Descargado el: 18-10-2026 ISSN 1727-897X

ARTÍCULO ORIGINAL

# Estado de salud bucal de la población de 20 años y más de la provincia de Cienfuegos.

# Dental health state in the 20 year-old population and more in Cienfuegos province.

Emma Gil Ojeda[1] Beatriz García Alpízar[1] Eduardo M. Curbeira Hernández[1] María de Los Angeles Sexto[1]

[1] Clínica de Especialidades, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

**Cómo citar este artículo:**
Gil-Ojeda E, García-Alpízar B, Curbeira-Hernández E, Sexto M. Estado de salud bucal de la población de 20 años y más de la provincia de Cienfuegos.. **Medisur** [revista en Internet]. 2007 [citado 2026 Oct 18]; 5(1):[aprox. 14 p.]. Disponible en: https://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/233

## Resumen

**Fundamento:** La ausencia de datos precisos de algunos indicadores en el subsistema de estomatología de nuestra provincia, dificultan el conocimiento de la situación concreta del estado de salud bucal de la población.
**Objetivo:** Determinar algunos indicadores epidemiológicos relacionados con la salud bucal en la población de 20 años y más de la provincia de Cienfuegos.
**Método:** Estudio epidemiológico descriptivo, de una muestra de 253621 personas de 20 años y más. Abarcó todas las áreas de salud y municipios de la provincia de Cienfuegos, entre los meses de mayo y junio del año 2004.
**Resultados:** El tipo de prótesis que más demandó la población para su rehabilitación, fue la total superior e inferior. El grupo de 35 a 59 años de edad, fue el de más altos índices de caries y exodoncias, así como las localidades de zonas rurales. La localización anatómica de las lesiones cariosas predominó en los sectores dentarios posteriores, con una relación entre sectores de 1:1,7. El índice de cobertura de atención estomatológica en el grupo de 35-59 años de edad, fue el de más bajo porcentaje, presentándose entre el 5 y el 18 % en la mayoría de los municipios.
**Conclusiones:** Mediante esta investigación se pudo evaluar el comportamiento de los indicadores propuestos y las necesidades de tratamiento para establecer futuras estrategias de trabajo, para mejorar la salud bucal de la población.

**Palabras clave:** salud bucal, encuestas de salud bucal, odontología en salud pública

## Abstract

**Background:** The absence of consice data of some indicators in the stomatological subsystem of our province difficults the knowledge of the real situation of the dental health in our province population.
**Objetive:** to determine some epidemiological indicators related to dental health in the 20 year-old population and more in Cienfuegos province.
**Method:** a descriptive epidemiologcal study. Methods: 253 621 patients in a range of 20 years old and more. All health areas including municipalities were taken into consideration from May to June 2004.
**Results:** The kind of denture more demanded for its rehabilitation by the population was the upper and the lower one. The highest indicators of cavities and exodonties were found in the 35 to 59 year-old group of patient as well as in the rural areas. The anatomic localization of cavity lesions were predominant in the posterior dental sector with a relation between sectors of 1:1,7. The lowest percetange in the covering range of stomatological attention was found in the 35 to 59 year-old group with 5 and 18 % in the majority of the municipalities.
**Conclusions:** Through this investigation the behaviour of proposed indicators were evaluated as well as the necesities of treatment to establish future strategies of work in order to improve the dental health in the population.

**Key words:** oral health, dental health surveys, public health dentistry

**Aprobado:**

**Correspondencia:** Emma Gil Ojeda. editorial@jagua.cfg.sld.cu

## INTRODUCCIÓN

La medición del nivel de salud de la población en un momento determinado, a través de los indicadores es a lo que se le llama diagnóstico de salud, el cual permite conocer la composición, características y necesidades que presenta la comunidad, así como los cambios que tienen lugar en ella y los riesgos a los que está sometida, con el objetivo de tomar medidas para prevenir, o erradicar desequilibrios en el hombre sano.[1-3] Por ello, el diálogo comunidad – sector salud aporta una visión integral de la situación de salud, estableciendo a partir de ella planes de acción para su modificación positiva.[2]

Una de las principales dificultades encontradas en el subsistema de Estomatología de nuestra provincia fue la ausencia de datos precisos de algunos indicadores, tales como la necesidad de prótesis de nuestra población adulta, los índices de caries dentales por grupos de edades y la necesidad de extracciones dentarias, sobre todo en aquella parte de la población (20-59 años) que no ha estado incluida en la política de grupos priorizados, por los programas estomatológicos, y que incluye las mujeres en edad fértil (20-44 años), sobre las cuales es muy importante intervenir, para que los niveles de salud bucal durante el embarazo, sean los adecuados. En este sentido, el conocimiento concreto de datos epidemiológicos permite la reformulación de la estrategia estomatológica, y una planificación adecuada de los recursos en función de las necesidades prioritarias de la población.

¿A través de qué vías se encontraron esas dificultades?

Debido a la necesaria permanencia del estomatólogo en las unidades, para la labor asistencial y la existencia del personal de enfermería en todos los consultorios, se propone un programa docente estomatológico para la formación de promotores de salud bucal, llevando a extramuros la promoción y prevención de estas enfermedades que afectan el complejo buco facial, para lograr un cambio en los estilos de vida de nuestra población en lo que a salud bucal se refiere. Este personal también estaría encargado de recoger la información necesaria para determinar algunos de los indicadores no conocidos hasta el momento.

En este sentido, la dirección del Partido en nuestra provincia orientó la aplicación de un instrumento epidemiológico sencillo, factible de emplear en grandes grupos y que midiera de forma objetiva el comportamiento de estos indicadores en la población adulta de 20 años y más, buscando de esta manera, el conocimiento de la situación concreta del estado de salud bucal para instaurar, posteriormente un programa de intervención que posibilitara un sistema de salud mucho más operativo, eficaz y eficiente.[2-7]

El objetivo del trabajo es determinar los indicadores epidemiológicos relacionados con la salud bucal, en la población de 20 años y más de la provincia de Cienfuegos.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio epidemiológico descriptivo de corte transversal, en todas las áreas de salud y municipios de la provincia de Cienfuegos, entre los meses de mayo y junio del año 2004.

El universo del estudio fue toda la población de 20 años y más de la provincia de Cienfuegos (256061 personas), de las cuales se tomaron como muestra 253621 personas (99,04 %).

