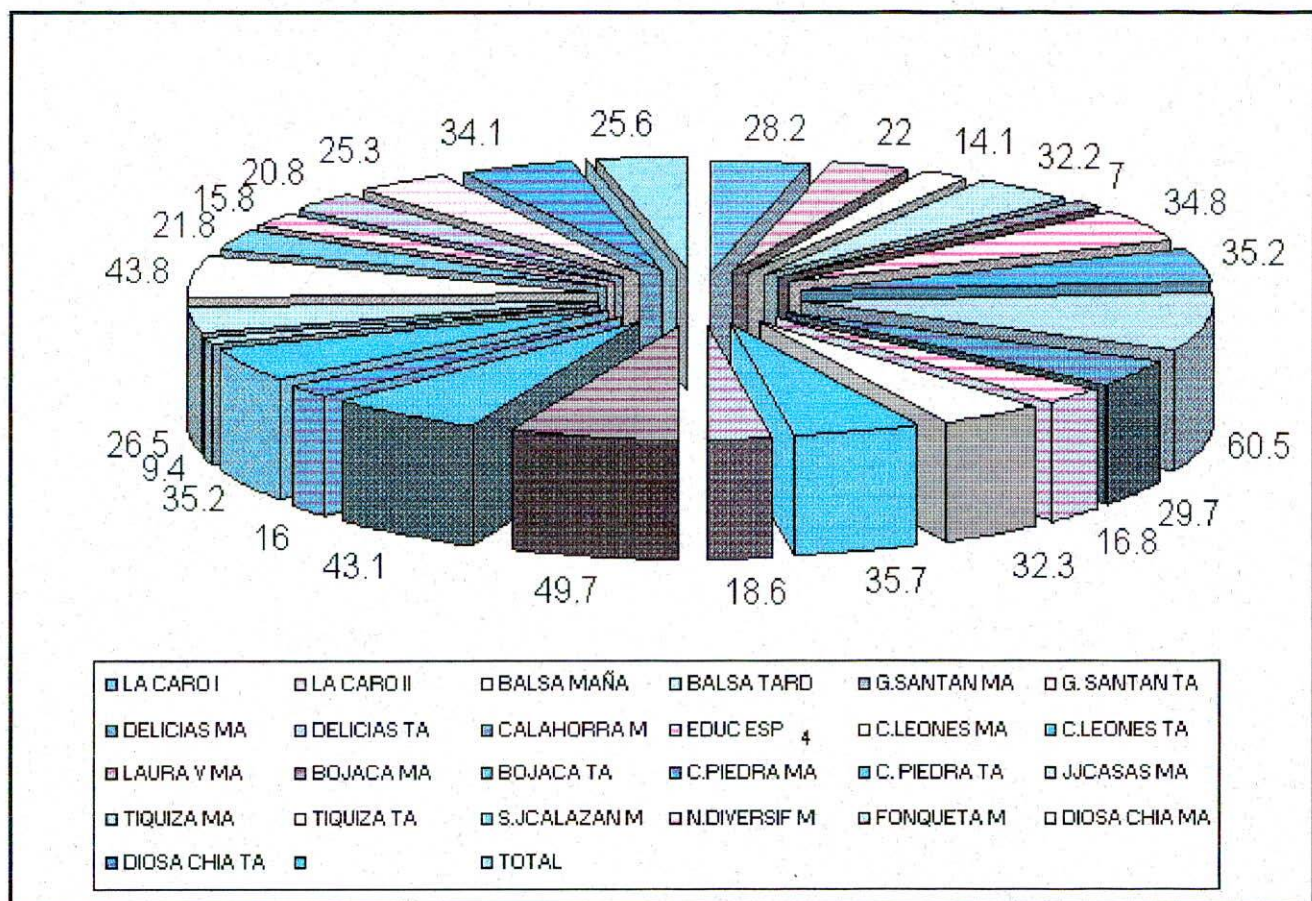
GRAFICA 6: TOTAL DE COLEGIOS EXAMINADOS / INDICE COP



3.1.6 Índice de Placa Bacteriana de O’leary

En la valoración de la placa bacteriana con el índice de O’LEARY se encontró que el porcentaje osciló entre 9.4% y 60.5% para un promedio de 25.6%. Se examinaron un total de 247.924 superficies, se encontraron 63.542 superficies afectadas. (Tabla 2).

GRAFICA 7: TOTAL DE COLEGIOS EXAMINADOS: PORCENTAJE DE PLACA BACTERIANA



3.2. APLICACIÓN DEL PROGRAMA:

El programa se implementó desde el primer periodo del año 2000 hasta el segundo periodo del año 2001.

3.2.1. APLICACIÓN DE LAS ACCIONES DE PROMOCION Y PREVENCIÓN CHIA I- 2000

Se dio cubrimiento a 8.043 niños con un total de 15.146 atenciones.

TABLA 3: ACCIONES DE PROMOCION Y PREVENCIÓN CHIA I-2000

COLEGIOS		GENERO		ATENCIONES		CEPILLOS ENTREGADOS	CEPILLEROS INSTALADOS
		M	F	AUTO PROFILAXIS	AUTO APLICACIÓN FLÚOR		
COLEGIOS JORNADA MAÑANA	22	2763	2658	5080	5080	1783	0
COLEGIOS JORNADA TARDE	11	1165	1457	2493	2493	599	0
COLEGIOS EVALUADOS	33						
SUB-TOTAL	33	3928	4115	7573	7573	2382	0
TOTAL	33	8043		15146		2382	0

3.2.2. APLICACIÓN DE LAS ACCIONES DE PROMOCION Y PREVENCIÓN CHIA II- 2000

Se dio cubrimiento a 7106 niños con un total de 14224 atenciones.

