

# Estilos de vida determinantes de la salud oral en adolescentes de Vitoria-Gasteiz: evaluación

P.J. Lafuente<sup>a</sup>, F.J. Gómez Pérez de Mendiola<sup>b,c</sup>, B. Aguirre<sup>b</sup>, J. Zabala Galán<sup>c</sup>, E. Irurzun Zuazabal<sup>d</sup> y B. Gorritxo Gil<sup>b</sup>

**Objetivo.** Se pretende evaluar los determinantes de salud oral en los adolescentes escolarizados de Vitoria-Gasteiz.

**Diseño.** Estudio epidemiológico, descriptivo.

**Participantes.** Muestra aleatoria y representativa de 1.380 alumnos de colegios públicos y privados.

**Emplazamiento.** Vitoria-Gasteiz.

**Mediciones y resultados principales.** Se realiza una encuesta sobre salud bucodental autoadministrada. El 41,9% de los adolescentes se cepilla los dientes 3 o más veces al día,  $2,2 \pm 0,98$  veces/día, siendo más frecuente en mujeres. Un 64% nunca usa seda dental y el 30,0% lo hace sólo a veces; además un 88,1% no ha utilizado colutorios para complementar la higiene oral. El consumo de pastelería industrial es de  $0,74 \pm 1,12$  veces/día y el de golosinas de  $1,58 \pm 3,15$  veces/día. Un 81,9% de los adolescentes valora su salud oral y dentaria lo mismo que la de otros órganos del cuerpo. El 63,5% no sabe si se añade algún compuesto al agua como medida preventiva de enfermedades dentarias, y un 83,2% de los que creen que sí se añade no saben de qué elemento se trata. El 66,7% ha acudido hace menos de un año al dentista y un 28,2% lleva más de un año sin hacerlo.

**Conclusión.** Los hábitos de salud oral de los adolescentes de Vitoria-Gasteiz presentan deficiencias que podrían corregirse mediante programas de educación para la salud y promoción del uso de los servicios odontológicos preventivos.

**Palabras clave:** Estudio descriptivo. Determinantes de salud oral. Adolescentes. Escolarizados.

LIFE-STYLES DETERMINING THE ORAL HEALTH OF ADOLESCENTS IN VITORIA (GASTEIZ): AN EVALUATION

**Objective.** To assess the factors determining oral health in adolescents in school at Vitoria (Gasteiz).

**Design.** Descriptive epidemiological study.

**Participants.** Randomised representative sample of 1,380 students from public and private schools.

**Setting.** Vitoria (Gasteiz).

**Main measurements and results.** A questionnaire on bucco-dental health was self-administered. 41.9% of the adolescents brushed their teeth three times or more a day ( $2.2 \pm 0.98$  times a day), with greater frequency in girls. 64% never used dental floss, and 30% did so only at times. 88.1% did not complement their oral hygiene with mouth-washes. Consumption of commercial cakes and pastries was  $0.74 \pm 1.12$  times a day; and of sweets,  $1.58 \pm 3.15$  times a day. 81.9% of the adolescents valued their mouth and dental health the same as the health of other organs of their bodies. 63.5% did not know whether any compound was added to the water as a preventive measure against dental disease; and 83.2% of those who thought something was added did not know what compound it was. 66.7% had been to the dentist during the previous year; 28.2% had not been for over a year.

**Conclusion.** The oral health habits of adolescents in Vitoria (Gasteiz) show deficiencies that could be corrected through Health Education Programmes and promotion of the use of preventive dental services.

**Key words:** Descriptive study. Determinants of oral health. Adolescents. School students.

<sup>a</sup>Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Facultad de Medicina y Odontología. Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea.

<sup>b</sup>Departamento de Estomatología. Facultad de Medicina y Estomatología. Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea.

<sup>c</sup>Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.

<sup>d</sup>Departamento de Enfermería. Escuela Universitaria de Enfermería. Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea. España.