Los municipios de Cienfuegos y Cumanayagua fueron los que más individuos aportaron al total provincial, con 41 y el 12 % respectivamente. (Gráfico 1)

 ISSN 1727-897X

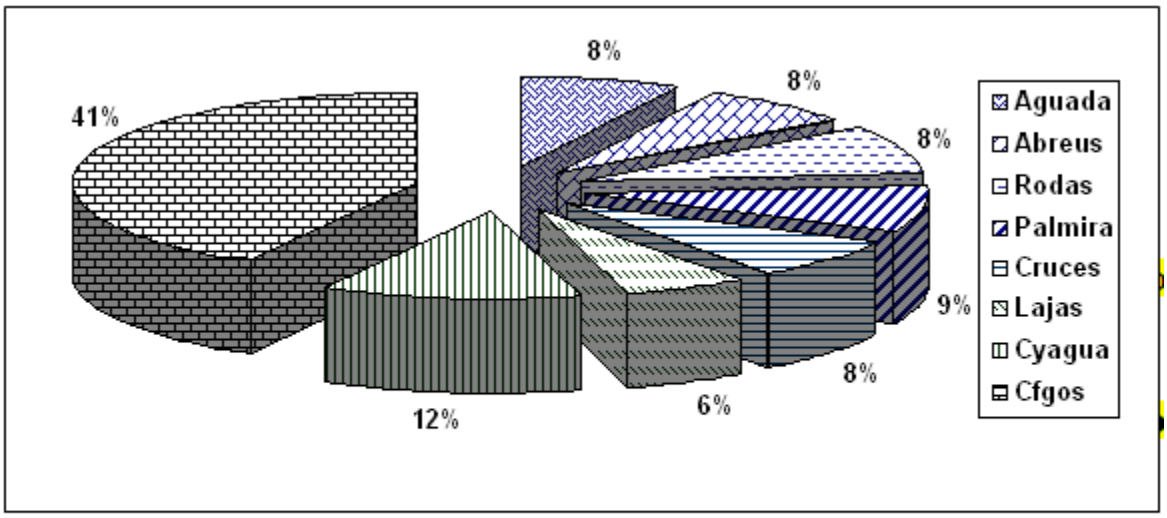


**Gráfico 1** Cobertura poblacional. Estudio de Salud Bucal. Provincia de Cienfuegos. 2005.

**Técnicas y procedimientos de capacitación del personal que recogió los datos.**

Se constituyó un grupo central provincial que garantizó la organización, ejecución y evaluación del estudio.

Se realizó una reunión con la comisión docente integrada por estomatólogos de todos los municipios de la provincia, encargada de la capacitación del personal de enfermería en los puntos seleccionados de cada municipio.

Simultáneamente, una comisión de la Dirección Provincial de Salud, el Partido y el Poder Popular recorrió los municipios donde se propusieron los puntos por consejos populares donde se realizó la capacitación según un programa docente que quedó aprobado en la Facultad de Ciencias Médicas y se aseguró por parte de los organismos implicados, el apoyo necesario para la implementación del estudio.

Se constituyeron y quedaron activados los puestos de mandos municipales, los cuales se conformaron por los siguientes grupos:

- **Grupo ejecutivo:** responsable de la implementación, control y evaluación del estudio.
- Grupo docente: el cual organizó las actividades educativas del estudio, capacitando y asesorando al personal de enfermería en el examen y patologías del complejo bucal asociadas al estudio, elementos de epidemiología bucal, técnicas y métodos de prevención en Estomatología.
- **Comité auditor de la calidad:** el cual tuvo como misión monitorear a través de un muestreo aleatorio simple al 15% de los personas examinadas, detectar oportunamente los sesgos en los instrumentos aplicados, cumplir función docente, garantizar el cumplimiento de los principios bioéticos y el cumplimiento de los niveles o estándares de calidad establecidos.
- **Grupo de aseguramiento:** el cual garantizó los insumos necesarios para el desarrollo adecuado del estudio.
- **Grupo de procesamiento de la información:** el cual tuvo como misión la recepción, procesamiento y elaboración de los partes para ser entregados al puesto de mando provincial en tiempo y con calidad.

Una vez realizado el componente teórico de la capacitación, en la medida en que se fueron concluyendo, se inició el trabajo en la comunidad,

examinando al total de la población de 20 años y más, llevando los resultados a un instrumento creado al efecto, utilizando los horarios de la tarde y la noche para no desproteger el trabajo de los consultorios, de acuerdo a las característica de cada Consejo Popular.

Para cumplir el objetivo del estudio, fue necesario identificar las necesidades de prótesis de la población por tipo, grupos de edades y sexo de los individuos, estableciendo prioridades en relación a las necesidades de rehabilitación protésica, determinar los índices de morbimortalidad dentaria, en relación a los grupos de edades, municipios y áreas de salud, así como, la localización anatómica de las lesiones cariosas, estudiando también el comportamiento de las variables anteriores en la población femenina en edad fértil y por último, determinar las coberturas de atención estomatológica para estos grupos de edades.

Las variables analizadas en el estudio fueron: sexo, edad, municipio de procedencia, área de salud de procedencia, necesidades de prótesis. Los datos se obtuvieron a través de encuestas, con la previa capacitación del personal encargado de aplicarlas, en su mayoría, personal de enfermería, pues dadas las amplias dimensiones espaciales del estudio, resultó insuficiente el número de estomatólogos y estudiantes de dicha especialidad.

Los criterios que se tuvieron en cuenta para establecer las prioridades de rehabilitación, fueron: paciente oncológico, paciente discapacitado físico o mental, paciente edente total superior e inferior, paciente con afectación estética, paciente edente parcial, prótesis desajustada.

En relación al número de caries dentales y exodoncias se determinaron: índice de caries = No. caries detectadas/No. de personas examinadas e índice de exodoncia = No. exodoncias/ No personas examinadas, respectivamente.

Para la determinación de la cobertura de la atención estomatológica se determinó: Cobertura= examinados que no requieren tratamiento (NRT)+ atención concluida / universo x 100.

El procesamiento de la información se realizó utilizando el paquete estadístico SPSS versión 11.0. Para el análisis y síntesis de los datos se utilizaron medidas de resumen, tales como: porcentajes, promedios e índices. Los datos se muestran a través de tablas y gráficos para su mejor análisis y comprensión.