TABLA 4: ACCIONES DE PROMOCION Y PREVENCIÓN CHIA II-2000

COLEGIOS		GENERO		ATENCIONES		CEPILLOS ENTREGADOS	CEPILLOS INSTALADOS
		M	F	AUTO PROFILAXIS	AUTO APLICACIÓN FLÚOR		
COLEGIOS JORNADA MAÑANA	22	2905	2261	5207	5207	5001	21
COLEGIOS JORNADA TARDE	11	1127	819	1905	1905	1904	12
COLEGIOS EVALUADOS	33						
SUB-TOTAL	33	4032	3080	7112	7112	6905	33
TOTAL	33	7112		14224		6905	33

3.2.3. APLICACIÓN DE LAS ACCIONES DE PROMOCION Y PREVENCIÓN CHIA**I- 2001**

Se dio cubrimiento a 7290 niños con un total de 14.458 atenciones.

TABLA 5: ACCIONES DE PROMOCION Y PREVENCIÓN CHIA I-2001

COLEGIOS		GENERO		ATENCIONES		CEPILLOS ENTREGADOS	CEPILLOS INSTALADOS
		M	F	AUTO PROFILAXIS	AUTO APLICACIÓN FLÚOR		
COLEGIOS JORNADA MAÑANA	21	2550	2697	3800	3800	1997	21
COLEGIOS JORNADA TARDE	11	1080	961	3429	3429	1972	11
COLEGIOS EVALUADOS	32						
SUB-TOTAL	32	3632	3658	7229	7229	3969	32
TOTAL	32	7290		14458		3969	32

3.2.4. APLICACIÓN DE LAS ACCIONES DE PROMOCION Y PREVENCIÓN CHIA

II- 2001

Se dio cubrimiento a 6338 niños con un total de 12.317 atenciones.

TABLA 6: ACCIONES DE PROMOCION Y PREVENCIÓN CHIA II-2001

COLEGIOS		GENERO		ATENCIONES		CEPILLOS ENTREGADOS	CEPILLOS INSTALADOS
		M	F	AUTO PROFILAXIS	AUTO APLICACIÓN FLÚOR		
COLEGIOS JORNADA MAÑANA	20	1625	1650	3064	3053	1800	20
COLEGIOS JORNADA TARDE	8	1375	1688	3100	3100	1445	8
COLEGIOS EVALUADOS	28						
SUB-TOTAL	28	3000	3338	6164	6153	3245	28
TOTAL	28	6338		12317		3245	28

3.2.5 COBERTURA DE LAS ACCIONES DE PROMOCION Y PREVENCIÓN

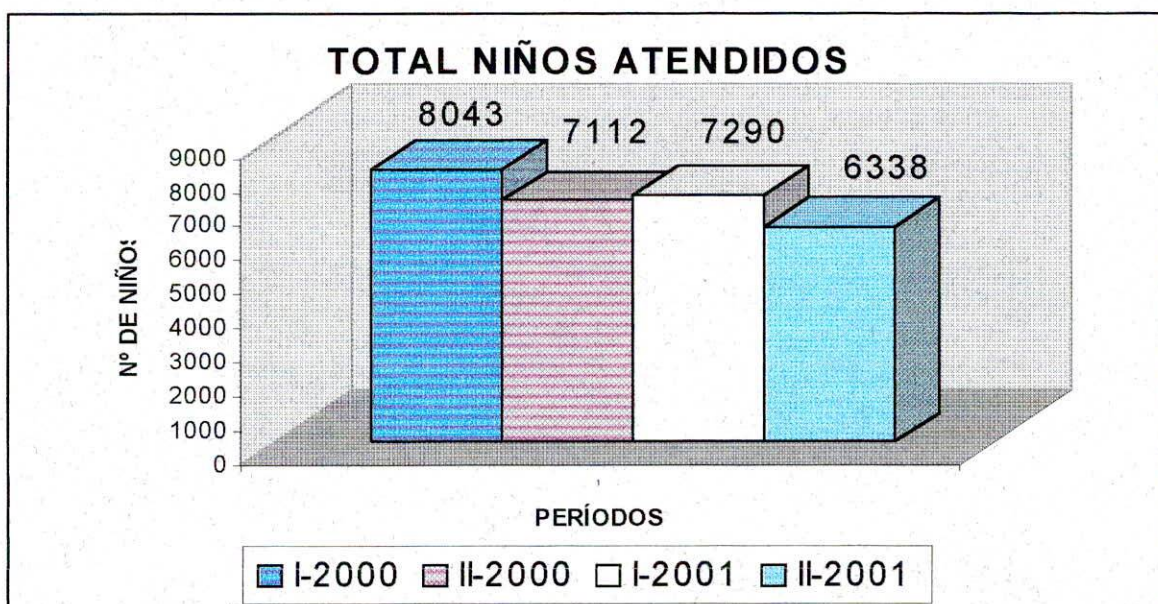
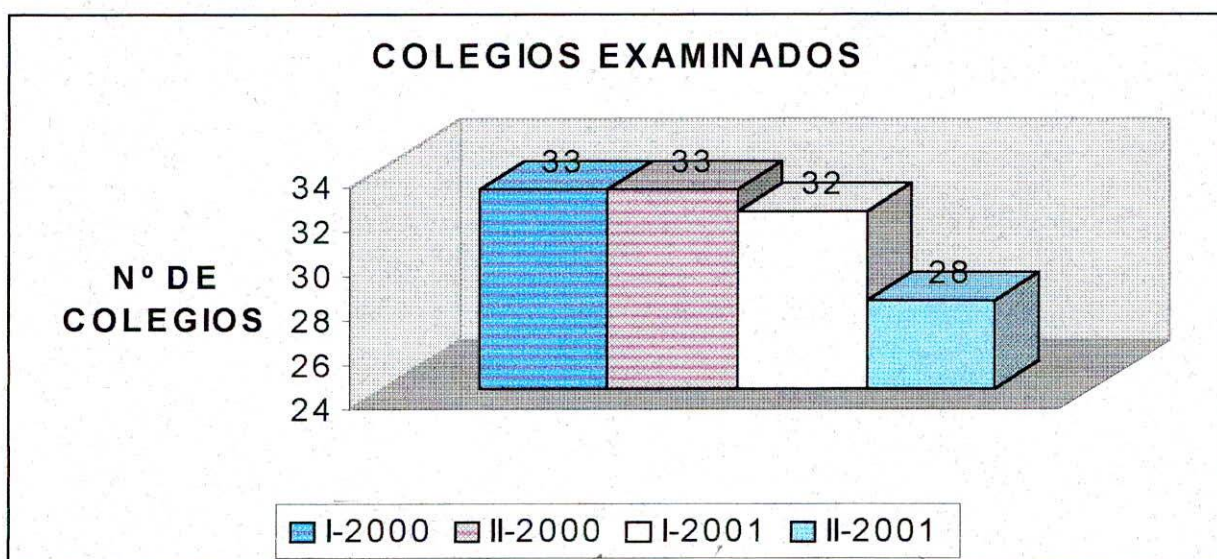
A NIVEL ORAL DE LOS CUATRO SEMESTRES

