

**ESTADO DE SALUD BUCODENTAL DE LA POBLACION ESCOLAR DE 5
A 14 AÑOS DE EDAD LOS PLANTELES EDUCATIVOS RURALES DEL
MUNICIPIO DE TENJO (CUNDINAMARCA), DURANTE EL AÑO 2003**

INVESTIGADORES

**ANA MILENA ANGEL MEDINA
LUZ EDITH ANGULO GAMBOA
ANA SIXTA BAEZ BAEZ
ANYELA JHOANNA ESPITI DIAZ
HELEN ANDREA MENESES CAMPUZANO
NANCY PATRICIA RUIZ RIVEROS**

**COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO
MAYO DE 2005
BOGOTA D.C.**

**ESTADO DE SALUD BUCODENTAL DE LA POBLACION ESCOLAR DE 5
A 14 AÑOS DE EDAD LOS PLANTELES EDUCATIVOS RURALES DEL
MUNICIPIO DE TENJO (CUNDINAMARCA), DURANTE EL AÑO 2003**

INVESTIGADORES

**ANA MILENA ANGEL MEDINA
LUZ EDITH ANGULO GAMBOA
ANA SIXTA BAEZ BAEZ
ANYELA JHOANNA ESPITI DIAZ
HELEN ANDREA MENESES CAMPUZANO
NANCY PATRICIA RUIZ RIVEROS**

**ASESOR CIENTIFICO
Dra. MARIA ALEJANDRA GONZALEZ**

**ASESOR METODOLOGICO
Dra. ADIELA RUIZ**

**ASESOR ESTADISTICO
MONICA PACHON**

**COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO
MAYO DE 2005
BOGOTA D.C.**

DEDICATORIAS

Este triunfo es dedicado a mis padres, LUIS EDUARDO ANGULO y CLEMENTINA GAMBOA, a mis hermanos, el Doctor LUIS EDUARDO ANGULO y LIDOMAR ANGULO, y a mi hijo JUAN EDUARDO ANGULO.

LUZ EDITH ANGULO GAMBOA

Esta experiencia de mi vida la dedico a mi esposo CARLOS y a mi Hijo NICOLAS.

NANCY PATRICIA RUIZ RIVEROS

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por darme las fuerzas necesarias e inteligencia para sacar adelante y con buenos resultados esta investigación y así alcanzar un logro mas en mi vida; además agradezco a mis padres y hermanos por el apoyo incondicional que hicieron que mi sueño de ser Odontóloga se hiciera realidad.

LUZ EDITH ANGULO GAMBOA

Agradezco a Dios por los dones recibidos y la oportunidad de ponerlos al servicio de los demás; por el apoyo incondicional, espiritual y económico de mi mamá, la doctora Esperanza Méndez, mis Hermanos y el Doctor Alfonso Rodríguez, quienes me acompañaron en hacer realidad mi sueño de ser Odontóloga.

ANA SIXTA BAEZ BAEZ

Agradezco a Dios, a mis padres, a mi esposo, y a mis hijos por la colaboración y apoyo incondicional que me dieron durante esta etapa tan importante en mi vida.

NANCY PATRICIA RUIZ RIVEROS

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	
1. CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN	17
1.1. PROBLEMA	17
1.2. JUSTIFICACIÓN	18
1.3. PROPÓSITO	19
1.4. MARCO TEORICO	19
1.4.1. Marco Histórico	19
1.4.2. Marco Legal	21
1.4.3. Marco Conceptual	24
Caries Dental	30
Placa Bacteriana	24
Índice de Higiene oral	29
1.5. OBJETIVOS	35

1.5.1. Objetivo General	35
1.5.2. Objetivos específicos	35
2. METODOLOGÍA	36
2.1. TIPO DE ESTUDIO	36
2.2. OBJETO DE ESTUDIO	36
2.3. POBLACIÓN DE ESTUDIO	37
2.4. MUESTRA	37
2.5. VARIABLES DE ESTUDIO	39
2.6. INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS	42
2.6.1. Fuentes primarias	42
2.7. PROCEDIMIENTOS	42
3. RESULTADOS	43
4. DISCUSION	73
5. CONCLUSIONES	74

6. RECOMENDACIONES	76
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	77

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Población total y distribución por genero de los escolares del Municipio de Tenjo (Cundinamarca) durante el año 2003, según institución.

Tabla 2. Promedio de edad en escolares del Municipio de Tenjo (Cundinamarca), durante el año 2003 según institución.

Tabla 3. Prevalencia de caries en dientes temporales en escolares del Municipio de Tenjo (Cundinamarca), durante el año 2003, según institución, comparada con el III ENSAB del año 1998.

Tabla 4. Prevalencia de caries en dientes permanentes en escolares del Municipio de Tenjo (Cundinamarca), durante el año 2003, según institución, comparada con el III ENSAB del año 1998.

Tabla 5. Indice de higiene oral en dientes temporales de escolares del municipio de Tenjo (Cundinamarca), durante el año 2003, según institución, comparado con el III ENSAB del año 1998.

Tabla 6. Indice de higiene oral en dientes permanentes de escolares del municipio de Tenjo (Cundinamarca), durante el año 2003, según institución, comparado con el III ENSAB del año 1998.

Tabla 7 Indice ceo-d en escolares del municipio de Tenjo (Cundinamarca), durante el año 2003, según institución, comparado con el III ENSAB del año 1998.

Tabla 8 Índice COP-D en escolares del municipio de Tenjo (Cundinamarca), durante el año 2003, según institución, comparado con el III ENSAB del año 1998.

Tabla 9 Comparativo de prevalencia de caries en temporales I y II semestre del año 2003, según institución y el III ENSAB.

Tabla 10 Comparativo de prevalencia de caries en dientes permanentes I y II semestre del 2003, según institución y el III ENSAB.

Tabla 11 Comparativo de índice de higiene oral en dientes temporales I y II semestre del 2003, según institución y el III ENSAB.

Tabla 12 Comparativo de índice de higiene oral en dientes permanentes I y II semestre del 2003, según institución y el III ENSAB.

Tabla 13 Comparativo de índice ceo-d del I y II semestre del 2003, según institución y el III ENSAB.

Tabla 14 Comparativo de índice COP-D del I y II semestre del 2003, según institución y el III ENSAB.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. . Población total y distribución por genero de los escolares del Municipio de Tenjo (Cundinamarca) durante el año 2003, según institución.

Figura 2. Promedio de edad en escolares del Municipio de Tenjo (Cundinamarca), durante el año 2003 según institución.

Figura 3. Prevalencia de caries en dientes temporales en escolares del Municipio de Tenjo (Cundinamarca), durante el año 2003, según institución, comparada con el III ENSAB del año 1998.

Figura 4. Prevalencia de caries en dientes permanentes en escolares del Municipio de Tenjo (Cundinamarca), durante el año 2003, según institución, comparada con el III ENSAB del año 1998.

Figura 5. Índice de higiene oral en dientes temporales de escolares del municipio de Tenjo (Cundinamarca), durante el año 2003, según institución, comparado con el III ENSAB del año 1998.

Figura 6. Índice de higiene oral en dientes permanentes de escolares del municipio de Tenjo (Cundinamarca), durante el año 2003, según institución, comparado con el III ENSAB del año 1998.

Figura 7 Índice ceo-d en escolares del municipio de Tenjo (Cundinamarca), durante el año 2003, según institución, comparado con el III ENSAB del año 1998.

Figura 8 Índice COP-D en escolares del municipio de Tenjo (Cundinamarca), durante el año 2003, según institución, comparado con el III ENSAB del año 1998.

Figura 9 Comparativo de prevalencia de caries en temporales I y II semestre del año 2003, según institución y el III ENSAB.

Figura 10 Comparativo de prevalencia de caries en dientes permanentes I y II semestre del 2003, según institución y el III ENSAB.

Figura 11 Comparativo de índice de higiene oral en dientes temporales I y II semestre del 2003, según institución y el III ENSAB.

Figura 12 Comparativo de índice de higiene oral en dientes permanentes I y II semestre del 2003, según institución y el III ENSAB.

Figura 13 Comparativo de índice ceo-d del I y II semestre del 2003, según institución y el III ENSAB.

Figura 14 Comparativo de índice COP-D del I y II semestre del 2003, según institución y el III ENSAB.

INTRODUCCIÓN

El Colegio Odontológico Colombiano ha venido desarrollando un Programa de Promoción de la salud y Prevención de la enfermedad oral en escolares de 5 a 14 años en el Municipio de Tenjo (Cundinamarca) con el fin de evaluar el estado de salud oral en estos escolares.

En Colombia se han venido realizando varios programas estatales con el fin de prevenir enfermedades que constituyen preocupaciones para la salud pública; por lo tanto debe hacerse seguimientos de sus resultados en cada nivel local en que se implementan. Igualmente sucede con los programas institucionales desarrollados por las diferentes organizaciones académicas.

Es así como el propósito de la presente investigación es describir el estado de salud bucodental de la población escolar de los planteles educativos rurales: Unidad Básica Carrasquilla, Escuela Rural Chince, Escuela Rural Juaica en el Municipio de Tenjo (Cundinamarca) durante el año 2003.

El análisis se realizó mediante un estudio descriptivo retrospectivo de las instituciones mencionadas del Municipio. La muestra estuvo conformada por 273 escolares estudiantes de estas instituciones durante el año 2003.

Para esta investigación se utilizaron indicadores como: Prevalencia e historia de caries, índice Ceo-d para dentición temporal, índice COP-D para dentición Permanente, e Índice de Higiene Oral IHOS en dentición temporales y permanentes. Igualmente se realizó un análisis de su composición por institución, género y edad.

El primer capítulo contiene los antecedentes generales de la investigación. En el segundo capítulo se plantea la metodología correspondiente. El tercer capítulo presenta los resultados comparativos y posteriormente se presentan resultados y conclusiones del tema comparados con el III ENSAB del año 1998.

1. ASPECTOS TEORICOS CIENTIFICOS

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Desde hace muchos años en Colombia se vienen desarrollando actividades de salud oral encaminadas hacia la prevención de los dos problemas mas frecuentes en la población escolar, como son la caries y la enfermedad Periodontal. Se han implementado programas preventivos de educación en salud oral sin los resultados esperados en las poblaciones. El conocimiento sobre salud oral no es suficiente para que los niños adquieran una buena practica de cepillado dental y la asimilen como una rutina diaria, hace falta la motivación que genere cambios en esta conducta y logre mantenerse como parte de sus hábitos diarios. Por lo tanto hace falta implementar un programa motivacional especifico para cada tipo de población, basada en las características de sus individuos y teniendo en cuenta su desarrollo psicomotor y cognoscitivo para lograr que este influya en la conducta del niño y lo lleve a modificar sus hábitos de higiene oral. Según los resultados reportados en el III ENSAB encontramos que el índice de dientes cariados, obturados y perdidos por caries tienen valores de 0 a 1, para edades de 5 años, de 2 a 3 años mayores de 12 años, la prevalencia de caries dental en dentición temporal fue de 55% a los 5 años, 68.3% a los 7 años; aumentando

esta proporción en la adolescencia a 89.5%, a demás se reporto el nivel de higiene oral, que varia según la dentición, para dientes temporales fue de 1.3 y para dientes permanentes fue de 1.9. 1

El colegio odontológico colombiano ha implementado el programa de promoción de la salud y prevención de la enfermedad en año 2003 en el municipio de Tenjo Cundinamarca, donde se realizó diagnostico y educación en salud oral en la población infantil de las escuelas oficiales unidad básica rurales y urbanas del municipio de Tenjo. Los resultados son registrados en los informes de gestión del programa. Teniendo en cuenta lo anterior; cabe preguntarse ¿Cuál es el estado de salud bucodental de la población escolar de los planteles educativos rurales Unidad básica rural Carrasquilla, Escuela rural Chince, Escuela rural Juaica, del municipio de Tenjo Cundinamarca durante el año 2003?.