## RESULTADOS

Al estimar las necesidades de prótesis de la provincia (102405 casos), y establecer una relación con el total de población examinada (253621 personas), se pudo determinar que el índice de necesidades de prótesis es de 0,403, es decir que el 40,3 % de nuestra población de 20 años y más necesita algún tipo de prótesis estomatológica.

Las personas mayores de 60 años son las más necesitadas de rehabilitación protésica, siguiéndole en el orden de las necesidades, el grupo de 35 a 59 años de edad. (Gráfico 2).

 ISSN 1727-897X

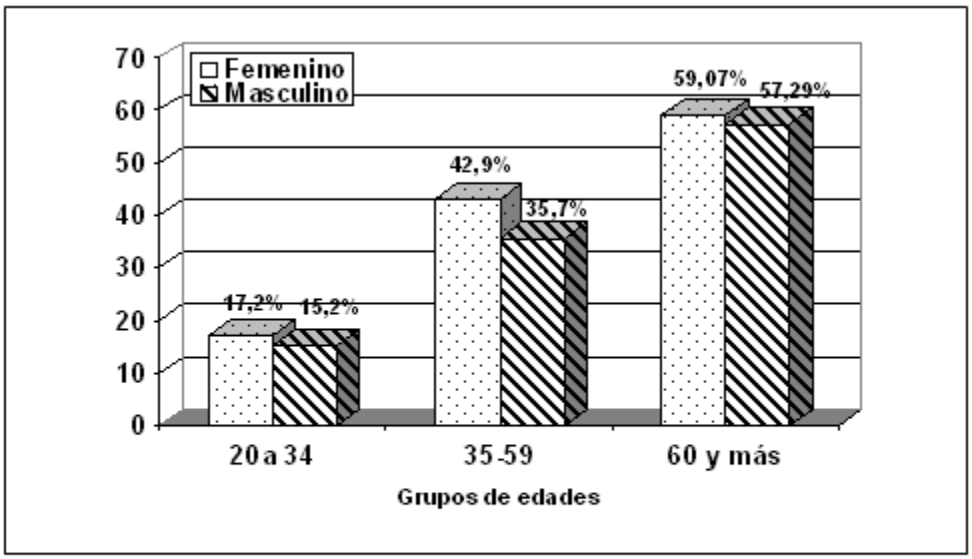


**Gráfico No. 2.** Distribución de las necesidades de prótesis por grupos de edades y sexo

Los requerimientos de prótesis total se van incrementando con la edad siendo esta necesidad del 71,4 % en las personas de 60 y más años de edad y del 75,4 %, en el caso de las parciales, para los individuos de 20 a 34 años. (Gráfico 3)

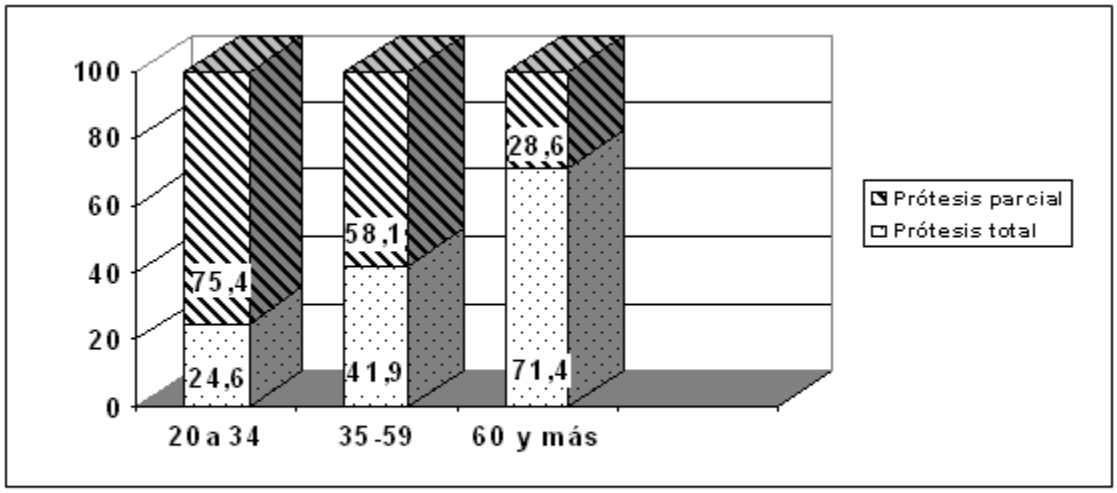


**Gráfico No. 3.** Distribución de las necesidades de prótesis por tipos en los diferentes grupos de edades

En general, el tipo de prótesis más necesitada fue la total superior e inferior, con un 30,3 %, mientras que en el grupo de las mujeres en edad fértil fue la prótesis parcial superior e inferior, con un porcentaje del 29,1 %. La prótesis fija fue la menos necesitada. (Gráfico 4)