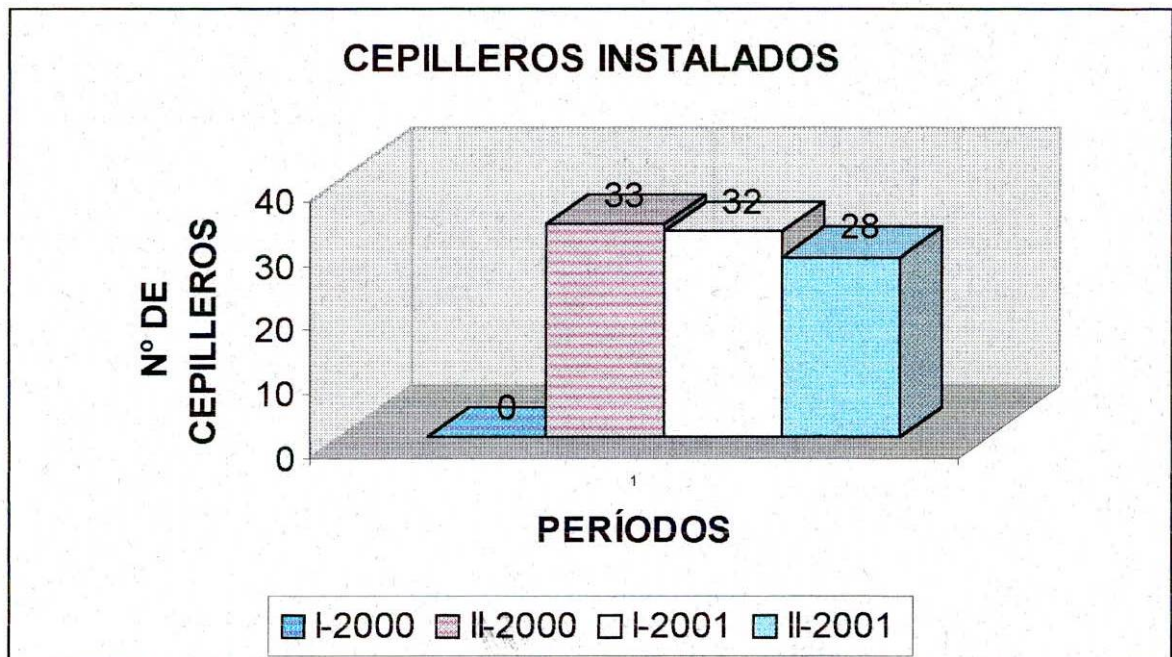
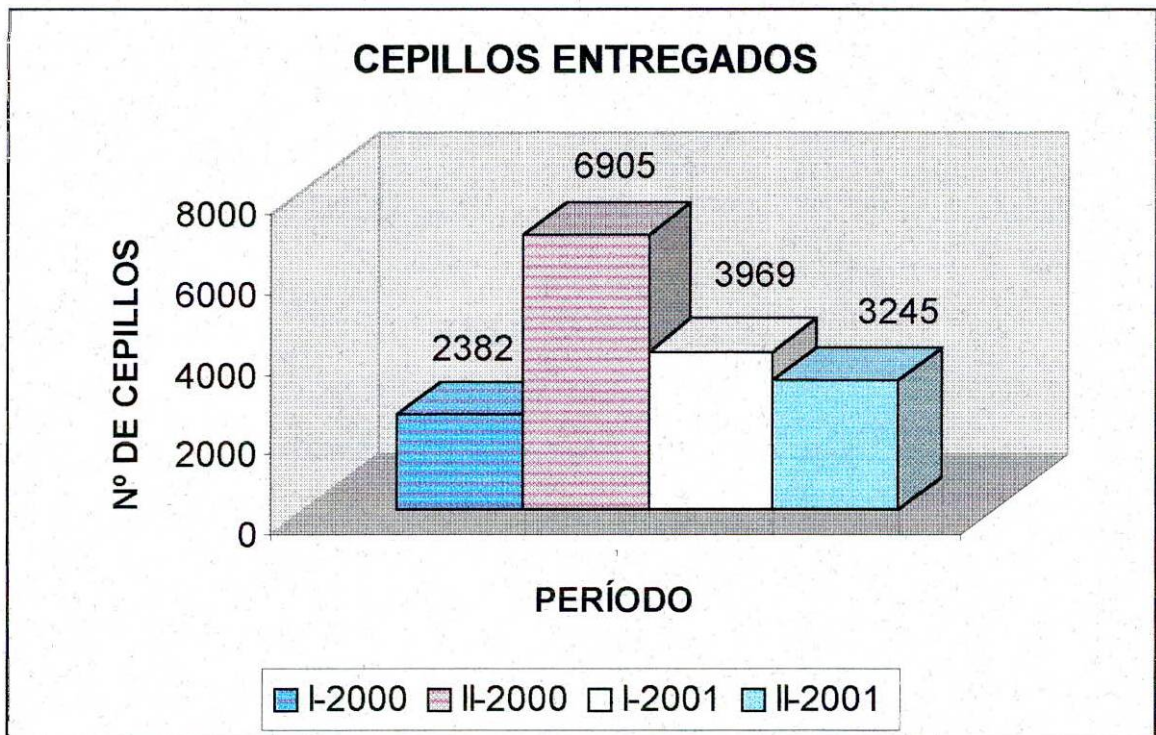
C. D. D. 13/11/01