1. 2. JUSTIFICACION

La información analizada permitirá orientar los programas de promoción y prevención en salud oral, que se han venido desarrollando en el Municipio de Tenjo Cundinamarca, contribuyendo a la planeación y organización de los servicios de salud odontológica a partir de las necesidades de atención identificadas en esta población.

1.3. PROPOSITO

El describir el estado de salud bucodental de la población escolar de los planteles educativos rurales Unidad básica rural Carrasquilla, Escuela rural Chince, Escuela rural Juaica del Municipio de Tenjo (Cundinamarca), durante el año 2003 permitirá una mejor orientación en el desarrollo de los programas de prevención y promoción de la salud oral dirigidos por parte del Colegio Odontológico Colombiano, elevando la calidad de vida de los escolares rurales del Municipio.

1.4. MARCO REFERENCIAL

1.4.1. MARCO HISTÓRICO

Tenjo en lengua Chibcha quiere decir en el Boquerón, según el diccionario de Acosta Ortigón, significado que no corresponde, pues allí no hay boquerón si no un valle angosto entre dos altas serranías que al Sur le da salida a la sabana de Bacatá por la parte de Chitasuga y al norte el boquerón de Tiquiza sobre el río Sinca.

El Municipio de Tenjo Cundinamarca, fue fundado el 8 de abril de 1.603 por el Licenciado Diego Gómez de Mena. El 9 de Marzo de 1639 llega de visita

del oidor Gabriel de Carvajal y junto a los 289 individuos, en 1778 había 983 indios y según los registros parroquiales del cura Rafael López del Pulgar, los vecinos eran 1009 en 211 familias.

Su iglesia fue terminada el 17 de Agosto de 1645. Por Tenjo pasaba el camino colonial de Zipaquirá al occidente del departamento. Saliendo por la cuesta para seguir al Rosal, Subachoque y Facatativa. El 19 de Diciembre de 1.836 murió en Tenjo el Prócer Coronel Thomas Barriga Ybrito, fue sepultado en la Iglesia Parroquial que regentaba su hermano el presbítero Ignacio Barriga Ybrito.

En el Cerro de Churuguaco subsiste el resguardo de indígenas formado por unas cien familias. De 1.930 a 1.962 se construyó la casa municipal, edificio de estilo francés de comienzo de siglo, similar a la de Zipaquirá. Altitud 2587 metros sobre el nivel del mar. El Clima de esta población es de 14 grados centígrados y cuenta con transporte de la empresa Aguila y Tisquesusa. Su extensión es de 54 hectáreas.

Tenjo está ubicado al occidente de la sabana, cuenta con 19.357 habitantes, distancia de Bogotá 34 Km. La economía de este municipio es principalmente agrícola. Su Alcalde en este momento es SOFANOR SALAS SALAS. 2

persona tendrá acceso a servicios de atención en salud en todos los niveles.

4

Según el artículo 133 refiere que: "Además de los artículos consagrados en la constitución política son reglas fundamentales: la equidad, obligatoriedad, protección integral, libre escogencia, autonomía de las instituciones, descentralización administrativa, participación social, concertación y calidad", lo que quiere decir que toda persona tiene derecho a ser atendida en cualquier institución que garantice y preste los servicios requeridos en salud.

4

Según la resolución 3997 de octubre 30 de 1996. "Determina el conjunto de actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad de obligatorio cumplimiento por parte de las entidades prestadoras de servicio de salud, las entidades adaptadas, las administradoras del régimen subsidiado, instituciones publicas prestadoras de servicio de salud establecen los alineamientos para su evaluación y seguimiento", lo que refiere que se especifica todos los programas de promoción y prevención en las diferentes patologías dentro de las cuales se encuentran los programas de prevención de alteraciones de crecimiento del aparato estomatológico, de caries y enfermedad periodontal mediante la utilización de sellantes, fluorización y medidas de higiene oral. 5

Según la resolución 4288. "Establece y define promoción de la salud como la búsqueda de integración de las acciones que realiza la población, los servicios de salud, las autoridades sanitarias y los sectores sociales y productivos con el objeto de garantizar mas allá de la ausencia de la enfermedad, mejores condiciones de salud física, psíquicas 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". 6

Según la resolución 00412 de 2.000 febrero 25 refiere que: "Se establecen guías de atención para el desarrollo de acciones de protección específica y detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública. Al Ministerio le corresponde expedir las normas técnicas y administrativas de obligatorio cumplimiento para las entidades prestadoras del servicio de salud, instituciones prestadoras de salud, del Sistema General de Seguridad Social y así estas entidades prestan y garantizan servicios de salud a toda persona que lo necesite y se beneficien de ello". 7

1.4.3. MARCO CONCEPTUAL

Prevalencia: Número de personas que presentan una característica determinada en una población dada. ⁸

Número de todos los casos nuevos y antiguos de una enfermedad o manifestaciones de un hecho durante un periodo determinado de tiempo. ⁹

Placa Bacteriana: Capa compuesta por microorganismos que se fijan a los dientes y con frecuencia causan caries e infecciones de las encías. La Mucina segregada por las glándulas salivales también es un componente de la placa. ¹⁰

Es una masa compuesta por microorganismos, residuos alimenticios y saliva, adherida al esmalte dental, que al permanecer durante un Tiempo determinado puede producir caries dental y Periodontopatías. ¹¹

Por lo general la mayoría de los índices destinados a medir la acumulación de placa valoran sobre una escala numérica la extensión de la superficie dental cubierta de placa.

Indices para medir la presencia de placa bacteriana como por ejemplo: índice de higiene bucal de Green y Vermillón, índice de Silness y Loe, ejemplo índice de placa blanda.

El índice de higiene bucal de Green y Vermillón Consta de dos componentes: Índice de residuos DI-S, Índice de cálculos I-S. Cada componente es evaluado de 0 a 3. Para el examen se emplea un espejo bucal, un explorador dental sin sustancia reveladora. Este índice mide el área del diente cubierta por residuos y cálculos. Cada superficie dental es dividida horizontalmente en los tercios gingival, medio e incisal. Se mide en dientes permanentes completamente erupcionados y como mínimas dos superficies. No se usa para dientes deciduos, dientes parcialmente erupcionados, dientes que presenten bandas Ortodónticas, coronas fracturadas dientes con grandes caries y prótesis.

Las superficies que deben examinarse son: 17 (Vestibular), 16(Vestibular), 21(Vestibular), 11(Vestibular), 27(Vestibular), 26(Vestibular), 36(Lingual), 37(Lingual), 41 o 31(Vestibular), 47 o 46(Lingual). (1)

Para efectuar el índice de residuos (DI-S), se coloca el explorador en el tercio incisal del diente y se desplaza hacia el tercio gingival, pudiendo encontrarse: 0, no hay residuos ni manchas; 1, los residuos blandos cubren no mas del

tercio de la superficie dental; 2, los residuos blandos cubren mas del tercio de la superficie dental; 3, los residuos blandos cubren mas de dos tercios de la superficie dental. El puntaje por persona se obtiene sumando el puntaje de residuos por superficie dental y dividiendo entre el número de superficies examinadas.

El índice de cálculos DI-S se realiza colocando suavemente un explorador dental en el surco gingival distal y se desplaza desde la zona de contacto distal hasta la zona de contacto Mesial: 0 no hay cálculos; 1, cálculos Supragingivales que cubren no más de un tercio de la superficie del diente explorado; 2, cálculos Supragingivales que cubren más de un tercio de la superficie dental explorada o áreas aisladas de cálculos subgingivales alrededor de la porción cervical del diente o ambos; 3, cálculos supragingivales que cubren más de dos tercios de la superficie dental explorada o una banda ancha continua de cálculos subgingivales alrededor de la porción cervical del diente.

El puntaje por persona de índice de cálculos se obtiene sumando el puntaje de cálculos por superficie dental y dividido por él numero de superficies examinadas. El puntaje por persona de OHI -S es el total de resultados DI-S y CI-S. Los grados de limpieza bucal para residuos que pueden ser asociados con los resultados agrupados por puntaje del índice de residuos

simplificados que son: Bueno 0.3 a 0.6, Regular 0.7 a 1.8, Malo 1.9 a 3.6. Los grados clínicos de higiene bucal que pueden ser asociados con los resultados agrupados por puntajes de OHI-S: son Bueno 0.0 a 1.2, Regular 1.3 a 3.0, Malo 3.1 a 6.0. Aplicación del OHI-S 1: aplicación a estudios epidemiológicos; 2: Evaluación de programas de educación dental; 3: Valorar grado de limpieza bucal; 4: aplicación de pruebas clínicas. El puntaje total por persona del IHO-S será $IHO-S = DI-S + CI-S$. Los grados clínicos del IHO-S que pueden ser asociados con los resultados agrupados por puntajes son: Bueno 0.0 a 1.2, Regular 1.3 a 3.0, Malo 3.1 a 3.6. Un registro de código 0 en los seis sextantes indica que no hay necesidad de tratamiento alguno pero requiere educación en higiene oral para conservarse sano. Un registro de código 1 indica que no hay necesidad de mejorar la higiene oral de ese paciente. El código 2 señala la necesidad de profilaxis profesional. El código 3 indica que debe ser controlada con una combinación de profilaxis dental profesional más limpieza dental personal. Sextantes combinados con código 4 requieren retartraje profundo y un aislamiento radicular a campo abierto.

Índice modificado de placa visible (SILNESS Y LOE 1.964 Y CARVALHO 1.989) Este índice es utilizado en las guías de práctica clínica basadas en la evidencia utilizadas en el Seguro Social. El examen se realiza mediante la detección visual de practica sin la utilización del revelador y secando con aire

cada una de las superficies a examinar (vestibular, lingual o palatino y Oclusal).

La evaluación se hace de acuerdo a los siguientes criterios: 2. placa fácilmente detectable: si al observar la superficie dental sin secado es fácilmente detectable, se registra tanto placa dura como placa blanda; 1. Placa difícilmente detectable cuando se requiere del secado de la superficie dental para detectar que no es brillante y presenta rugosidad. En surcos y fisuras se presenta un aspecto grumoso; 0. Ausencia de placa: cuando al secar la superficie esta se observa lisa y brillante y surcos y fosas despegadas. Para el examen y registro se escoge un molar de cada cuadrante (debe ser el más posterior del cuadrante) el molar elegido debe registrarse en la casilla de la tabla. Para incisivos y caninos, en caso de no encontrarse el diente enumerado, se evalúa el diente adyacente más posterior o en su defecto, el más anterior, consignándolo en la tabla. El total del índice de capa visible corresponde a cada una de las casillas. El total del índice de placa visible corresponde a la sumatoria de cada una de las casillas. Si el puntaje total de índice es 11 o mayor se marca con una X el puntaje previamente establecido en el formato de riesgo.