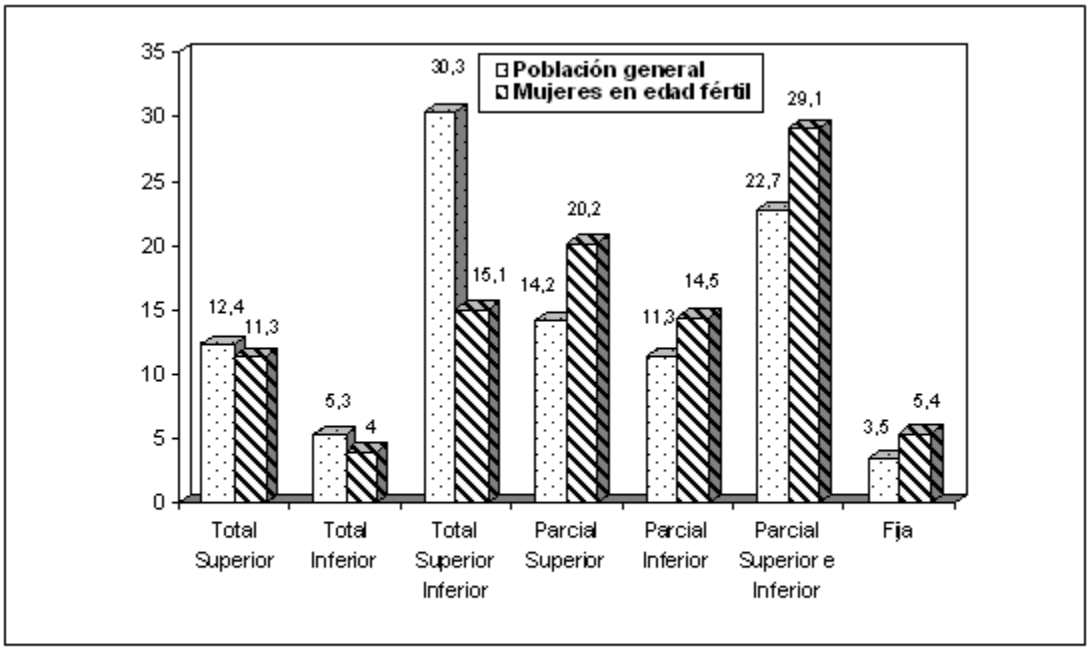


**Gráfico No. 4.** Distribución de las necesidades de prótesis por tipos en la población general y en las mujeres en edad fértil

Las localidades de Yaguaramas y San Blas en Cumanayagua mostraron los mayores porcentajes de necesidades de prótesis tanto para la población general como para las mujeres en edad fértil, mientras que en el municipio Cienfuegos, el Área de salud V (para la población general) y la VI (mujeres en edad fértil) fueron las más afectadas por estas necesidades. (Gráfico 5)

Descargado el: 18-10-2026
ISSN 1727-897X

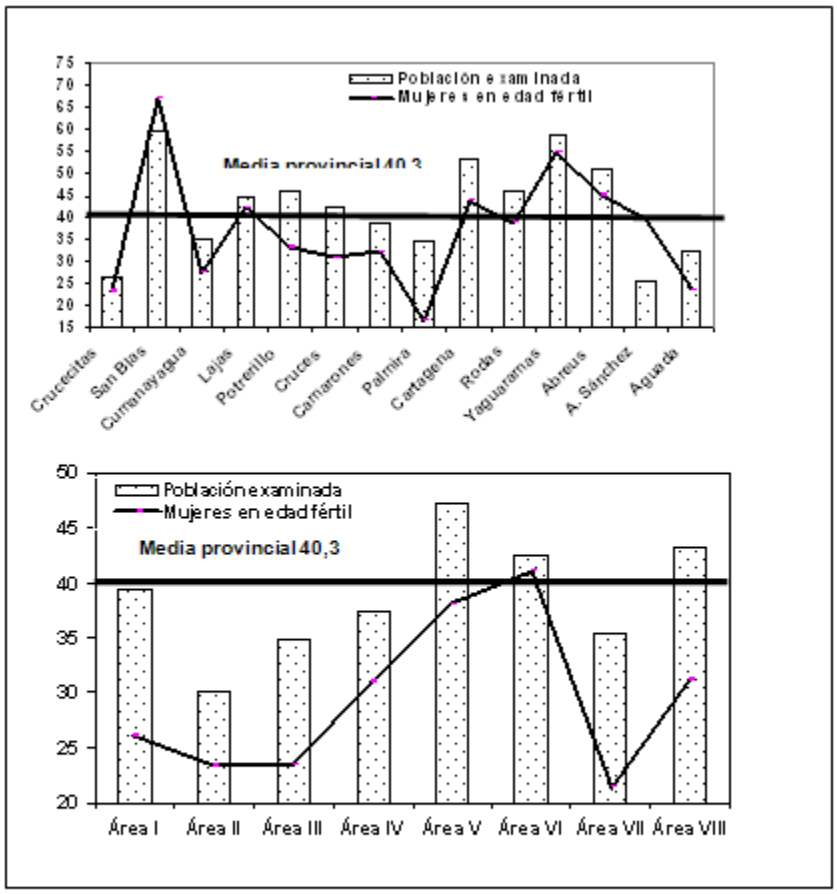


**Gráfico No. 5.** Distribución de las necesidades de prótesis de la población general y de las mujeres en edad fértil por municipio y área de salud

En ambos grupos la afectación más predominante fue la de tipo parcial, seguida de la afectación estética. (Gráfico 6)

 ISSN 1727-897X

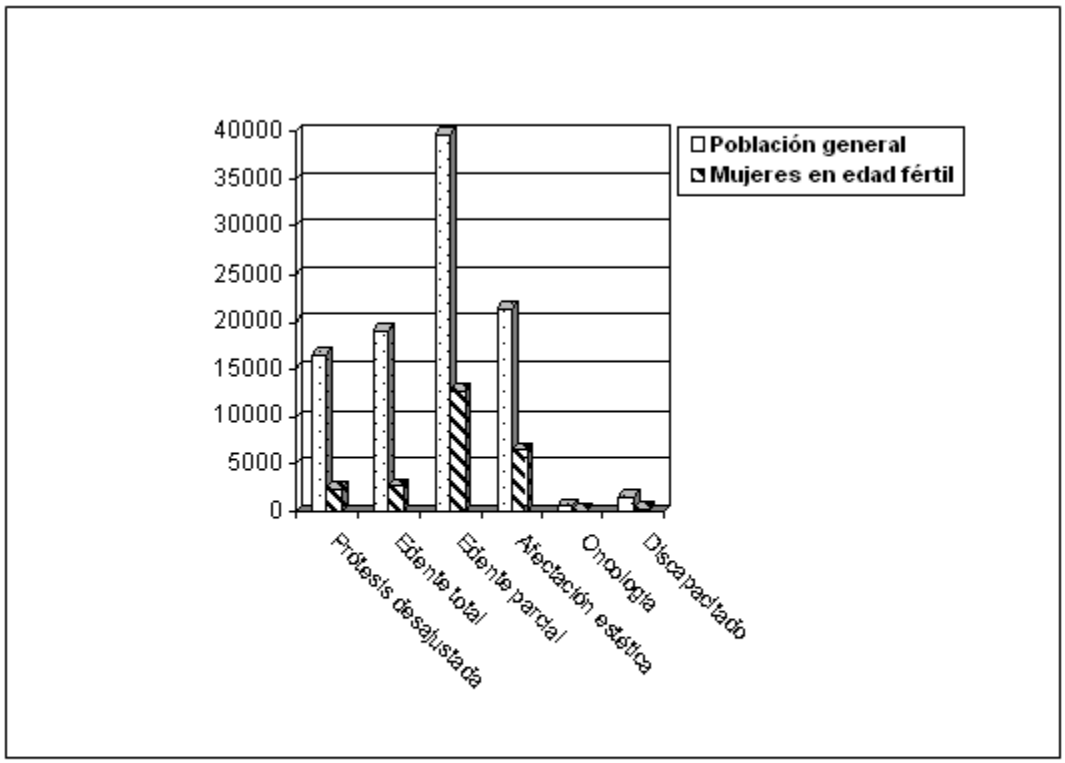


**Gráfico No. 6.** Distribución de los indicadores para establecer prioridades en la rehabilitación protésica de la población total y de las mujeres en edad fértil