Correspondencia:  
Dra. Esther Irurzun.  
C/ Gordoniz, 59, 5.<sup>o</sup> A.  
48002 Bilbao. España.

Correo electrónico:  
nfpirzue@euskalnet.net

Manuscrito aceptado para su publicación el 3-X-2001.

## Introducción

La salud oral desempeña un importante papel en la salud general del individuo, ya que numerosas patologías orales se reflejan a nivel sistémico y viceversa. La prevención de las patologías bucodentales debe ser objetivo del odontólogo mediante programas de educación para la población orientados a la adquisición y puesta en práctica de determinados estilos de vida<sup>1-4</sup> que incluyen:

- La incorporación en la higiene general del individuo de los hábitos de una correcta higiene bucodental.
- Una dieta sana con control del consumo de azúcares fermentables.
- La utilización de flúor tópico como complemento de la higiene oral o sistémico como suplemento en aquellas situaciones en las que el agua de bebida no suponga un aporte suficiente y según las pautas establecidas por la Asociación Americana de Pediatría y la Asociación Dental Americana.
- Las visitas periódicas al odontólogo para controlar la evolución del estado de la cavidad oral, lo que permitirá la aplicación de selladores de fosas y fisuras a edades tempranas como prevención de las caries oclusales.
- La educación de la población general que permita conocer y poner en práctica estas medidas.

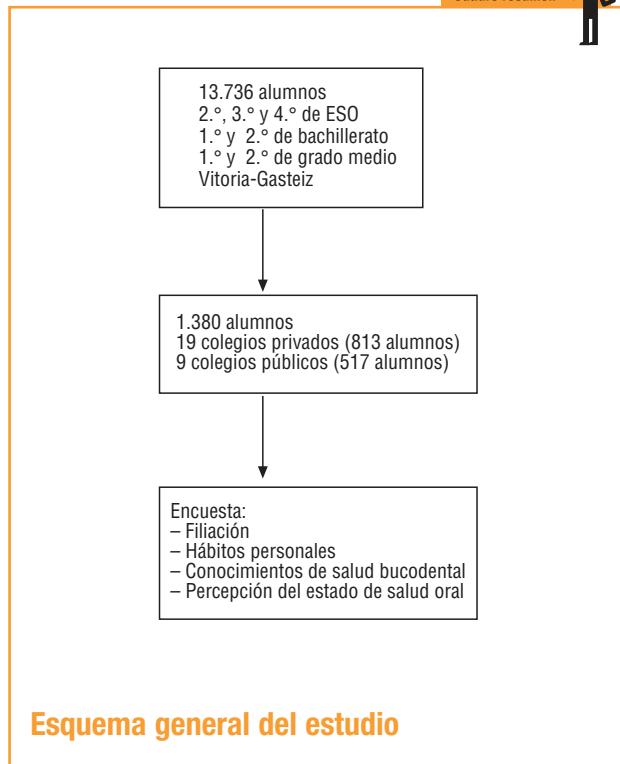
Como demuestra el estudio realizado por Koivusilta<sup>5</sup>, la adopción de estos estilos de vida va a ser determinante del estado de salud oral y son importantes a cualquier edad para conseguir una mejoría de la salud general de la comunidad.

El objetivo de nuestro estudio es evaluar la autopercepción de salud oral en los adolescentes valorando diferentes variables como son los hábitos de higiene, el consumo de alimentos cariogénicos, la percepción del estado de la cavidad oral, la frecuencia de visitas al odontostomatólogo o el grado de conocimiento de la fluoración de las aguas de abastecimiento público, utilizándolas como base para definir las estrategias de salud pública más adecuadas a dicha población.