INDICE DE PLACA BLANDA IPB

Este índice se utilizó en el tercer estudio nacional de salud bucal –ENSAB III, se realiza en personas de todas las edades utilizando el componente de placa blanda del índice de higiene oral (Green y Vermillón) adoptado para dentición temporal en este estudio.

El estado de higiene oral se determina con base en cantidad de placa blanda (restos alimenticios y placa alba) que presentan las superficies determinadas de 6 dientes permanentes seleccionados con sus equivalentes en dentición decidua). Dientes permanentes: 16 Superficie (vestibular) sustituto diente 17 (vestibular), 11 Superficie (Vestibular) sustituto diente 21(vestibular), 26 Superficie (Vestibular) sustituto diente 27(vestibular), 36 Superficie (Lingual) sustituto diente 37(lingual), 31 Superficie (Vestibular) sustituto diente 41(vestibular), 46 Superficie (Lingual) sustituto diente 47 (Lingual). Dientes deciduos 55 Superficie (Vestibular), 51 Superficie (vestibular), 65 Superficie (vestibular), 75 Superficie (Lingual), 81 Superficie (Vestibular), 85 Superficie (Lingual). En los dientes temporales no se usan dientes sustitutos, en caso de que lo examinado presente dentición mixta se busca siempre los índices de dientes permanentes presentes y solo en el caso de no hallarlo examine los dientes temporales descritos. Código 0: No hay presencia de placa blanda en las superficies examinadas. Código 1: Menos del tercio gingival de

placa. Código 2: La placa blanda cubre más del tercio gingival del diente. Código 3: La placa blanda cubre más de dos tercios de la superficie del diente. El índice de placa blanda clasifica la presencia en tres categorías, bueno regular o malo, y no significa otra cosa que la clasificación de los niveles clínicos de remoción de placa. ¹

Caries Dental: Es un proceso o enfermedad dinámica crónica, que ocurre en al estructura dentaria en contacto con los depósitos microbianos y debido al desequilibrio entre la sustancia dental y el fluido de la placa circundante, dando como resultado una perdida del mineral de la superficie dental cuyo signo es la destrucción localizada de los tejidos duros. ¹⁰

Caries dental, "es toda cavidad en una pieza dental cuya existencia puede diagnosticarse mediante un examen visual y táctil, practicado con espejo y sonda fina". ¹⁹

Caries dental, "enfermedad caracterizada por una serie de complejas reacciones químicas y microbiológicas que traen como resultado la destrucción final del diente, si el proceso avanza sin restricción". ¹⁸

Es una enfermedad multifactorial en la que interviene muchos elementos, unos son de medio ambiente interno como la saliva, la acumulación

localizada de bacterias sobre la superficie del diente y componentes de la dieta como los azúcares, otros del medio ambiente externo, como son las condiciones socioeconómicas, los aspectos culturales y estilo de vida. Por ello se considera que la caries dental es una enfermedad bio-social. ¹²

El índice COP/D es el más conocido para determinar historia de caries y prevalencia de la misma, para dentición permanente, y el índice Ceo/d para dentición temporal. C: cariado, O: obturado, P: perdido, D: unidad de diente permanente. ¹

La sumatoria de los dientes cariados, obturados y perdidos determina la proporción de personas con uno o más dientes con historia de caries dental y sus secuelas:

C: dientes cariados, e: exodoncia indicada, o: obturados d: unidad de diente temporal. La sumatoria determina la proporción de niños hasta los cinco años con historia de caries y sus secuelas.

La importancia de estos índices, radica en que las lesiones producidas por caries son permanentes no cicatrizables y permite medir la historia de la caries en el tiempo de vida de un individuo.

El índice COP-D es el más usado universalmente, fue introducido por Klein, Palmer y Knustson en 1.838. Este índice se basa en el hecho de que los tejidos dentales duros no se curan por si mismo, estabilizando la caries por niveles de cicatriz de algún tipo. El diente sigue cariándose y si es tratado, se le extrae u obtura, el COP/D es por lo tanto un índice irreversible, lo cual significa que mide la experiencia de la caries en el tiempo total de vida. El promedio que se obtiene de sumar los dientes permanentes con código 1 (cariado), 2 (obturado con caries), 3 (obturado sin caries), 4 (perdido por caries) y dividirlo por personas evaluadas nos da como resultado el Índice COP (D= diente). 1

Alba E. López López en el estudio titulado "Caries y Periodontopatías en escolares del Municipio de Granada (Antioquia)" en el año 1999. En los resultados obtenidos para el total de la población se encontró que el 99.9% de los escolares se asean los dientes con cepillo; el 60.2% lo hacen entre 3 y 5 veces al día. El 97.3% de los escolares presentan un nivel de higiene oral bueno y solamente el 2.7% regular. Los índices de placa blanda, calcificada, y de higiene oral son 0.62. 0.01 y 0.63 respectivamente. El índice ceo en dientes temporales es de 2.98 con su mayor componenteariado 2.11. El índice COP para dientes permanentes es de 0.88 con su mayor componenteariado 0.54, la prevalencia de caries es de 34.2%. 13

Sánchez PL y Colaboradores en el estudio titulado "Análisis de las tendencias en la prevalencia de caries de la ciudad de México" del año 1993. El promedio de los índices de caries en la delegación Tláhuac, son para la dentición Temporal 4.64 mas o menos 3.0 y para la dentición permanente 1.08 mas o menos 1.44. En la delegación Miguel Hidalgo se determinó un índice ceo-d de 4.58 mas o menos 3.1 y un COP-D de 0.69 mas o menos 1.1. El 9.4% de los niños se encontró libre de caries (6% Tláhuac y 3.4% Miguel hidalgo). ¹⁴

A. Bonilla y Colaboradores en el estudio titulado "prevalencia de caries en los escolares del área de salud de Lanzarote" del año 1992. La prevalencia de niños con caries fue de 27%. Por grupos de edades se observa una prevalencia del 3.7% para niños de seis años, 10.8 para niños de siete ya nueve años, 34.7% para diez años, 38.1% para once años y 46.2% para niños de doce o mas años. Por genero se obtiene prevalencia en varones 25.8% y 28.1% en mujeres. El ceo-d obtenido fue 0.51 analizado por sexo fue 0.50 en varones y 0.51 en mujeres. Se realizo distribución por grupos de edad, obteniéndose un COP-D de 0.05 para seis años, 0.15 para siete años, 0.63 para diez años 0.75 para once años y 0.93 para niños de doce años o más. ¹⁵

Blanca. S y coladores en el estudio titulado "Salud bucal de los escolares de la institución Santa Maria Goretti. Municipio de Caldas (Antioquia)" del año 1999. Se encontró una prevalencia global de caries de 51.1%, un índice de Ceo/d de 2.3, el índice COP/D 0.4, el índice de placa blanda promedio fue de 1.3. En los índices ceo/d y COP/D el componente cariado tuvo una mayor participación porcentual (45% y 75% respectivamente). La proporción de niñas con historia de caries dental en dentición temporal según la edad fue de 56% a los 5 años, 50% a los 6 años, 52% a los 7 años y 0% a los 12 años. El índice de placa blanda en este estudio fue de 1.3. ¹⁶

Felipe Acevedo M. y colaboradores en el estudio titulado " Perfil epidemiológico en niños de 5 a 12 años para higiene oral, caries y gingivitis de las escuelas del área comunitaria de la escuela colombiana de medicina " La población escolar examinada presento una prevalencia de historia de caries global en un 69% (493 alumnos), un índice global de C.O.P. de 2.76 distribuido por componentes de cariados 1.07. obturados 1.52. y perdidos de 0.17. Se encontró que la población escolar presentaba un índice de c.e.o. global de 4.2 y por componente cariados 1.41. Extraídos 0.40 y obturados 2.48. ¹⁷

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. Objetivo General

Describir el estado de salud bucodental de la población escolar de los planteles educativos rurales Unidad básica rural Carrasquilla, Escuela rural Chince, Escuela rural Juaica, del Municipio de Tenjo Cundinamarca durante el año 2003.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Describir las características sociodemográficas de los escolares de los Colegios Rurales Unidad básica rural Carrasquilla, Escuela rural Chince, Escuela rural Juaica del Municipio de Tenjo Cundinamarca (Género, edad).
- Describir la prevalencia de caries en dientes temporales y permanentes de los escolares.
- Describir el Nivel de Higiene oral en dientes temporales y permanentes de los escolares.
- Describir la historia de caries dental (ceo/d, COP/D) en los escolares

- Comparar los resultados obtenidos de los planteles educativos rurales unidad básica rural Carrasquilla, Escuela rural Chince, Escuela rural Juaica, del Municipio de Tenjo Cundinamarca con el III estudio Nacional de salud bucal.

2. METODOLOGIA

2.1 TIPO DE ESTUDIO

Estudio descriptivo retrospectivo

2.2. OBJETO DE ESTUDIO

Estado de Salud Bucodental

2.3. POBLACION DE ESTUDIO

2.3.1 POBLACION DIANA

Escolares de 5 a 14 años de los tres planteles educativos rurales, Unidad Básica Rural Carrasquilla, Escuela rural Chince y Escuela Rural del Municipio de Tenjo Cundinamarca durante el año 2003.

2.4. MUESTRA

Muestreo aleatorio simple

La muestra se distribuyo de la siguiente manera por planteles educativos rurales:

INSTITUCION	CANTIDAD
CARRASQUILLA	141
CHINCE	95
JUAICA	37
TOTAL	273

FUENTE: Informes de gestión del programa

Él número de escolares examinados viene establecido por estudios anteriores, cuyos resultados en términos de indicadores bucales se usan para el presente estudio.