Existió una tendencia a la disminución de los índices de caries y exodoncias en el grupo de 60 y más años, alcanzando sus mayores valores en la población de 35-59 años de edad. (Gráfico 7)

 ISSN 1727-897X

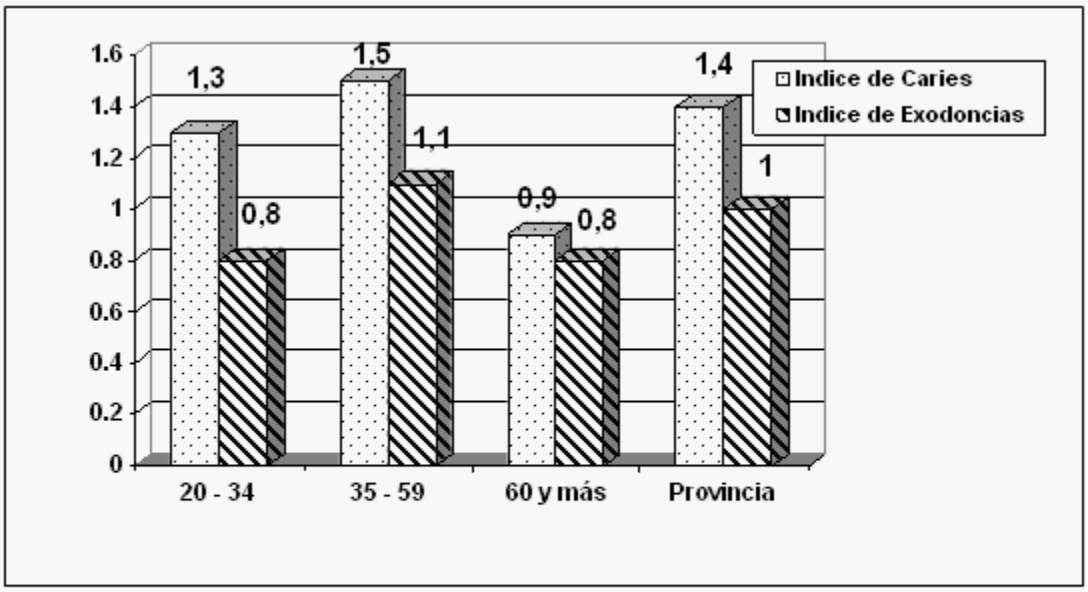


**Gráfico No. 7.** Índice caries y de exodoncias por edades y en la provincia

Los índices de caries en la mayoría de los municipios, superan la media provincial, tanto para la población general como para el grupo de las mujeres en edad fértil, mientras que en las áreas de salud, se encuentran generalmente por debajo de la media. (Gráfico 8)

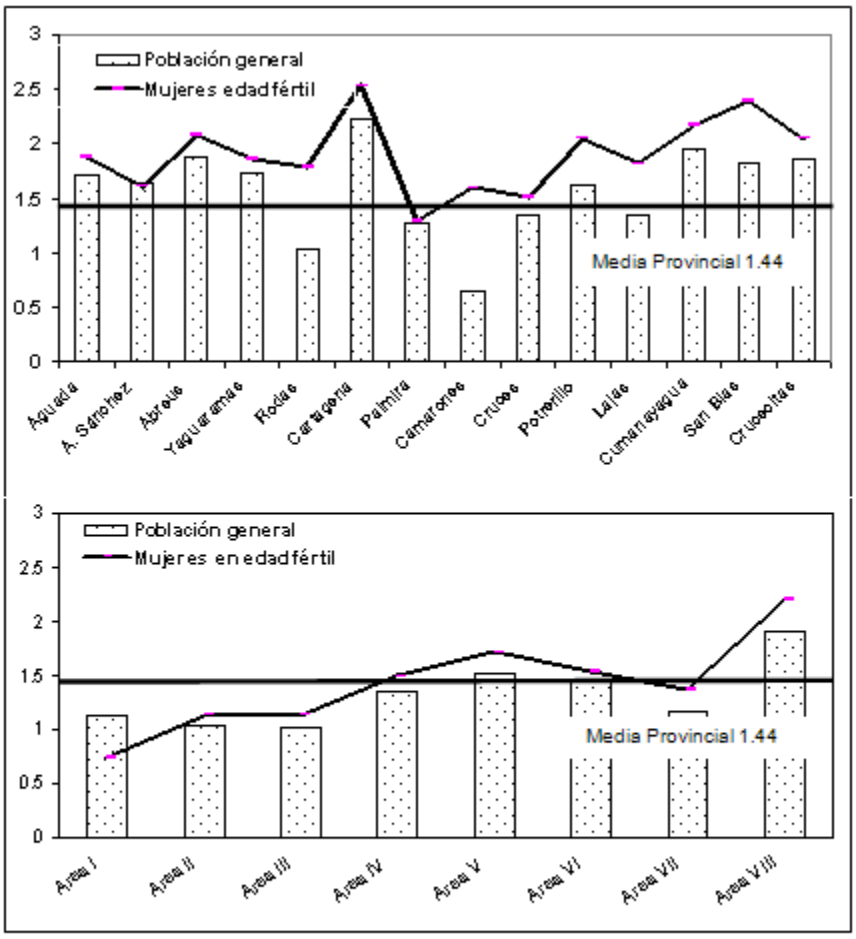


**Gráfico No. 8.** Distribución de los índices de caries de la población general y de las mujeres en edad fértil por municipio y área de salud