PERIODOS	COLEGIOS	GENERO			ATENCIONES			CEPILLOS ENTREGADOS	CEPILLEROS INSTALADOS
		M	F	TOTAL NIÑOS ATENDI.	AUTO PROFILAXIS	AUTO APLICACIÓN FLÚOR	TOTAL ATEN. REALIZA.		
CHIA I-2000	33	3928	4115	8043	7573	7573	15146	2382	0
CHIA II-2000	33	4032	3080	7112	7112	7112	14224	6905	33
CHIA I-2001	32	3632	3658	7290	7229	7229	14458	3969	32
CHIA II-2001	28	3000	3338	6338	6164	6153	12317	3245	28

3.2.6. PROMEDIO GENERAL DE ACCIONES DE PROMOCION Y PREVENCION DE LOS CUATRO (4) PERIODOS.

	NIÑOS ATENDIDOS	ATENCIONES	CEPILLOS ENTREGADOS	CEPILLEROS INSTALADOS
TOTAL	28.783	56.145	16.501	93
PROMEDIO GENERAL	7195.75	14036.25	4125.25	23.25





4. DISCUSION

La examinación de los niños del total de los colegios se encontró limitada debido a los múltiples paros que en el año escolar de 1999 se presentaron. Sin embargo la evaluación del 68% de los colegios fue satisfactoria para establecer el diagnóstico de la población escolar de Chía.

El número de dientes sanos encontrados permite vislumbrar un promedio de 11 dientes sanos por niño. El índice C O P de 1.9, calificado como bajo es favorable ya que esta incluida la edad de 12 años, edad de comparación internacional y el índice propuesto para esta edad por la O M S para el año 2000 fue de 3. El estudio nacional de salud de Colombia de 1999 encontró el índice C O P de 2.3 en los 5 años y de 2.0 o 2.6 en los 12 años, lo que permite apreciar que el 1.9 sigue siendo favorable.

El porcentaje de placa bacteriana del 25.6% en promedio encontrado, puede valorarse como desfavorable, si se tiene en cuenta el 15% que la EPS seguro social considera como mínimo para dar inicio a los tratamientos odontológicos.

La aplicación del programa de promoción y prevención durante cuatro (4) semestres sin interrupción, y con una cobertura alta es una garantía para subir el nivel de salud oral en la población escolar, aunque las acciones de promoción y prevención son solo una ayuda se necesita la colaboración imprescindible de los Profesores y Padres de familia para que el programa tenga impacto.

El fomento de la salud oral consiste en crear condiciones favorables para que los individuos puedan resistir el ataque de las enfermedades bucodentales y brindarles protección específica contra la caries y la enfermedad periodontal con programas de promoción y prevención que contienen medidas tales como: eliminación de la placa bacteriana blanda y aplicación de flúor. El enfoque que tienen estos programas comprenden principalmente la prevención por medios masivos, que se inician desde el momento en que se realiza el levantamiento epidemiológico, es decir, el diagnóstico que se continúa con la aplicación de las medidas preventivas, por períodos de tiempo prolongados, si realmente se quiere encontrar cambios de actitud y aceptación de hábitos saludables, es decir si desea medir su impacto, tal es el caso de este programa que se viene realizando sin interrupción.