2.5. VARIABLES DE ESTUDIO

Variables	Definición	Operacionalización	Escala de Medición	Categorización	Tipo de variable
I. SOCIODEMOGRAFICAS					
1.0.1. Genero	Diferencia el tipo de sexo	Masculino Femenino	Nominal	Cualitativo	Dependiente
1.0.2. Edad	Años cumplidos	Grupo de 5 a 14 años	Discreta	cuantitativa	Dependiente
1.0.3. Institución o Colegios Rurales	Establecimientos educativos	1.01 Carrasquilla 1.02 Chince 1.03 Juaica	Nominal	cualitativa	Dependiente
II. ESTADO DE SALUD BUCODENTAL					
2.0.1. caries dental	Enfermedad multifactorial donde hay destrucción del tejido duro dental. Índice COP-D e índice de ceo-d	0.0 –1.1Muy bajo 1.2 –2.6 Bajo 2.7–4.4 Intermedio 4.5 –6.5 Medio alto 6.5 o más Alto	Intervalo	Cuantitativa	Dependiente

INDICE Ceo-d	mide la experiencia de caries en dientes temporales en un individuo o en una comunidad	1.0 –1.1 Muy bajo 1.2 –2.6 Bajo 2.7–4.4 Intermedio 4.5 –6.5 Medio alto 6.5 o más Alto	Intervalo	Cuantitativa	Dependiente
INDICE COP-D	mide la experiencia de caries en dientes permanentes en un individuo o en una comunidad	2.0 –1.1 Muy bajo 1.2 –2.6 Bajo 2.7–4.4 Intermedio 4.5 –6.5 Medio alto 6.5 o más Alto	Intervalo	Cuantitativa	Dependiente
2.02. Prevalencia de caries en dientes temporales	Porcentajes de casos que se presentan en historia de caries dental en la población escolar Total	Número	Continua	Cuantitativa	Dependiente
2.02.1 Prevalencia de caries en dientes permanentes	Porcentajes de casos que se presentan en historio de caries dental en la población escolar total.	Número	Continua	Cuantitativa	Dependiente

20.3. Nivel de Higiene oral (Temporales)	Técnica utilizada para limpiar la cavidad oral, se mide por presencia de placa blanda y dura.	0.0 - 1.2 Bueno 1.3 - 3.0 regular 3.1 - 6.0 Alto	continua	cuantitativa	Dependiente
2.03.1. Nivel de Higiene oral (permanentes)	Técnica utilizada para limpiar la cavidad oral, se mide por presencia de placa blanda y dura.	0.0 - 1.2 Bueno 1.3 - 3.0 regular 3.1 - 6.0 Alto	continua	Cuantitativa	Dependiente

2.6. INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Para la recolección de los datos se utilizó una base de datos en Excel.

2.6.1. FUENTE DE INFORMACION

La información necesaria para la realización de esta investigación se tomó de la base de datos de los informes de gestión que viene realizando el Colegio Odontológico Colombiano en los escolares de 5 a 14 años de edad de los tres Colegios Rurales del Municipio de Tenjo Cundinamarca, durante el año 2003.

2.7. PROCEDIMIENTO

Se procedió a la digitación de la información existente para constituir y depurar la información en una base de datos. Posteriormente se realizó el proceso de análisis estadístico en promedios y proporciones porcentuales. Se tradujeron los resultados estadísticos en tablas y gráficos que permitieron el análisis descriptivo de la prevalencia e historia de caries dental y nivel de higiene oral de los escolares de los planteles educativos rurales Unidad básica rural Carrasquilla, Escuela rural Juaica, Escuela rural Chince del Municipio de Tenjo (Cundinamarca) durante el año 2003.

3. RESULTADOS

Se realizó un estudio descriptivo en el año 2003. La muestra para este estudio estuvo constituida por 273 niños de 5 a 14 años de edad, pertenecientes a tres (3) instituciones escolares rurales del Municipio de Tenjo Cundinamarca: Unidad Básica Rural Carrasquilla, Escuela rural Chince y Escuela Rural Juaica.

51.6% de los escolares (141) pertenecen a la institución de Carrasquilla, 34.8% de los escolares (95) pertenecen a la institución de Chince, y 13.6% de los escolares (37) pertenecen a la institución de Juaica.

Para una población escolar total de 273 escolares, el cual 133 (50.03%) son del sexo masculino, 140 (49.97%) son del sexo femenino.

De los 141 escolares de Carrasquilla 71 pertenecen al género masculino y 70 al género femenino, 95 escolares de Chince 46 pertenecen al género

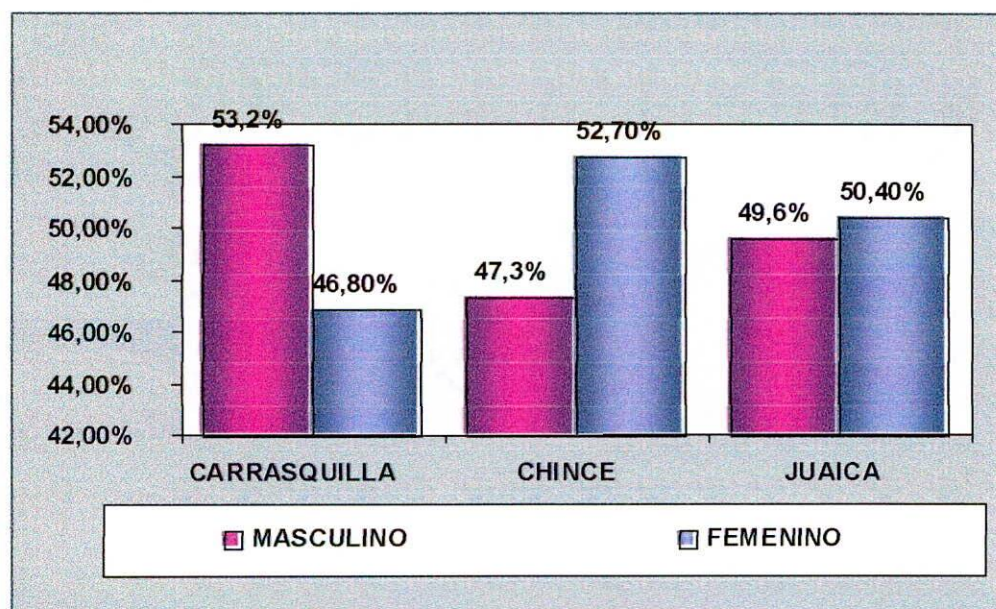
masculino y 49 al género femenino, 37 escolares de Juaica, 16 pertenecen al género masculino y 21 al género femenino. (Tabla y figura 1)

Tabla 1. Población total y distribución por género de los escolares del Municipio de Tenjo Cundinamarca durante el año 2003, según institución.

INSTITUCION	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
CARRASQUILLA	71	53,2%	70	46,8%	141	51.60%
CHINCE	46	47,3%	49	52,7%	95	34.80%
JUAICA	16	49,6%	21	50,4%	37	13.60%
TOTAL	133	50,03%	140	49,97%	273	100.00%

Fuente: Base de datos de los informes de gestión

Figura 1. Población total y distribución por género de los escolares del Municipio de Tenjo Cundinamarca durante el año 2003, según la institución.



Fuente: Tabla 1

En la institución Carrasquilla 13.5% (9) de los escolares tienen edades entre 3 -5.9 años, 35.4% (50) de los escolares tienen edades entre 6 – 8.9 años, 31.2% (44) de los escolares tienen edades entre 9 – 11.9 años, 19.9% (28) de los escolares son mayores de 12 años

En la institución Chince 17.6% (16) de los escolares tienen edades entre 3- 5.9 años, 51.4% (47) de los escolares tienen edades entre 6 – 8.9 años, 31.2% (28) de los escolares tienen edades entre 9 – 11.9 años, 3.1% (4) de los escolares son mayores de 12 años.

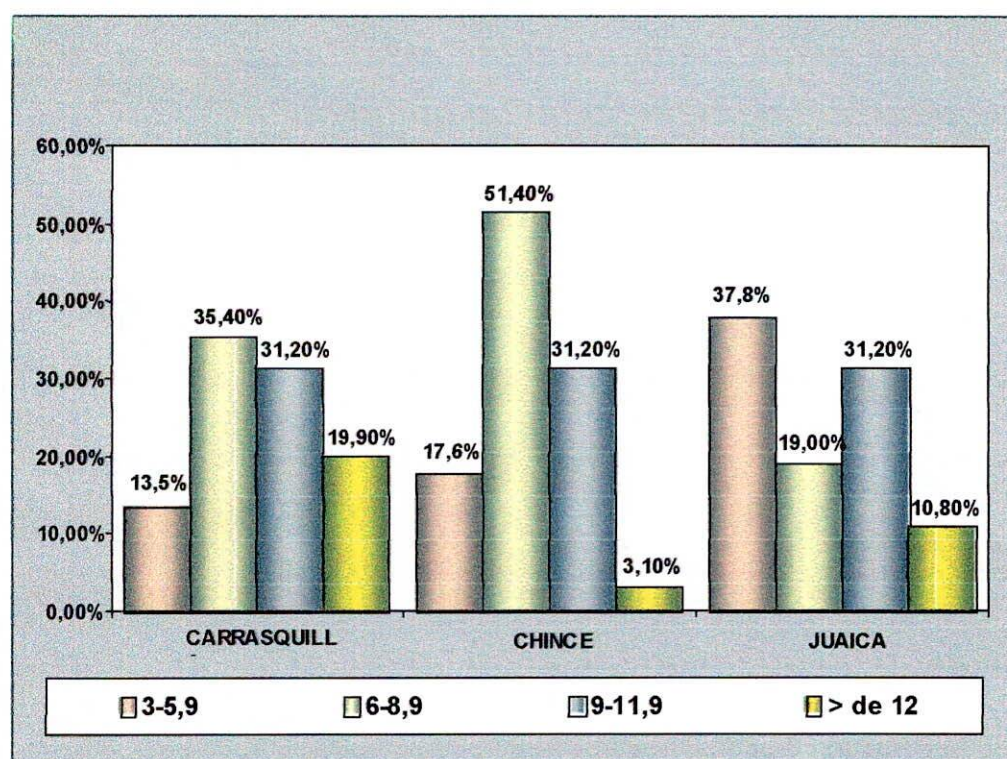
En la institución Juaica, 37.8% (14) de los escolares tienen edades entre 3- 5.9 años, 19.0% (7) de los escolares tienen edades entre 6 – 8.9 años, 31.2% (12) de los escolares tienen edades entre 9 – 11.9 años, 10.8% (4) de los escolares son mayores de 12 años. (Tabla y figura 2).

**Tabla 2. Promedio de edad en escolares del municipio de Tenjo
Cundinamarca durante el año 2003, según institución.**

INSTITUCION	3-5.9		6-8.9		9-11.9		> de 12	
CARRASQUILLA	9	13,5%	50	35,4%	44	31,2%	28	19,9%
CHINCE	16	17.6%	47	51.4%	28	31,2%	4	3,1%
JUAICA	14	37.8%	7	19,0%	12	31,2%	4	10.8%
TOTAL	49	22,97%	104	35,27%	84	31,20%	36	11,27%

Fuente: Base de datos de los informes de gestión.

Figura 2. Distribución porcentual de edad en escolares durante el año 2003, según institución.