En gran parte de los municipios, los índices de exodoncia se presentan iguales o superiores a la media, sin embargo, en el municipio Cienfuegos, con excepción de 3 áreas, el resto está por debajo de dicha media. (Gráfico 9)

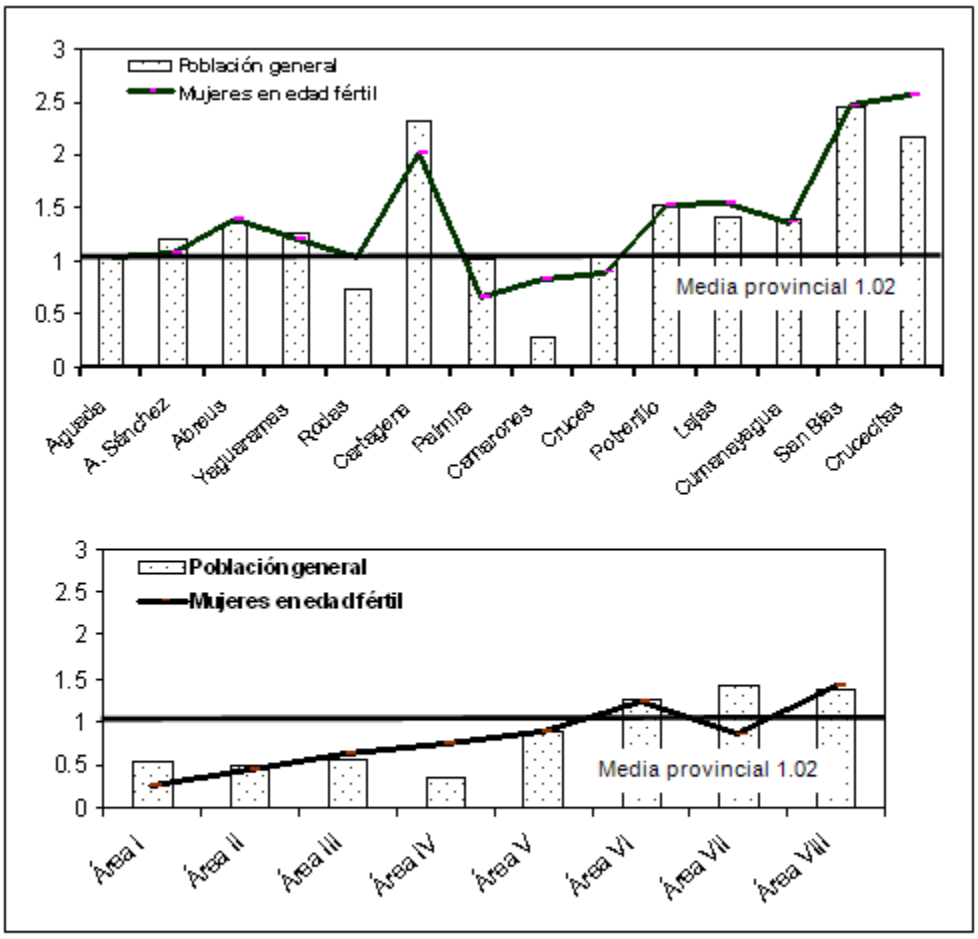


**Gráfico No.9.** Distribución de los índices de exodoncias de la población general y de las mujeres en edad fértil por municipio y área de salud

Las lesiones cariosas fueron más frecuentes en los sectores posteriores que en los anteriores, para una relación entre sectores de alrededor de 1:1.7.(Gráfico 10)

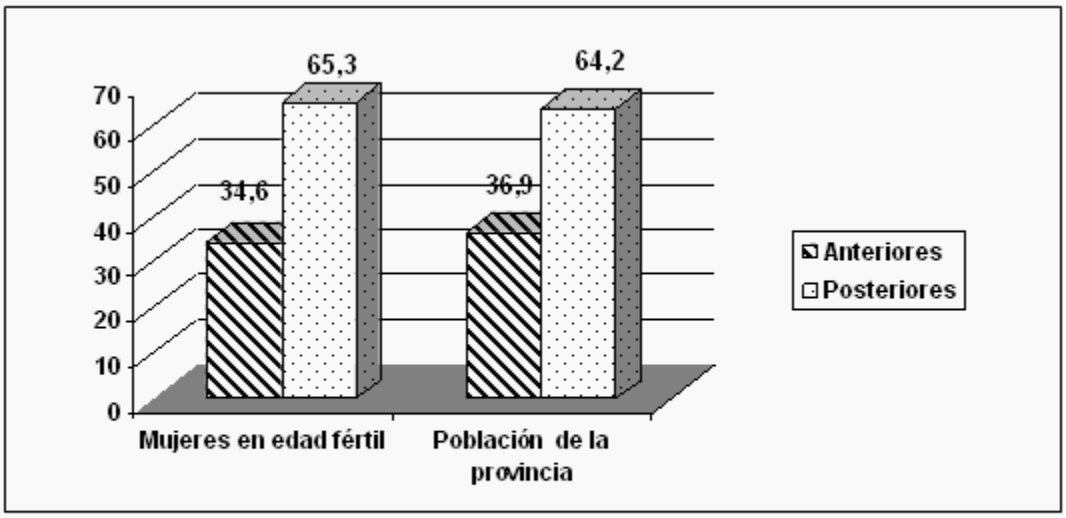


**Gráfico No. 10.** Localización anatómica de las caries detectadas en la población general y en las mujeres en edad fértil

Con respecto a los ancianos, los indicadores de cobertura superan el 50 % en la mayoría de los servicios estomatológicos de la provincia. (Gráfico 11)