## Material y métodos

Durante el curso 1998-1999 se ha realizado un estudio epidemiológico descriptivo sobre los estilos de vida determinantes de la salud oral en adolescentes escolarizados de Vitoria-Gasteiz. Las clases han sido seleccionadas al azar, de forma estratificada en función del tipo de Enseñanza (2.<sup>º</sup>, 3.<sup>º</sup> y 4.<sup>º</sup> de enseñanza secundaria obligatoria (ESO), 1.<sup>º</sup> y 2.<sup>º</sup> de bachillerato LOGSE y 1.<sup>º</sup> y 2.<sup>º</sup> de grado medio) y del tipo de colegio (público o privado); la muestra resultante es representativa de la población adolescente escolarizada de Vitoria-Gasteiz.

### Material y métodos Cuadro resumen



## Esquema general del estudio

Estudio descriptivo, transversal, año 1998-1999, sobre estilos de vida y salud oral en adolescentes.

Sobre un universo de 13.736 alumnos matriculados, se estimó la predeterminación de la muestra, en 1.380 alumnos, que estratificando en colegios públicos y privados se seleccionaron en 19 colegios privados y 9 colegios públicos; en total, 813 individuos de la enseñanza privada y 517 de la pública, manteniéndose las proporciones en cuanto al tipo de enseñanza cursada. En nuestro estudio se ha trabajado con un error  $\alpha = 0,05$  y un error  $\beta = 0,20$ , donde  $\varepsilon = 2,12$ . En la muestra hemos prefijado un error  $E = 2,7\%$ .

Se confeccionó una encuesta específica para nuestro objetivo que englobaba cuatro apartados: filiación, hábitos personales, conocimientos sobre salud bucodental y percepción del estado de su salud oral.

Dadas las características de la población diana y el índice de respuesta alcanzado, consideramos que el estudio es extrapolable a otras poblaciones urbanas de países desarrollados.

Previamente a la realización del trabajo de campo, se llevó a cabo un estudio piloto para comprobar la aplicabilidad de la encuesta, verificar que se cumplían los objetivos marcados y determinar el tiempo requerido para su cumplimentación.

Los datos recogidos fueron informatizados y, tras aplicar criterios de exclusión a encuestas incompletas, se trataron estadísticamente con el programa SPSS.

Las pruebas estadísticas utilizadas han sido la  $\chi^2$  para determinar la relación entre 2 variables cualitativas, dado que las muestras eran mayores de 30 y siempre y cuando no existiera ninguna celda con valores esperados menores que 5. Si no se cumplían estas condiciones, se ha utilizado la prueba exacta de Fisher.

**TABLA  
1**

**Hábitos relacionados con la higiene oral**

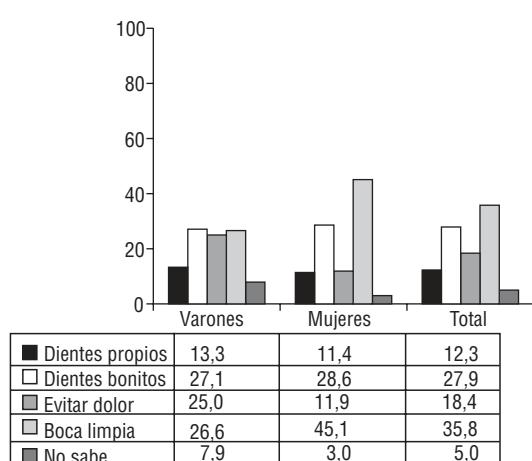
	Varones		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
<b>Cambio de cepillo</b>						
≥ 2 años	85	13,4	49	7,5	135	10,4
Anual	215	34,0	200	30,5	416	32,2
Cada 6 meses	228	36,1	244	37,3	473	36,6
≤ 3 meses	104	16,5	162	24,7	268	20,7
<b>Uso de seda dental</b>						
Nunca	453	71,3	370	56,8	826	64,0
A veces	142	22,4	250	38,4	393	30,4
Siempre	20	3,1	22	3,4	43	3,3
Desconoce	20	3,1	9	1,4	29	2,2

## Resultados

El índice global de respuesta de nuestro estudio ha sido de un 94%.

El rango de edad de los adolescentes que participaron en la presente evaluación se sitúa en 13-20 años, con una media de  $15,4 \pm 1,59$ .