Fuente: Tabla 2

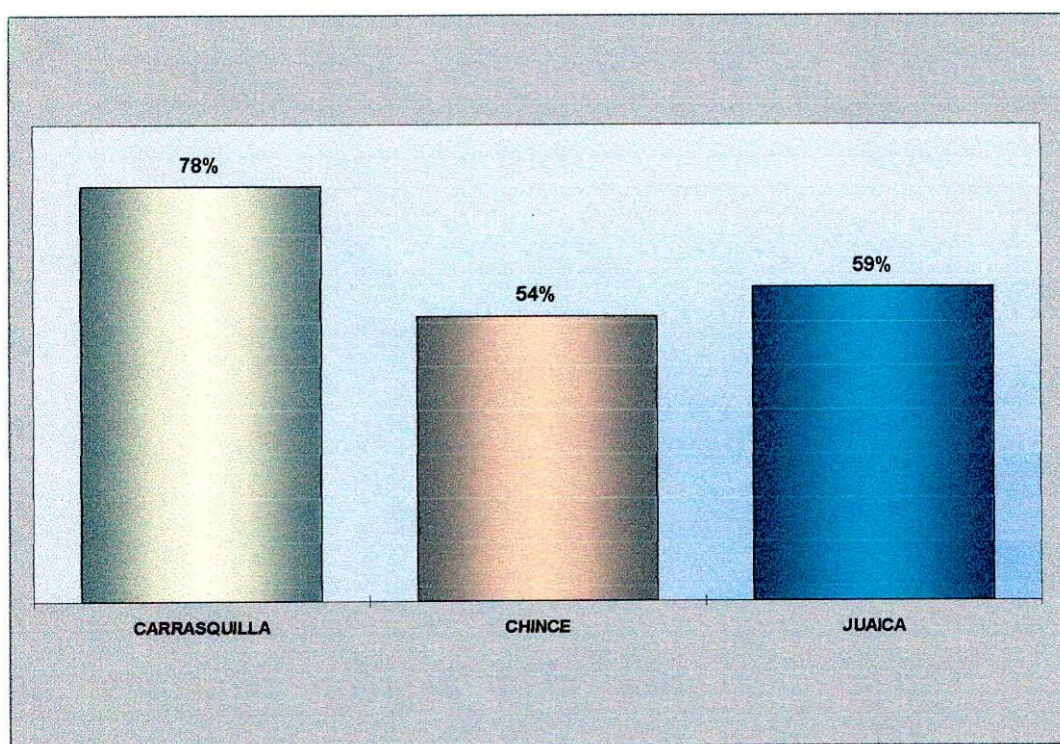
La prevalencia de caries en dientes temporales en la institución Carrasquilla fue de 78.4%, en la institución Chince fue de 53,8%, y en la institución de Juaica la prevalencia fue de 59.2% mientras que el III ENSAB fue de 46.1%. (Tabla y figura 3)

Tabla3. Prevalencia de caries en dientes temporales en escolares del municipio de Tenjo Cundinamarca durante el año 2003, según institución comparada con el III ENSAB del año 1998.

INSTITUCION	Prevalencia de caries en dientes temporales
CARRASQUILLA	78,4%
CHINCE	53,8%
JUAICA	59,2%

Fuente: Base de datos de los informes de gestión.

Figura 3. Prevalencia de caries en dientes temporales en escolares del municipio de Tenjo Cundinamarca durante el año 2003, según institución.



Fuente: Tabla 3

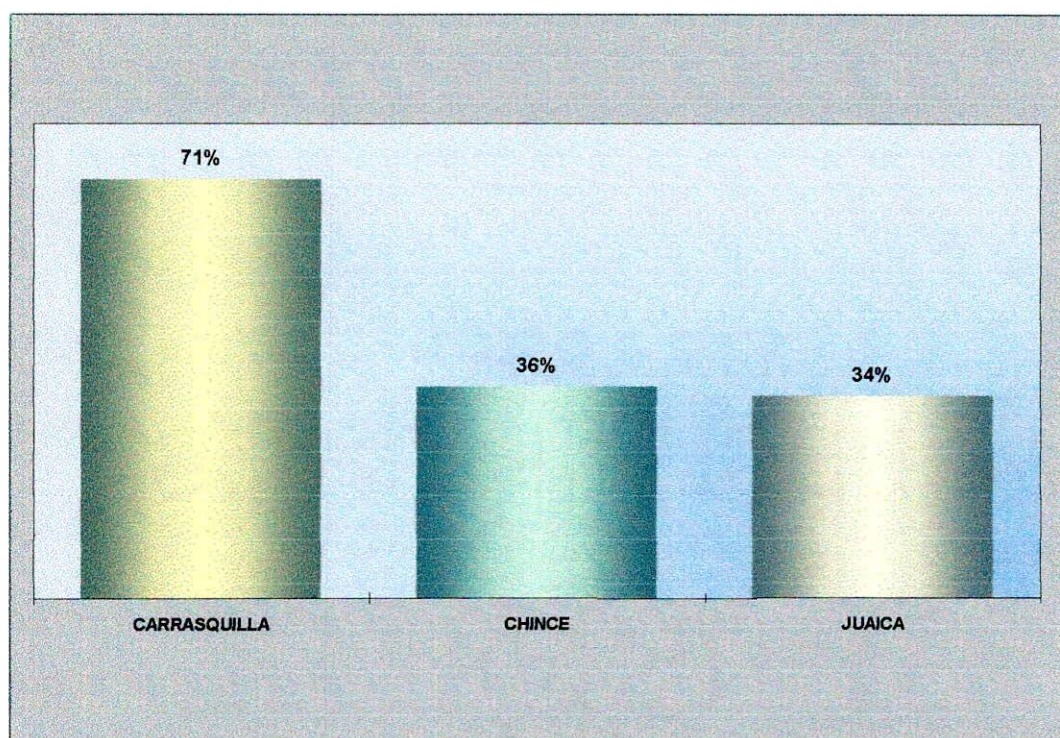
La prevalencia de caries en dientes permanentes institución Carrasquilla fue de 70.7%, en Chince fue de 35.7%, y en Juaica que fue de 34,1%, mientras que el III ENSAB fue de 23.0 %. (Tabla y figura 4)

Tabla 4. Prevalencia de caries en dientes permanentes en escolares del municipio de Tenjo año 2003, según institución comparado con el III ENSAB del año 1998.

INSTITUCION	Prevalencia de caries en permanentes
CARRASQUILLA	70,7%
CHINCE	35,7%
JUAICA	34,1%

Fuente: Base de datos de los informes de gestión año 2003

Figura 4. Prevalencia de caries en dientes permanentes en escolares del municipio de Tenjo año 2003, según institución comparado con el III ENSAB del año 1998.



Fuente: Tabla 4

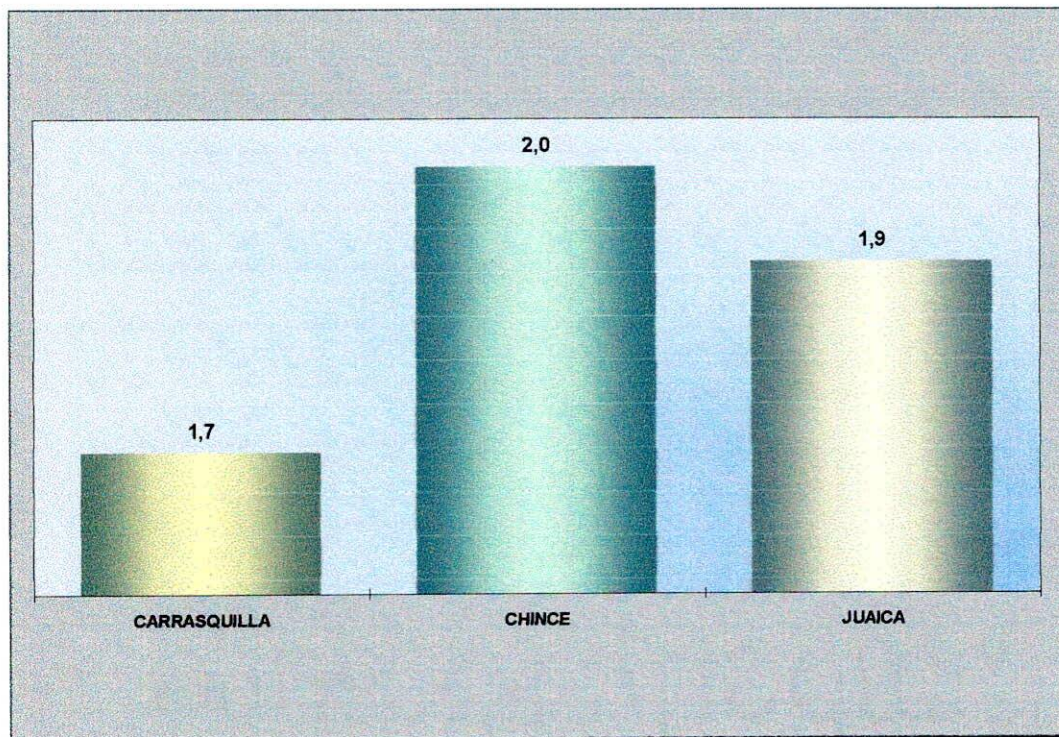
El nivel de higiene oral en dientes temporales en la institución de carrasquilla fue de 1.7, en Chince fue de 2.0, y Juaica fue de 1.9, mientras que el III ENSAB fue de 1.3 (Tabla y figura 5)

Tabla 5. Índice de higiene oral en dientes temporales de escolares del Municipio de Tenjo Cundinamarca durante el año 2003, según institución comparado con el III ENSAB del año 1998.

INSTITUCION	IHO en temporales
CARRASQUILLA	1,7
CHINCE	2,0
JUAICA	1,9

Fuente: Base de datos de los informes de gestión

Figura 5. Índice de higiene oral en dientes temporales de escolares del Municipio de Tenjo Cundinamarca durante el año 2003, según institución comparado con el III ENSAB del año 1998.



Fuente: Tabla 5

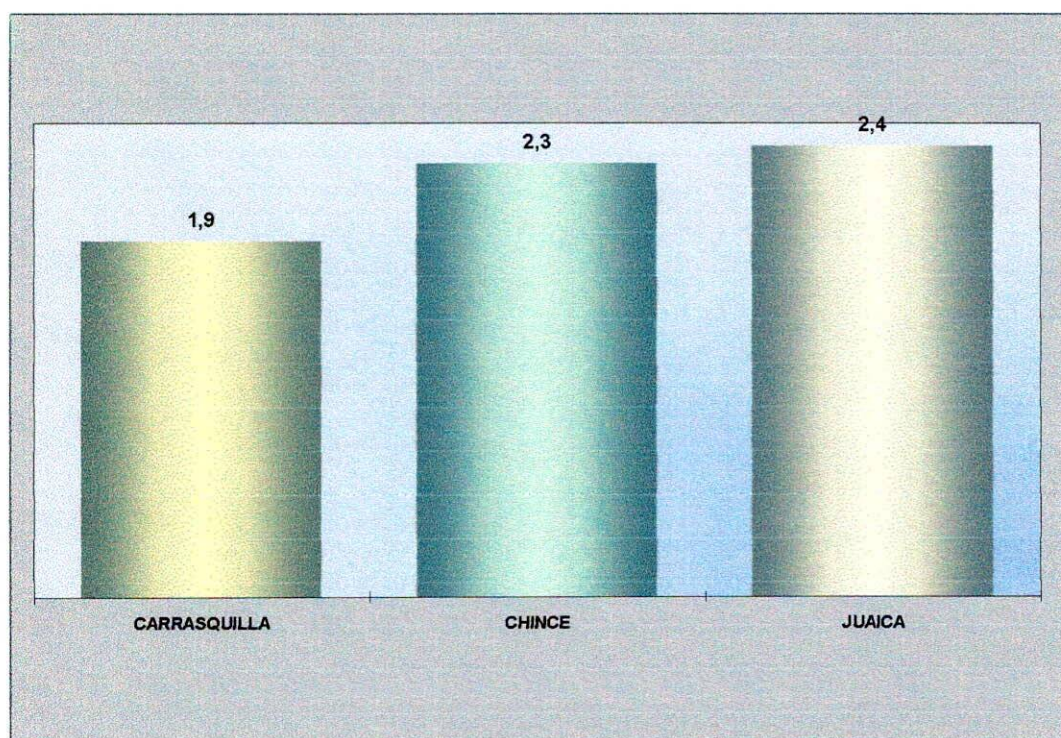
El nivel de higiene oral en dientes permanentes, en la institución carrasquilla fue de 1.88, en la institución Chince fue de 2.29, y en la institución Juaica 2.38, mientras que el III ENSAB fue de 1.2. (Tabla y figura 6)

Tabla 6. Índice de higiene oral en dientes permanentes de escolares del Municipio de Tenjo Cundinamarca durante el año 2003, según institución comparado con el III ENSAB del año 1998.