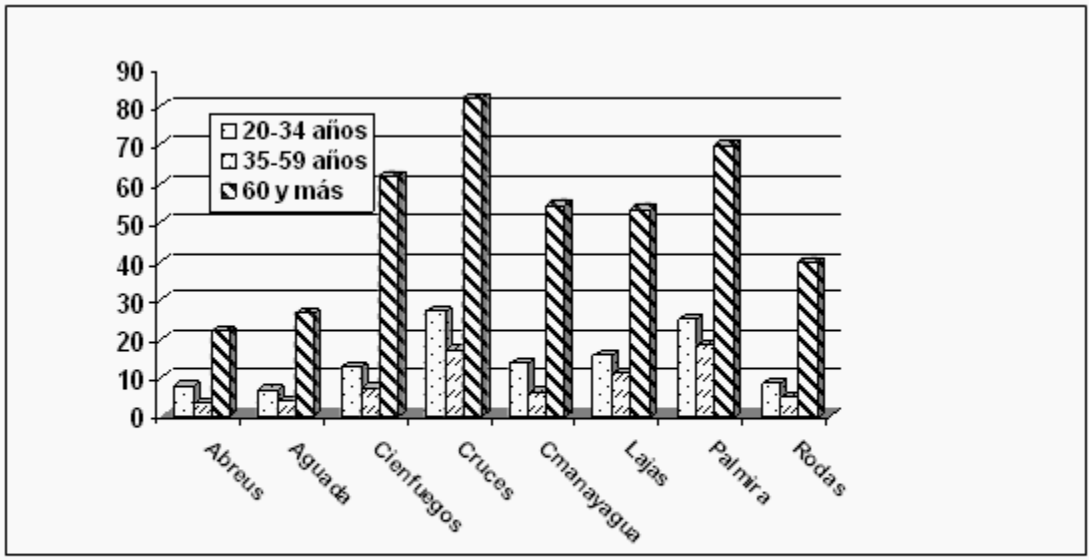


**Gráfico No. 11.** Cobertura de atención estomatológica por grupo de edades y municipios

## DISCUSIÓN

En la medida que se incrementa la muestra de un estudio, se pierde precisión en los resultados; en ello radica una de las limitaciones de este trabajo, pues se estudia casi todo el universo de la población de 20 años de edad y más de la provincia de Cienfuegos. Otra limitación puede situarse en el hecho de que el personal (aunque capacitado) que recogió los datos, no es exactamente de estomatología, lo cual hubiese sido mucho más adecuado. Sin embargo, producto de la gran muestra del estudio, los errores que pueden existir en la precisión individual de los observadores e interobservadores, se minimizan. Además, otros elementos que se consideran avalan la confiabilidad de los resultados. Por ejemplo, cuando se hace un análisis gráfico de la distribución de las necesidades de prótesis y del índice de caries, por grupos de edades, en todos los municipios y áreas, la morfología de los gráficos es similar; cuando se analizan los municipios y las áreas de salud en relación a otros aspectos, como el índice de exodoncia, el índice de caries y la cobertura, los municipios y áreas con más bajo índice de caries o exodoncia, como Cruces o Palmira, entre otros, son también los que tienen una mayor cobertura de atención estomatológica en los años previos al estudio, resultados que por su propia lógica son consistentes.

Los índices de cobertura de atención estomatológica (años 2002 y 2003) previos al estudio muestran porcentajes entre un 5 y un 25 % de cobertura para los grupos de edades de 35 a 59 años y los de 19-34 años de edad.

Según este estudio, el 40,3 % de la población estudiada, necesita algún tipo de prótesis estomatológica. Estudios epidemiológicos nacionales han mostrado valores de necesidades que oscilan entre un 27,1 % y un 35,4 %.[8,9]

El tipo de prótesis más necesitada fue la total superior e inferior y sobre todo en el grupo de edades de los mayores de 60 años, mientras que el grupo de 35-59 años que le siguió en el orden de las necesidades, requería de rehabilitaciones parciales en mayor medida que las totales. Estos resultados no distan de los reportados nacionalmente, en los que se plantea que de todos los tipos de prótesis, la necesidad de prótesis total aparece en primer lugar, mientras que las parciales ocupan el segundo lugar.[1,10]

El alto porcentaje de personas con necesidades protésicas, en el grupo de edad de los adultos mayores, es realmente desfavorable si se considera la importancia de los dientes, tanto para la estética como para los procesos digestivos. Con respecto a ello, los resultados en nuestro estudio, que se presentan entre un 57,2 % y un 59 %, difieren algo de los observados en otros estudios nacionales, en los que se ha visto que las necesidades de prótesis de los ancianos, según las diferentes regiones del país, oscilan entre un 64,4 % y un 70,4 %.[4,10] Pudiera explicarse esta situación por el hecho de que existe entre un 5 y un 10 % de personas con prótesis no funcionales (desajustadas), que no se tuvieron en cuenta para el análisis de los valores de las necesidades, y cuya inclusión en la suma, hubiese incrementado notablemente los porcentajes.

Otros reportes internacionales demuestran que las necesidades protésicas de los ancianos, en países desarrollados como Canadá, Australia y Suecia, fluctúan entre un 50 y un 65 % y pueden llegar hasta un 70 % y más en aquellos ancianos institunacionalizados.[11-14]

Las altas necesidades protésicas en los ancianos de la provincia, se pueden vincular fundamentalmente con la crítica situación económica que ha vivido nuestro país en los últimos 15 años, que ha provocado un déficit de los costosos materiales que se utilizan para la rehabilitación protésica.

El análisis de la localización anatómica de las lesiones por caries, aportó que el 36,9 % se ubicaron en el sector anterior y el 64,2 % en el sector posterior, lo cual coincide con Llodra Calvo et al, quien mediante la encuesta de salud oral española en el año 2000, obtuvo que la prevalencia de las lesiones cariosas tiende a ser mayor en los sectores posteriores, debido a los defectos estructurales del esmalte de bicúspides y molares, donde existe además mayor dificultad para la autolimpieza,[15] mientras que en un estdio realizado por Duque de Estrada Riverón J, se reporta una relación de 1:2 entre las lesiones cariosas ubicadas en el sector anterior y las ubicadas en los sectores posteriores.[16]

El análisis de los índices de caries por municipios y áreas de salud, reveló que los municipios Rodas (Cartagena) y Cumanayagua (Crucecitas), y el Área VIII del municipio Cienfuegos,

mostraron índices de cariados de 2,22; 1,95, 1,86 y 1,9 respectivamente, valores que están por encima de la media provincial;[1,4] estos resultados coinciden con reportes consultados, que manifiestan una mayor incidencia y prevalencia de caries en el área rural que en la urbana.[17] Es posible que esta situación esté dada por la falta de motivación de los individuos para tomar desiciones encaminadas al cambio en sus estilos de vida, lo cual debe considerarse al reorientar las políticas de promoción de salud de esas áreas.[18]

Tanto el índice de caries, como el de exodoncias, son superiores en el grupo de 35 a 59 años, lo que entre otros factores, pudiera explicarse por el hecho de que en los años 90', producto de la crisis económica que enfrentó el país, la estrategia de la atención estomatológica se centró en priorizar los grupos de 0-18 años y ancianos; el grupo de 20 a 34 años, pertenecían en ese momento a los menores de 19, por lo que su atención también era priorizada; mientras que el grupo de 35 a 59 años no se acogía a estas políticas. Estos resultados pueden avalar el criterio de la modificación de la estrategia estomatológica, en función de dicho grupo.