Morbilidad
7

La morbilidad oral en Colombia reportada en los estudios nacionales de 1965 a 1966 y 1977 a 1980 mostraban panoramas oscuros respecto a caries y enfermedad periodontal, con porcentajes tan altos que oscilaban entre 88.7 y

96.7% para edades comprendidas entre 5 y 19 años. Afortunadamente el último estudio nacional de salud bucal (III ENSAB) de 1999 al 2000 mostró disminución de estas patologías aunque no fuera en la proporción ideal. Múltiples estudios de tendencia de caries y enfermedad periodontal realizados por separado en diferentes poblaciones de Colombia reportado por Acuña y Erazo (1989-1995) muestran la disminución de los índices, pero nunca en la forma en que se espera y después de la aplicación de un programa de prevención y promoción en salud oral.

El COP bajo encontrado en esta población es similar al estudio de morbilidad oral del Municipio de Marinilla (Oriente Antioqueño) realizado en 1993 donde se observó el predominio de niveles bajos de COP en este mismo rango de edad.

El porcentaje de placa bacteriana encontrada y considerada como regular no es concordante con el porcentaje bajo encontrado en el estudio de Marinilla, aunque el análisis es pertinente los índices no fueron iguales ya que ellos tomaron el (IHO) Índice de Higiene Oral de Green y Vermillion fragmentados, es decir, sólo para placa blanda porque la calcificada no es evaluada en este grupo poblacional.

Los cepilleros se instalaron en el segundo período de aplicación del programa, porque se vio la necesidad de educar a los profesores de los

colegios para que se constituyeran en los vectores educativos inductores y facilitadores de los hábitos de higiene oral. Al principio se hicieron diseños variados hasta que se llegó a establecer los requisitos esenciales para la elaboración de las condiciones requeridas tales como que fueran lavables, con ventilación adecuada y con distancia pertinente entre cepillo y cepillo; respecto a la distribución de cepillos es importante recalcar que el programa no se responsabilizará de la dotación, aunque lo hizo en algunos períodos puesto que la carga económica es muy alta.

5. CONCLUSIONES

- El diagnóstico se realizó en el 68% de los colegios oficiales.
- Se examinó un total de 4.629 de niños con un cincuenta por ciento (50%) de cada género.
- La edad promedio de los niños examinados fue 9.5 años.
- El número total de dientes permanentes sanos fue de 51.689.
- La población escolar de los colegios oficiales del Municipio de Chía tiene un índice COP bajo, favorable según lo esperado por la OMS para América Latina en el año 2000.
- El promedio porcentual del índice de placa bacteriana fue de 25.6 valorado como desfavorable.

- El promedio de niños atendidos durante los cuatro (4) periodos fue de 7195.75.
- El promedio de atenciones durante los cuatro (4) periodos fue de 14036.25.
- El promedio de cepillos entregados durante los cuatro (4) periodos fue de 4125.25.
- El promedio de cepilleros instalados durante los cuatro (4) periodos fue de 23.25.

6. RECOMENDACIONES

- En vista de que en el presente estudio se realizó una evaluación de resultados se deberá realizar un estudio de evaluación del proceso semestre a semestre de las estrategias de promoción y prevención en la población escolar.
- Y es pertinente realizar una investigación para evaluar el impacto del programa de promoción y prevención después de 5 años de aplicación.

GLOSARIO

CARIES: Patología del tejido duro, producida por pérdida de dicha estructura debido a la acción de los ácidos de una serie de microorganismos que utilizan la metabolización de azúcar.

DETECCIÓN TEMPRANA: Es el conjunto de actividades, procedimientos e intervenciones que permiten identificar en forma oportuna y efectiva la enfermedad, facilitan su diagnóstico precoz, el tratamiento oportuno, la reducción de su duración y el daño causado, evitando secuelas, incapacidad y muerte.

DIAGNÓSTICO: Estudio de los signos y síntomas de una enfermedad para identificarla.

DIAGNÓSTICO ORAL: Identificación de las enfermedades orales a través del interrogatorio, examen clínico y síntesis de los aspectos descriptivos de la enfermedad.

GINGIVITIS: Proceso inflamatorio de la encía, clínicamente se manifiesta con cambio a un color más rojizo del normal y abultamiento del margen gingival.

INCIDENCIA: Proporción de enfermos nuevos de una enfermedad por 1000 habitantes en un espacio de tiempo, generalmente un año. Frecuencia.

INCIDENCIA, TASA DE: Se denomina la razón entre el número de casos de una enfermedad específica, diagnosticados o notificados en el curso de un determinado período y el número de personas en la población en que ocurre. Esta tasa puede ser específica por edad o sexo, o bien por cualquier otra característica o subdivisión de la población.

INDICE: Relación numérica comparativa entre una cantidad tipo y otra variable. Relación constante entre 2 cantidades.

MORBILIDAD: Número proporcional de personas que enferman en una población y tiempos determinados.

MORBILIDAD, TASA DE: Es una tasa de incidencia que expresa el número de personas de una población determinada que se enferma durante un período específico.

PERIODONTITIS: Trastorno periodontal que no sólo afecta tejidos blandos sino también los tejidos de soporte.

PREVALENCIA: Proporción de enfermos nuevos y antiguos, por 1.000 habitantes de una determinada enfermedad.

PREVALENCIA, TASA DE: Es un coeficiente que tiene como numerador el número de personas enfermas o que presentan cierta condición en una población específica y en determinado momento sin tener en cuenta cuando empezó esa enfermedad o condición, y como denominador, el número de personas en la población donde se presentó.