INSTITUCION	IHO en permanentes
CARRASQUILLA	1,88
CHINCE	2,29
JUAICA	2,38

Fuente: Base de datos de los informes de gestión.

Figura 6. Índice de higiene oral en dientes permanentes de escolares del Municipio de Tenjo Cundinamarca durante el año 2003, según institución, comparado con el III ENSAB del año 1998.



Fuente: Tabla 6.

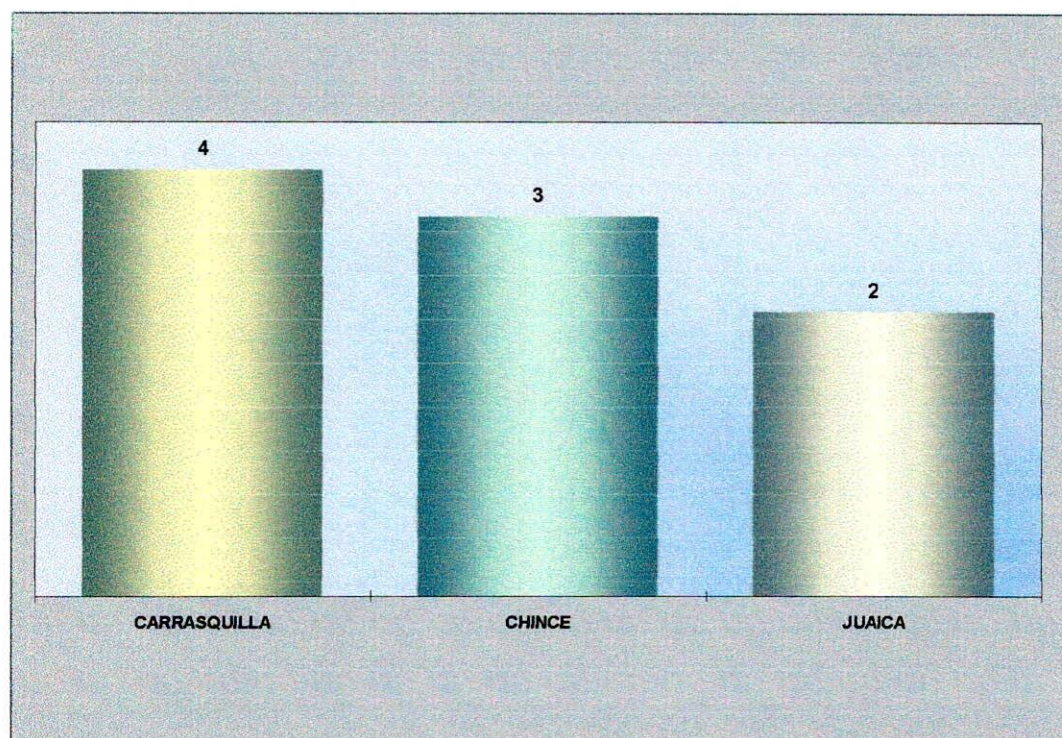
En la institución Carrasquilla el índice de ceo-d fue de 3,2, en Chince fue de 3,2, y en Juaica fue de 2,4 con relación al III ENSAB que fue de 3.0 (Tabla y figura 7).

Tabla 7. Índice ceo-d en escolares del Municipio de Tenjo durante el año 2003, según institución comparado con el III ENSAB del año 1998.

INSTITUCION	Índice Ceo-d
CARRASQUILLA	3,6
CHINCE	3,2
JUAICA	2,4

Fuente: Base de datos de los informes de gestión

Figura 7. Índice ceo-d en escolares del Municipio de Tenjo durante el año 2003, según institución comparado con el III ENSAB del año 1998.



Fuente: Tabla 7

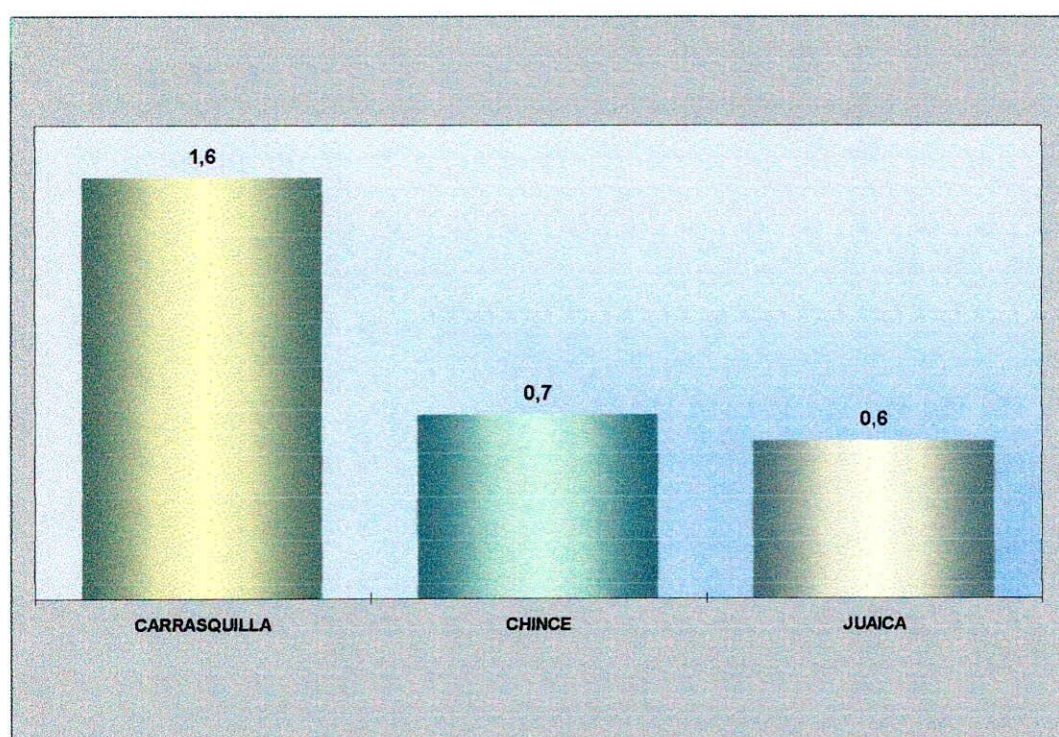
En cuanto al índice COP-D. en la institución Carrasquilla fue de 1.6, en Chince fue 0,7, en Juaica fue de 0,6, en relación con el III ENSAB del año 1998 que fue de 2.3 (Tabla y Figura 8)

Tabla 8. Índice COP-D en escolares del Municipio de Tenjo durante el año 2003, según institución.

INSTITUCION	Índice COP-D
CARRASQUILLA	1,6
CHINCE	0,7
JUAICA	0,6

Fuente: Base de datos de los informes de gestión

FIGURA 8. Índice COP/D en escolares del Municipio de Tenjo Cundinamarca durante el año 2003, según institución.



Fuente: Tabla 8

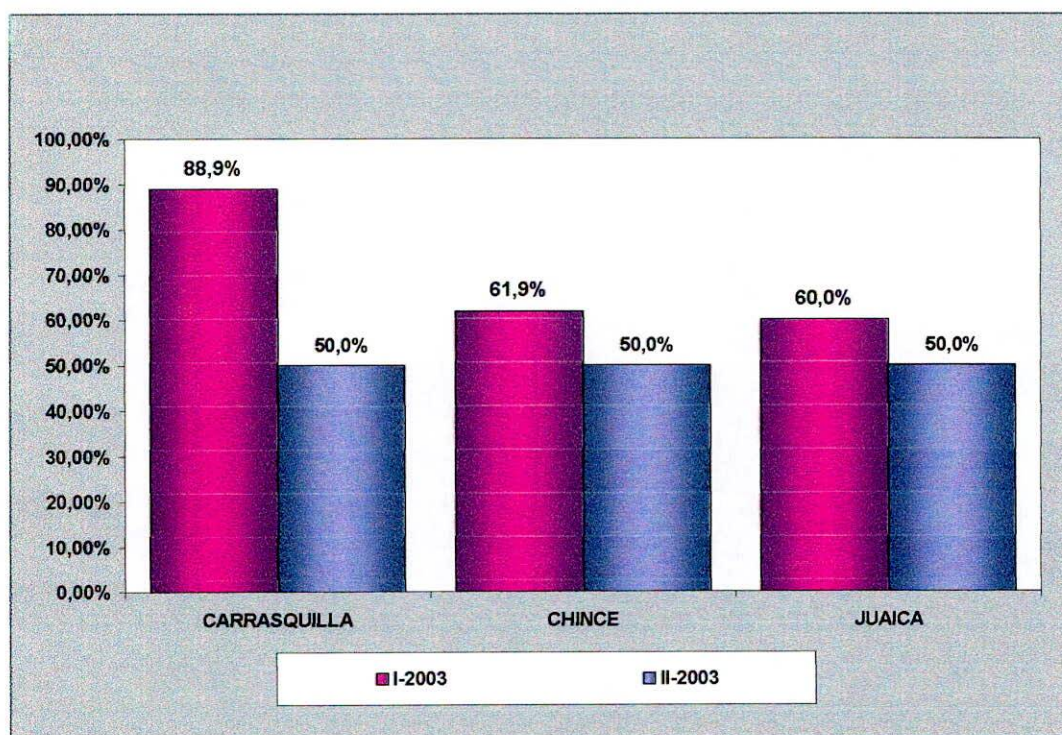
En la prevalencia de caries en dientes temporales se encontró que en la institución Carrasquilla, el I periodo fue de 88,9% disminuyendo a un 50% en el II periodo. En la institución Chince fue de 61,9% a 50% y en la institución de Juaica la prevalencia fue de un total de 60% a 50% mientras que el III ENSAB fue de 46,1%. (Tabla 9 y figura 9)

Tabla 9. Comparativo de prevalencia de caries en temporales I y II semestre del año 2003, según institución y el III ENSAB.

INSTITUCION	I-2003	II-2003
CARRASQUILLA	88,9%	50,0%
CHINCE	61,9%	50,0%
JUAICA	60,0%	50,0%

Fuente: Informes de gestión

Figura 9. Comparativo de prevalencia de caries en temporales I y II semestre del año 2003, según institución y el III ENSAB.