Al determinar los índices de coberturas de atención estomatológica por grupos de edades en los años anteriores al estudio, es este grupo, el de más bajo porcentaje, entre el 5 y el 18 % en la mayoría de los municipios. Estos valores se incrementan ligeramente en el grupo de 20 a 34 años, pero no todo lo que debería, si se tiene en cuenta que la expresión numérica de la cobertura toma como componentes en su composición dos elementos: los examinados que no requieren tratamiento (NRT) y los pacientes con atención curativa concluida, los que sumados y divididos entre la totalidad del universo del grupo de edades, expresa el porcentaje de personas que están libres de caries en un período determinado, por lo que para que este indicador se acreciente es directamente proporcional, al incremento de estos factores y al de las personas examinadas o con accesibilidad a nuestros servicios, no solo desde el punto de vista curativo sino también en acciones de promoción y prevención de salud. En cambio, el grupo de los mayores de 60 años muestra una cobertura muy buena, seguramente incrementada a partir de los examinados (no requieren tratamiento de servicios básicos, son desdentados, o parcialmente desdentados), como grupo priorizado en el Programa de Detección del Cáncer Bucal (PBCB).

En relación a los índices de caries y exodoncias determinados en las mujeres en edad fértil, las mayores afectaciones por caries se observaron en las áreas de Cartagena, San Blas y el Área VIII del municipio de Cienfuegos y en exodoncias, las áreas de San Blas y Crucecitas, con lo que nuevamente las zonas rurales muestran índices muy desfavorables en lo que a salud bucal se refiere. En cuanto a las necesidades protésicas de este grupo, fueron similares a las del grupo de 35 a 59 años de edad. Estos resultados justifican la exigencia de reforzar la actividad estomatológica, tanto preventiva como curativa en estos lugares, para mejorar los indicadores estudiados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zacca González G, Sosa Rosales M, Mojaiber de la Peña A. Situación de salud bucal de la población cubana. Rev Cubana Estomatol. 2001 ; 39 (2): 90-110.

2. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la población. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2002.

3. Pineault R, Daveluy C. La Planificación Sanitaria. Conceptos, métodos, estrategias. Barcelona: Masson; 2000. p. 261-63.

4. Berenguer Gouarnalusses MC, Villares Pérez O, Couso Seoane C, Pérez Rodríguez A. La geroodontología en el Consejo Popular ¨Los Maceos¨. Medisan. 2000 ; 5 (1): 20-24.

5. Carlota Pereira A, Zambrano Vergara R, Hernández Flores M. Participación Social en Salud y Calidad de Vida. Rev. Venez. de Soc. y Ant. 2002 ; 12 (35): 2-13.

6. Rodríguez Calzadilla A, Valiente Zaldívar C. Estrategias y resultados de la atención estomatológica a niños y adolescentes. Rev Cubana Estomatol [revista en Internet]. 2003 [ cited 12 Oct 2004 ] ; 40 (1): [aprox. 5p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-07200400030009&lng=es&nrm=iso>.

7. Espinosa Gonzalez L. Cambios del modo y estilo de vida; su influencia en el proceso salud-enfermedad. Rev Cubana Estomatol [revista en Internet]. 2004 [ cited 13 Abr 2005 ] ;

41 (3): [aprox. 7p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000300009&lng=es&nrm=iso>.

8. Betancourt Alfonso N. Salud bucal de la población. Policlínicos ¨Plaza de la Revolución¨ y ¨Héroes del Moncada¨, 1999-2001. Rev Cubana Estomatol [revista en Internet]. 2004 [ cited 9 Dic 2005 ] ; 41 (1): [aprox. 10p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000300009&lng=es&nrm=iso>.

9. Espinosa González L. Comportamiento de las enfermedades bucales y necesidades de tratamiento en un consultorio médico del Vedado. Rev Cubana Estomatol [revista en Internet]. 2004 [ cited 13 Abr 2005 ] ; 41 (3): [aprox. 7p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000300009&lng=es&nrm=iso>.

10. Delgado Méndez L, Rodríguez Calzadilla A, Sosa Rosales M, Felipe Alfonso A. Estado de salud bucal de la población cubana, 1995. Rev Cubana Estomatol. 1999 ; 37 (3): 217-29.

11. Spencer AJ, Davies M, Slade G, Brennan D. Caries prevalence in Canada. Int Dent J.. 1994 ; 44: 415-233.

12. Saub R, Evans RW. Dental needs of elderly hostel residents in inner Melbourne. Aust Dent J. 2001 ; 46 (3): 198-202.

13. Henriksen BM. Oral health among the elderly in Norway. A descriptive epidemiological study. Swed Dent J Suppl. 2003 ; 162: 1-56.

14. Thomson WM, Brown RH, Williams SM. Dentures, prosthetic treatment needs, and mucosal health in an institutionalised elderly population. N Z Dent J. 1992 ; 88 (392): 51-5.

15. Llodra Calvo JC, Bravo Pérez M, Cortés Martinicorena FJ. Encuesta de Salud Oral en España (2000). RCOE. 2002 ; 7 (No. especial):

16. Duque de Estrada Riverón J. Factores de riesgo asociados con la enfermedad caries dental en niños. Rev Cubana Estomatol [revista en Internet]. 2003 [ cited 12 Oct 2004 ] ; 40 (1): [aprox. 7p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-072004000300009&lng=es&nrm=iso>.

17. Esparza Díaz F, Cortés Martinicorena FJ. Servicios Públicos de Salud Bucodental en España. Legislación y cartera de servicios en las CCAA. Córdoba: Sociedad Española de Epidemiología y Salud Pública Oral; 2001. p. 10-15.

18. Otero J, Hernández M. Promoción y prevención a partir del análisis de la situación de salud bucal. Rev Medicentro. 2001 ; 5 (2):