PREVENCIÓN: Conjunto de actividades limitadas a evitar el daño o la enfermedad, *a evitar los factores de riesgo.*

PREVENCIÓN, NIVELES DE: Es la igualdad de acciones que se desarrollan para lograr un objetivo común.

PREVENCIÓN PRIMARIA: Favorece un ambiente propicio con el fin de conservar la salud. *Promoción de salud y prevención específica.*

PREVENCIÓN SECUNDARIA: Evita el período patogénico de la enfermedad. *Diagnóstico precoz, tratamiento oportuno y limitación del daño.*

PREVENCIÓN TERCIARIA: Actividades encaminadas a devolver la función cuando hubo pérdida de estructura u órganos para conservar la salud. *Rehabilitación.*

PROMOCIÓN: Conjunto de acciones dirigidas a lograr un bienestar físico, social y psíquico del individuo.

PROTECCIÓN ESPECÍFICA: Es el conjunto de actividades, procedimientos e intervenciones tendientes a garantizar la protección de los afiliados frente a un riesgo específico, con el fin de evitar la presencia de la enfermedad.

BIBLIOGRAFÍA

- ACFO. Caries Dental. Guías de práctica clínica basadas en la evidencia. P. 11-12.
- ACFO. Gingivitis. Guías de práctica clínica basadas en la evidencia. P. 15-17.
- CONTRERAS; RESTREPO; LÓPEZ. Lineamientos metodológicos para la ejecución de un análisis sectorial en promoción de la salud. OPS. División de promoción y protección de la salud. Washington, D. C. 1995. P. 9.
- DIVISIÓN DE EDUCACIÓN DEL MINISTERIO DE SALUD. Líneas de acción para programas de promoción y educación en salud. Bogotá, d. C. 1994.
- 6 • DONALD A, Kerr. Diagnóstico Bucal. Editorial Mundi. 1º Edición. Paraguay, 1976.
- 5 • DUQUE JIMÉNEZ, I.; ECHAVARRÍA ARBOLEDA, D. Estudio de morbilidad oral en la zona rural del Municipio de Marinilla. 1993. Revista de la F.O.C. Vol. 49. Nº 182, Julio-Octubre de 1994.

- HEALTH SANTE. Canada. Clinical Preventive Health Care. The Canadian Task force on the Periodic Health Examination. Ottawa. 1994.
- HERAZO ACUÑA, Benjamín. Clínica del Sano en Odontología. Cap. 4 y 5. Ediciones ECOE. 1993.
- HURTADO M., Jlio César. Chía ciudad de la Luna, el Nuevo Siglo. Bogotá, 30 de Mayo de 1998. P. 24.
- MENDEZ, A. Metodologías y Técnicas de la Educación en Salud. Fundación Santafé de Bogotá. 1991.
- MINISTERIO DE SALUD DE COLOMBIA. Lineamientos de Promoción en Salud y Educación para el Comportamiento Humano. Bogotá, D. C. 1995.
- MINISTERIO DE SALUD DE COLOMBIA. Políticas en Salud Oral. Santafé de Bogotá, D. C., 1995.
- MINISTERIO DE SALUD. Estudio Nacional de Salud Oral. Tomo VII. P. 128-133.
- MINISTERIO DE SALUD. III Estudio Nacional de Salud Bucal. Tomo VII. P. 128-130.
- MINISTERIO DE SALUD. República de Colombia. Estudio nacional de Salud Bucal. Tomo VII. 1999.
- MINISTERIO DE SALUD. República de Colombia. Resolución N° 03997 del 30 de Octubre de 1996.

- MINISTERIO DE SALUD. República de Colombia. Resolución N° 4288 del 20 de Noviembre de 1996.
- MINISTERIO DE SALUD. República de Colombia. Resolución N° 412 de 2000.
- MOLINA, Gustavo. Introducción a la Salud Pública. Universidad de Antioquia, Escuela de Salud Pública. Medellín, 1977.
- MONCADA; ERAZO. Ministerio de Salud. ASCOFAME. Morbilidad Oral. Colombia. 1980.
- PS Y MINISTERIO DE SALUD DE COLOMBIA. Promoción de la Salud. Bogotá, D. C. 1992.
- OPS. Odontología Integral para Niños II. Oclusión. Tomo III. P. 9.
- SALVAT. Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas II. Salvat Editores S. A. Barcelona, España. 1974.
- SERAGELDIN, Ismail. Nurturing Development. The World Bank. Washington, d. C. 1995.
- VAUGHMAN, P y MORROW, R. Manual de Epidemiología para la Gestión de Sistemas Locales de Salud. P. 9-12. 1997.

LISTA DE MATERIAL COMPLEMENTARIO

Anexo 1: Mapa del Municipio de Chía.

Anexo 2: Ficha de Diagnóstico.

Anexo 3: Ficha de Aplicación.

Tabla 1: Colegios Examinados / No Examinados.

Tabla 2: Tabulación de Datos / Diagnóstico.