Fuente: Tabla 9

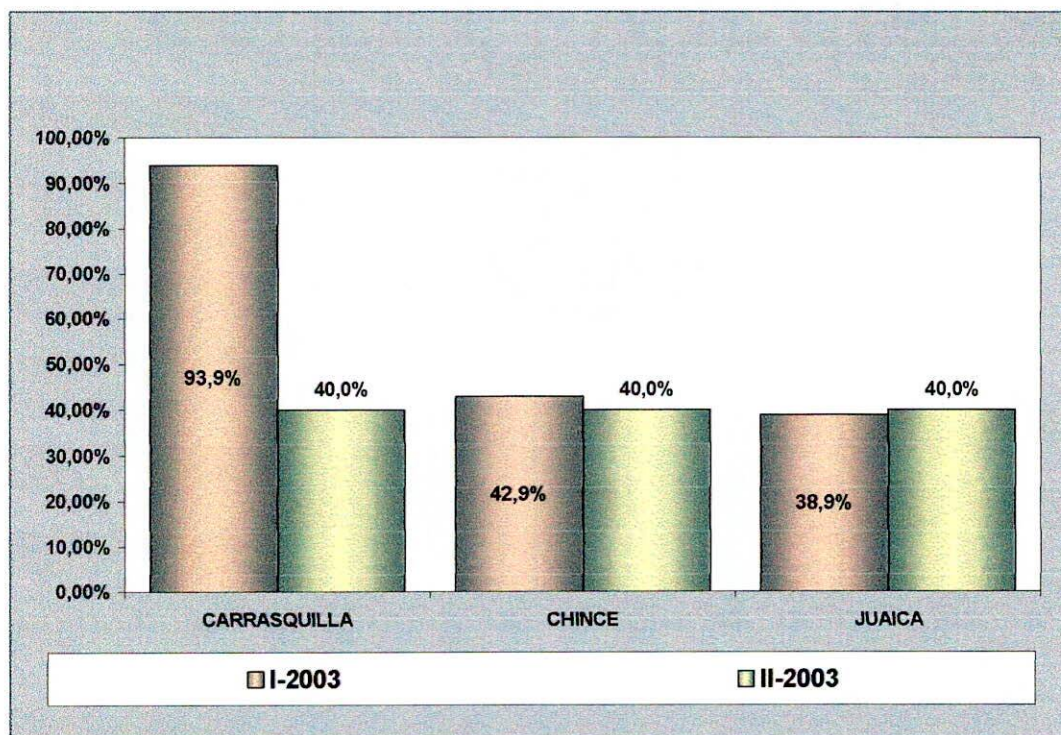
En la prevalencia de caries en dientes permanentes se encontró que en la institución Carrasquilla, en el I periodo fue de 93,9% y 40% en el II periodo, En la institución de Juaica la prevalencia fue de 38,9% a 40%, también se observó en Chince fue de 42,9% a 40%. Y el ENSABIII fue de 23,0%. (Tabla y figura 10)

Tabla 10. Comparativo de prevalencia de caries en dientes permanentes I y II semestre de 2003, según institución y el III ENSAB.

INSTITUCION	I-2003	II-2003
CARRASQUILLA	93,9%	40,0%
CHINCE	42,9%	40,0%
JUAICA	38,9%	40,0%

Fuente: Informes de gestión

Figura 10 Comparativo de prevalencia de caries en permanentes I y II semestre del año 2003, según institución y el III ENSAB.



Fuente: Tabla 10

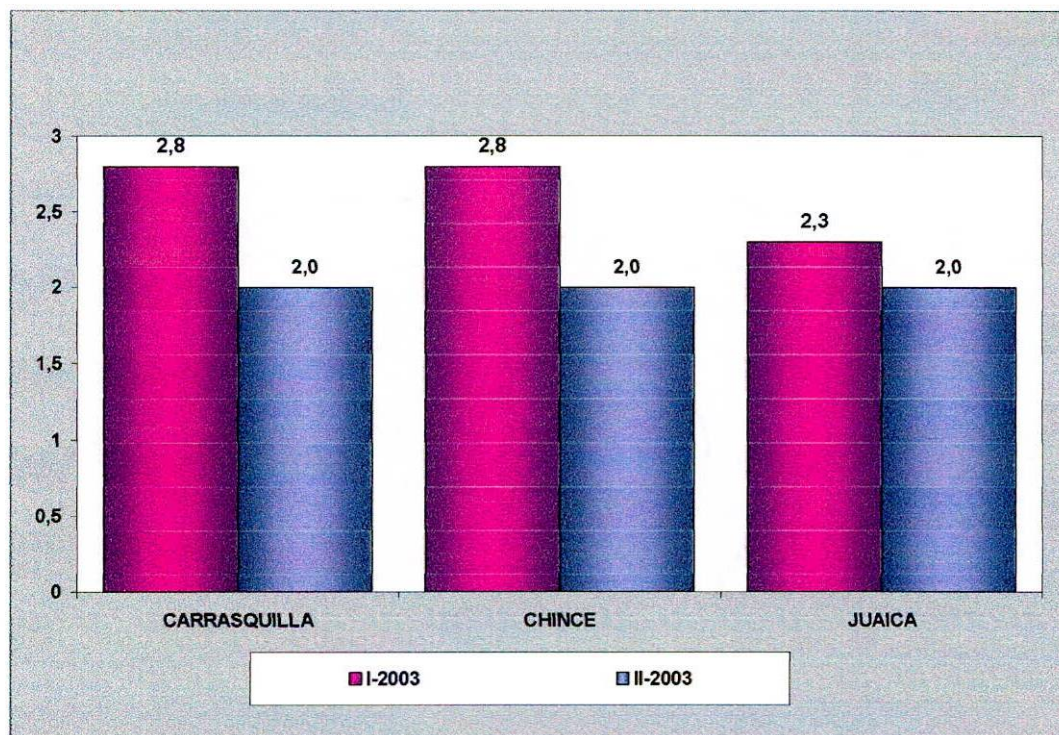
El nivel de higiene oral en dientes temporales, paso en los colegios de carrasquilla y chince de un promedio de 2.8 en el I periodo del 2003 a un promedio de 2,0 el II periodo del 2003 y en juaica fue de 2.3 a 2.0 mientras que en el III ENSAB el nivel de IHO es de 1.3. (Tabla y figura 11)

Tabla 11. Comparativo de índice de higiene oral en dientes temporales I y II semestre de 2003, según institución y el III ENSAB

INSTITUCION	I-2003	II-2003
CARRASQUILLA	2,8	2,0
CHINCE	2,8	2,0
JUAICA	2,3	2,0

Fuente: informes de gestión

Figura 11. Comparativo de índice de higiene oral en dientes temporales I y II semestre del año 2003, según institución y el III ENSAB.



Fuente: Tabla 11

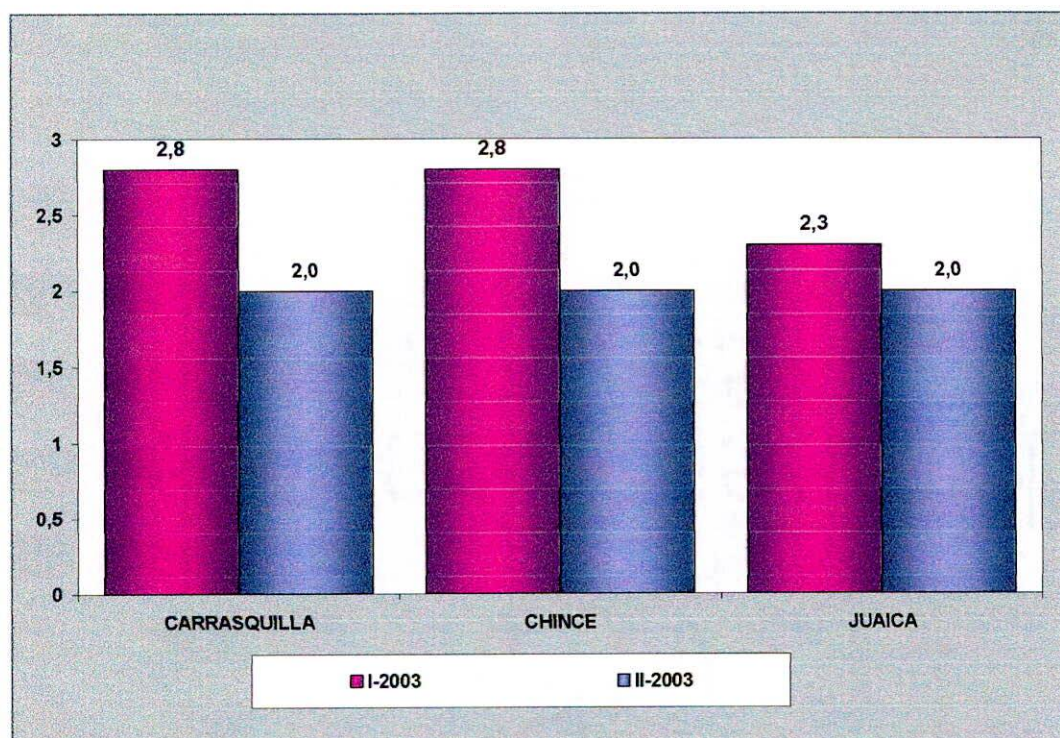
De acuerdo con el nivel de higiene oral en permanentes (IHO) el I periodo del 2003 en el colegio de carrasquilla fue de 2.8, en el II periodo fue de 2.0, En chince paso de 2.7 a 2.0 y Juaica 2.6 a 2.0 en el III ENSAB fue de 1.2. (Tabla y figura 12).

Tabla 12. Comparativo de índice de higiene oral IHO en dientes temporales I y II semestre del año 2003, según institución y el III ENSAB

INSTITUCION	I-2003	II-2003
CARRASQUILLA	2,8	2
CHINCE	2,7	2
JUAICA	2,6	2

Fuente: informes de gestión

Figura 12. Comparativo de índice de higiene oral IHO en dientes temporales I y II semestre del año 2003, según institución y el III ENSAB



Fuente: Tabla 12

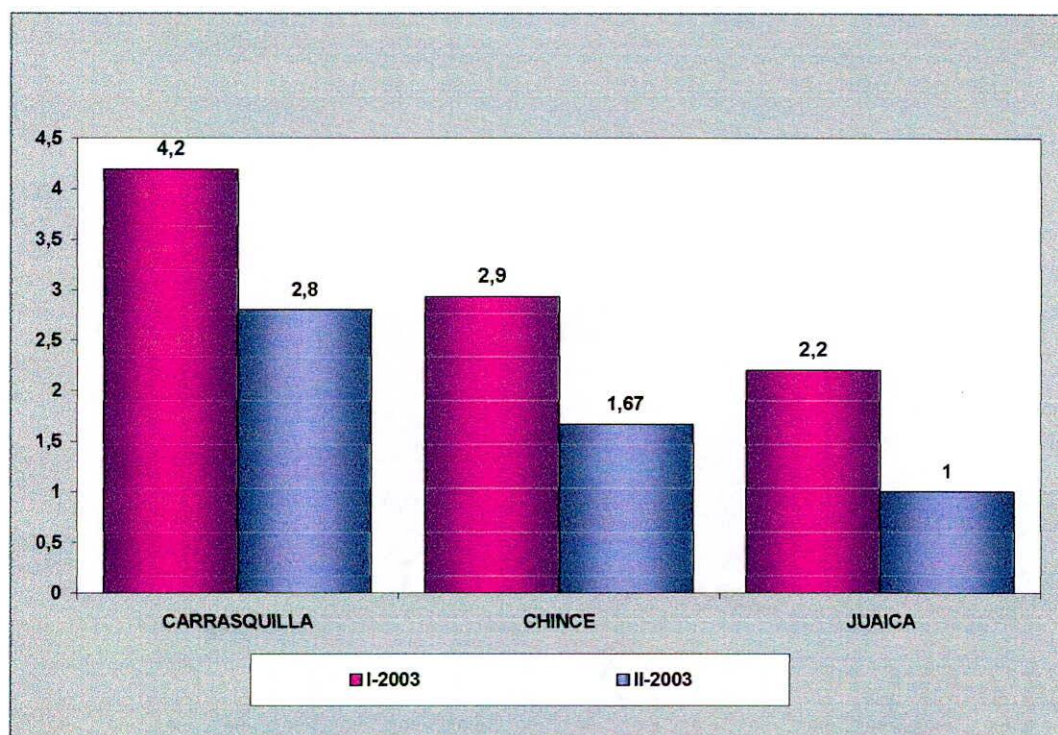
Los resultados encontrados muestran que el índice ceo-d, pasó en el colegio de Carrasquilla de 4,19 en el primer periodo de 2003 a un promedio de 2,8 en el segundo periodo de 2003, En Chince, el cambio observado fue de 2,93 a 1,67, y En Juaica, el cambio observado fue de 2,20 a 1,0 mientras que en el III ENSAB (3.0). (Tabla y figura 13)

Tabla 13. Comparativo índice de ceo-d del I y II semestre del año 2003, según institución y el III ENSAB

INSTITUCION	I-2003	II-2003
CARRASQUILLA	4,19	2,8
CHINCE	2,93	1,67
JUAICA	2,20	1,0

Fuente: informes de gestión

Figura 13. Comparativo índice de ceo-d del I y II semestre del año 2003, según institución y el III ENSAB.



Fuente: Tabla 13

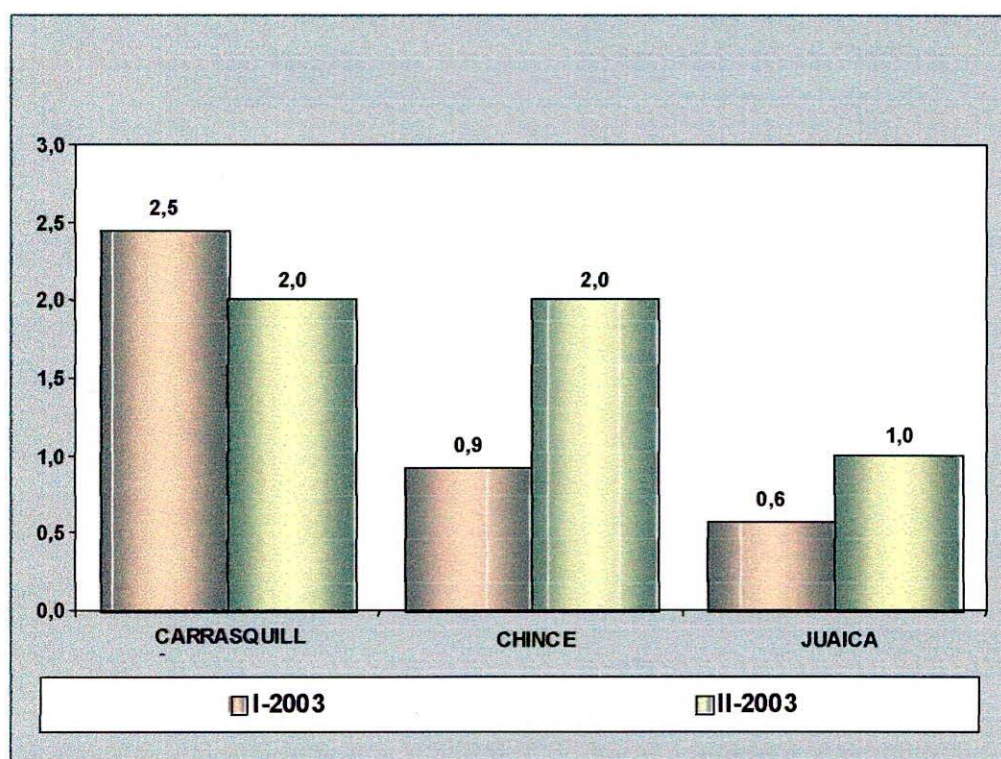
El índice COP-D en la Institución de Carrasquilla paso de 2,45 en el I periodo de 2003 a 2,0 en el II periodo de 2003. En Chince fue de 0,92 a 2,0, En Juaica pasa de 0,57 a 1,0 y el ENSAB III 2,3. (Tabla y figura 14)

Tabla 14. Comparativo índice COP-D I y II semestre del año 2003, según institución y el III ENSAB.

INSTITUCION	I-2003	II-2003
CARRASQUILLA	2,5	2,0
CHINCE	2,0	2,0
JUAICA	0,6	1,0

Fuente: informes de gestión

Figura 14. Comparativo índice COP-D I y II semestre del año 2003, según institución y el III ENSAB



Fuente: Tabla 14

4. DISCUSION

La reducción de placa bacteriana lograda en la unidad básica Carrasquilla e índice ceo-d para dientes temporales y el índice COP-D para dientes permanentes en la escuela rural Juaica con respecto al III ENSAB se atribuyó en gran parte en la utilización de ayudas didácticas, interés de los escolares y colaboración de los padres.

Teniendo en cuenta que el propósito de este estudio fue describir el estado bucodental de la población escolar de los planteles educativos rurales del Municipio de Tenjo Cundinamarca, el programa de promoción de la salud y prevención de la enfermedad mostró un comportamiento alto frente al III ENSAB, posiblemente por el poco interés y motivación de los niños.

5. CONCLUSIONES

En cuanto a la prevalencia de caries dental en dentición temporal y permanentes se observó un porcentaje alto frente al III ENSAB del año 1998.

Con respecto al nivel de higiene oral en dientes temporales y permanentes los resultados fueron elevados comparados con el III ENSAB del año 1998.

La Institución Rural Juaica presenta un cambio en el promedio del indicador ceo-d (2.4, permaneciendo por debajo del promedio del III ENSAB que fue de 3.0)

En el caso del indicador COP-D, las Instituciones Carrasquilla, Chince y Juaica demostró un menor índice con respecto al III ENSAB del año 1998.

Los altos índices demuestran en dentición primaria y permanente, la necesidad de motivación y tratamiento a dichos escolares para conservar una buena salud oral.

En conclusión los elevados índices de caries dental indican necesidad de atención, realizar un esfuerzo para que dicha población escolar reciba los

beneficios de programas preventivos de amplia cobertura como el control de la caries dental y disminución de la placa bacteriana al fin de alcanzar la meta propuesta por la organización mundial de la salud (OMS) "en el programa de salud para todos en el año 2000".

6. RECOMENDACIONES

Los programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad integral en salud oral, son una alternativa viable, eficaz y eficiente para la búsqueda y mantenimiento de la salud en las comunidades, por lo tanto sería importante volver a implementar dicho programa.

Con base a los resultados encontrados, establecer metodología de selección de muestra con una alta precisión estadística para asegurar la confiabilidad de los resultados comparativos.

Mantener un monitoreo que permita elevar la calidad de vida de la población escolar.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. III Estudio Nacional de salud bucal. ENSAB III, Colombia, Ministerio de salud, tomo VII, 1998
18. ACEVEDO Felipe. "Perfil epidemiológico en niños de 5 a 12 años para higiene oral, Caries y Gingivitis de las escuelas del área Comunitaria de la escuela Colombiana de Medicina". Revista ACFO Décimo encuentro Nacional y Latinoamericano de investigación Odontológica 1998, Ortodoncia y Ortopedia, Páginas 182-284.
10. CARDENAS Dario. Fundamentos de Odontología pediatría, III Edición Medellín Colombia 2003.
3. Constitución política de Colombia de 1991, artículo 48. La seguridad social es un servicio público de carácter obligatorio que se prestará bajo la dirección, coordinación y control del estado, y garantiza a todos los habitantes el derecho irrenunciable a dichos servicios", lo que quiere decir que todo ser humano sin ninguna discriminación tiene derecho a la seguridad social brindada por el estado

9. Florez Jhon, Manguera María Eugenia. Epidemiología Básica. Facultad Nacional de Salud Pública 1996.

11. HERAZO Acuña Benjamín. Estudio de tendencias epidemiológicas de caries dental y periodontopatías de las grandes ciudades Colombianas Santafé de Bogotá 1995.

8. JOVEN Maried, Jorge. Diccionario de Medicina, Editorial Marín S.A. Tercera Edición 1987.

19. KATZ, Odontología preventiva, 2000.

13. LOPEZ López, Alba Edith. " Caries y Periodontopatías en escolares del Municipio de Granada (Antioquía)". Revista ACFO. Décimo encuentro Nacional y Latinoamericano de investigación Odontológica 1999, Pág. 120 a la 123

20. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS), 2000.

12. PACHECO María Angela. Monografía Caries dental en escolares del Municipio de Chía (Cundinamarca), 1998, TO 309.

17. RAMIREZ Blanca y colaboradores. " Salud Bucal de los escolares de la institución Santa María Goretti, (Municipio de Caldas) Antioquía, 1999

5. RESOLUCION 3997 de Octubre 30 de 1996. Por la cual se establecen las actividades y los procedimientos para el desarrollo de las acciones de promoción y prevención en el sistema de seguridad social en salud (SGSSS).

6. RESOLUCION 4288 de 1996. Establece y define promoción de la salud como la búsqueda de integración de las acciones que realiza la población, los servicios de salud, las autoridades sanitarias y los sectores sociales y productivos con el objeto de garantizar mas allá de la ausencia de la enfermedad, mejores condiciones de salud física, psíquicas y sociales para los individuos.

7. RESOLUCION 00412, 25 de Febrero del 2000. Se establecen guías de atención para el desarrollo de acciones de protección específica y detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública.

4. Sistema de Seguridad Social LEY 100 de 1993, artículo 152. Se regulará el servicio público esencial de salud y se crean las condiciones de acceso de toda la población en todos los niveles de atención", lo que quiere decir que toda persona tendrá acceso a servicios de atención en salud en todos los niveles.
15. www.enfermeria BONILLA A y colaboradores " Prevalencia de caries en los escolares de área de salud LANZAROTE" 2004.
16. [www. Comunitaria.org/actividades/IV%20Congreso%20Nacional%AE](http://www.Comunitaria.org/actividades/IV%20Congreso%20Nacional%AE).
14. www.imbiomed.com.mx/ADM/Odv50n2/espanol/Wod32-03.html. SANCHEZ PL y colaboradores, " Análisis de las tendencias en la prevalencia de caries dental en dos delegaciones de la ciudad de México". Revista ADM 1993.
2. [www. tenjo. cundinamarca gov. Co](http://www.tenjo.cundinamarca.gov.co). Reseña histórica del Municipio de Tenjo (Cundinamarca).

AnamileangelQhotmail.com

Leag72Qhotmail.com

Anis79_9Qhotmail.com