ANEXOS

**ANEXO 1.
MAPA DEL MUNICIPIO DE CHÍA**

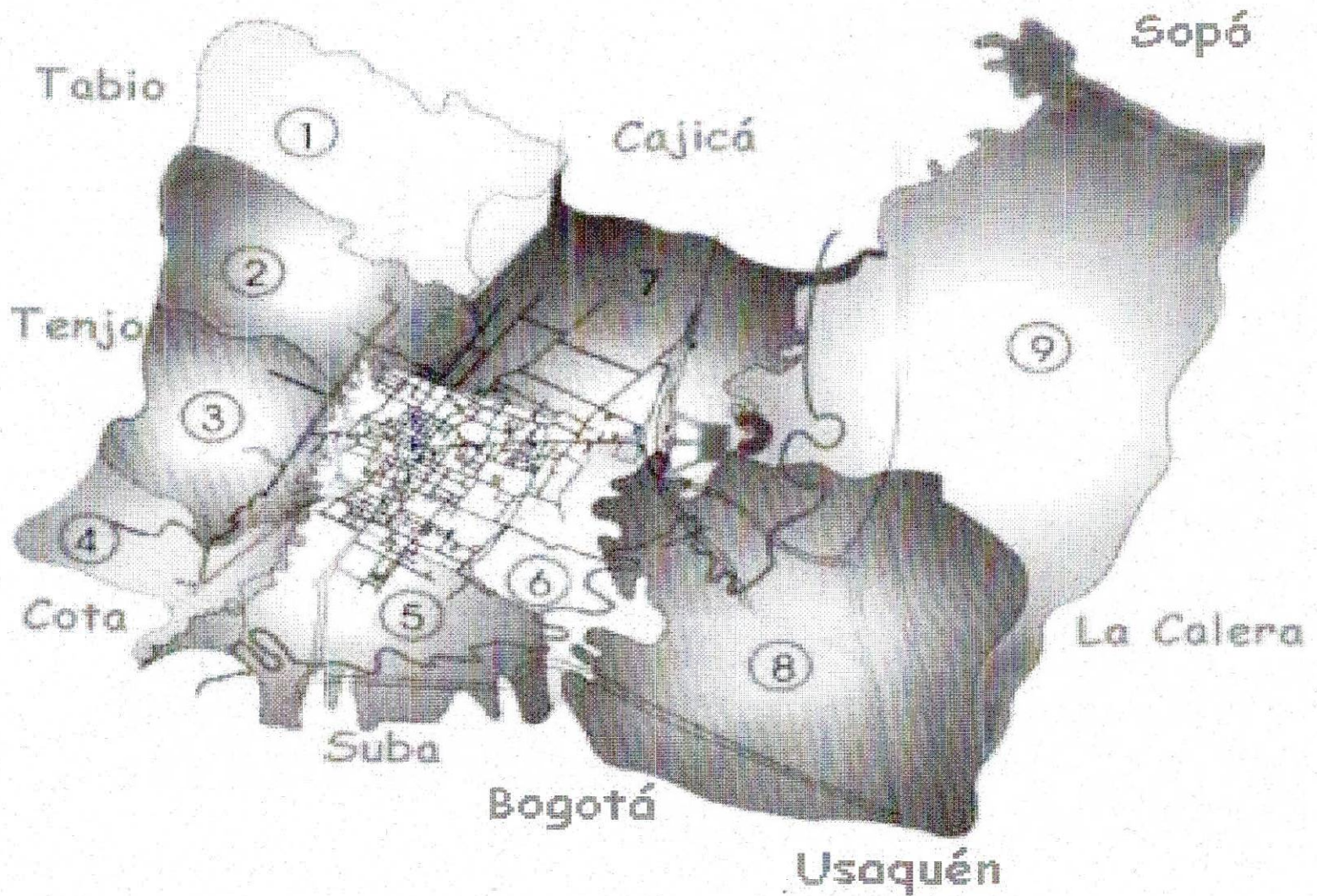


TABLA 1
COLEGIOS EXAMINADOS/ NO EXAMINADOS

Nº.	COLEGIOS EXAMINADOS	Nº.	COLEGIOS NO EXAMINADOS
1	ESCUELA LA CARO I	1	COLEGIO DEPTAL. JOSE JOAQUIN CASA (J. TARDE)
2	ESCUELA LA CARO II	2	ESCUELA LAURA VICUÑA (J. TARDE)
3	COLEGIO BASICO LA Balsa (J. MAÑANA)	3	COLEGIO BASICO SAN JOSE DE CALAZANS (J. TARDE)
4	COLEGIO BASICO LA Balsa (J. TARDE)	4	COLEGIO NACIONAL DIVERSIFICADO (J. TARDE)
5	ESCUELA GENERAL SANTANDER (J. MAÑANA)	5	COLEGIO BASICO FONQUETA (J. TARDE)
6	ESCUELA GENERAL SANTANDER (J. TARDE)	6	COLEGIO BASICO FAGUA (J. MAÑANA)
7	COLEGIO BASICO DELICIAS (J. MAÑANA)	7	COLEGIO BASICO FAGUA (J. TARDE)
8	COLEGIO BASICO DELICIAS (J. TARDE)	8	ESCUELA SAMARIA (J. MAÑANA)
9	ESCUELA MERCEDES DE CALAHORRA (J. MAÑANA)	9	ESCUELA EL CERRO (J. MAÑANA)
10	CENTRO DE EDUCACION ESPECIAL BETANIA (J. MAÑANA)	10	ESCUELA FUSCA (J. MAÑANA)
11	ESCUELA CLUB DE LEONES (J. MAÑANA)	11	JARDIN INFANTIL LOS NIÑOS Y SU MUNDO (J. MAÑANA)
12	ESCUELA CLUB DE LEONES (J. TARDE)	12	JARDIN INFANTIL LOS NIÑOS Y SU MUNDO (J. TARDE)
13	ESCUELA LAURA VICUÑA (J. MAÑANA)		
14	COLEGIO BASICO BOJACA (J. MAÑANA)		
15	COLEGIO BASICO BOJACA (J. TARDE)		
16	COLEGIO BASICO CERCA DE PIEDRA (J. MAÑANA)		
17	COLEGIO BASICO CERCA DE PIEDRA (J. TARDE)		
18	COLEGIO DEPTAL. JOSE JOAQUIN CASAS (J. MAÑANA)		
19	ESCUELA TIQUIZA (J. MAÑANA)		
20	ESCUELA TIQUIZA (J. TARDE)		
21	COLEGIO BASICO SAN JOSE DE CALAZANS (J. MAÑANA)		
22	COLEGIO NACIONAL DIVERSIFICADO (J. MAÑANA)		
23	COLEGIO BASICO FONQUETA (J. MAÑANA)		
24	COLEGIO BASICO DIOSA CHIA (J. MAÑANA)		
25	COLEGIO BASICO DIOSA CHIA (J. TARDE)		
	TOTAL 25	12	

TABLA 2
TABULACION DE DATOS/DIAGNOSTICO

N°	COLEGIOS EXAMINADOS	GENERO		EDAD PROME-DIO	N° DTES PERMANEN- TES SANOS	C	O	P	TOTAL COP	INDICE COP	% DE PLACA (O' LEARY)		
		M	F								N° DIENTES EXAMINADAS	N° SUPERFICIES AFECTADAS	TOTAL%
1	ESCUELA LA CARO I	75	58	7.8	1268	167	47	4	218	1.5	1486	947	28.20%
2	ESCUELA LA CARO II	0	324	8	3322	191	145	10	346	1	3668	3167	22.80%
3	COLEGIO BASICO LA Balsa (J. MAÑANA)	129	95	8.3	3811	235	194	5	434	1.9	4245	2788	14.10%
4	COLEGIO BASICO LA Balsa (J. TARDE)	43	39	7	474	56	10	4	70	0.8	513	869	32.20%
5	ESCUELA GENERAL SANTANDER (J. MAÑANA)	388	187	8.3	140	249	80	17	346	0.6	493	192	7%
6	ESCUELA GENERAL SANTANDER (J.TARDE)	126	125	9.4	3304	290	53	11	354	1.4	3658	4683	34.80%
7	COLEGIO BASICO DELICIAS (J. MAÑANA)	92	93	10.2	298	177	12	487	676	2.6	3425	4510	35.20%
8	COLEGIO BASICO DELICIAS (J. TARDE)	76	70	9.4	2175	117	93	11	221	1.5	2396	5792	60.50%
9	ESCUELA MERCEDES DE CALHORRA (J. MAÑANA)	28	36	7.6	530	28	5	0	33	0.5	563	670	29.70%
10	CENTRO DE EDUCACION ESPECIAL BETANIA (J. MAÑANA)	26	16	9.5	464	70	30	4	104	2.3	568	458	16.80%
11	ESCUELA CLUB DE LEONES (J. MAÑANA)	76	53	8	1119	74	13	1	88	0.7	1167	1592	32.30%
12	ESCUELA CLUB DE LEONES (J. TARDE)	91	68	9.7	2225	202	63	11	276	1.6	2498	3370	35.70%
13	ESCUELA LAURA VICUÑA (J. MAÑANA)	118	124	8.7	2410	401	261	57	719	3.3	3129	2329	18.60%
14	COLEGIO BASICO BOJACA (J. MAÑANA)	34	30	6.5	500	31	9	0	40	1.6	540	920	49.70%
15	COLEGIO BASICO BOJACA (J. TARDE)	45	32	11	1390	97	62	20	179	2.2	1569	2989	43.10%
16	COLEGIO BASICO CERCA DE PIEDRA (J. MAÑANA)	52	60	10	1739	233	59	8	300	2.7	2039	1184	16%
17	COLEGIO BASICO CERCA DE PIEDRA (J. TARDE)	55	47	7.2	682	130	41	17	188	2.1	868	1202	35.20%
18	COLEGIO DPTAL. JOSE JOAQUIN CASAS (J. MAÑANA)	126	139	12.4	5429	1285	298	16	1599	2.3	6028	2020	9.40%
19	ESCUELA TIQUIZA (J. MAÑANA)	59	51	8	753	249	94	67	410	3.4	1163	1176	26.50%
20	ESCUELA TIQUIZA (J. TARDE)	49	55	9.2	1634	143	128	20	291	2.6	1925	3393	43.80%
21	COLEGIO BASICO SANJOSE DE CALAZANS (J. MAÑANA)	121	142	7.5	3419	218	206	83	507	1.9	3891	3098	21.80%
22	COLEGIO NAL. DIVERSIFICADO (J. MAÑANA)	88	77	12	3544	125	257	6	388	2.5	4032	2338	15.80%
23	COLEGIO BASICO FONQUETA (J. MAÑANA)	54	74	8	2436	97	96	2	195	1.9	2631	2212	20.80%
24	COLEGIO BASICO DIOSA CHIA (J. MAÑANA)	247	230	9	5154	273	150	10	433	1.8	5577	5737	25.30%
25	COLEGIO BASICO DIOSA CHIA (J. TARDE)	113	93	10.2	3469	232	203	1	436	2.8	3909	5906	34.10%
TOTAL		2311	2318	8.916	51689	5370	2609	872	8851	1.9	61981	63542	28.36%
TOTAL DE NIÑOS EXAMINADOS													

C.O.P. 1.9 BAJO