Para conocer el entorno en el que viven los adolescentes, se ha valorado la composición del núcleo familiar y su ocupación profesional, constatándose que en su mayoría la familia está compuesta por ambos padres (89,1%), siendo prácticamente igual de frecuente que los dos estén trabajando fuera de casa (45,1%), como que sólo lo haga el padre (44,6%).



**FIGURA  
1**

Razón principal por la cual mantienen vigilados sus dientes.

**TABLA  
2**

**Prevalencia de las patologías odontológicas sentidas más frecuentes**

	Varones		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
<b>Hemorragia gingival</b>						
Siempre	30	4,7	42	6,4	72	5,5
Frecuente	83	12,9	87	13,3	170	13,1
A veces	311	48,5	348	53,2	662	50,9
Nunca	217	33,9	177	27,1	396	30,5
<b>Hipersensibilidad dentinaria</b>						
Elevada	120	18,7	163	24,9	283	21,8
Baja	344	53,7	373	56,9	722	55,5
Ninguna	177	27,6	119	18,2	296	22,8
<b>Odontalgias o dolor de encías</b>						
Sí	94	14,7	178	27,2	273	21,0
No	546	85,3	477	72,8	1027	79,0

Con relación a la higiene oral, cabe destacar que un 41,9% de los adolescentes se cepilla los dientes 3 o más veces al día. Analizando este mismo parámetro por sexos, se observa una clara prevalencia de este hábito en mujeres, con un 54,1% frente a un 29,3% en varones; la media de cepillados es de  $2,2 \pm 0,98$  ( $1,9 \pm 0,04$  en varones y  $2,5 \pm 0,87$  en mujeres). Sólo un 4,3% de los adolescentes dice no realizar diariamente su higiene oral.

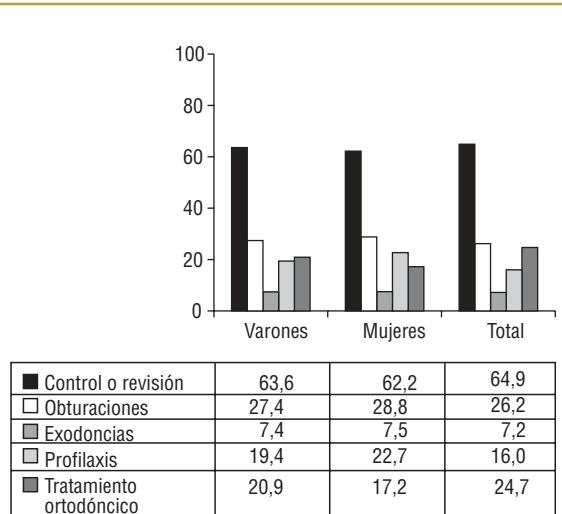
Los adolescentes cambian su cepillo dental con poca frecuencia, y no están acostumbrados al uso de otras medidas de higiene bucal como es la seda dental (tabla 1).

La incorporación de los colutorios bucales sin prescripción facultativa a la higiene oral habitual, basándonos en los datos obtenidos de su utilización durante la última semana, es escasa, ya que un 88,1% no los han utilizado, y es un hábito diario únicamente en el 4,8% de los adolescentes.

La dieta se ha evaluado en función del consumo de alimentos cariogénicos: pastelería industrial y golosinas fuera de las 5 comidas principales (desayuno, almuerzo, comida, merienda y cena), diferenciando días laborables de fines de semana. No se han obtenido diferencias importantes de consumo en cuanto a los días de la semana, y el consumo de pastelería industrial es de  $0,74 \pm 1,12$  veces/día y golosinas en un  $1,58 \pm 3,15$  veces/día.

La gran mayoría de los adolescentes (81,9%) valora su salud oral y dentaria lo mismo que la de cualquier otra parte del cuerpo, mientras que un 10% la valora más que cualquier otra y un 7,0% menos, destacando el hecho de que son los varones los que valoran en un 9,4% menos importante la salud oral que la salud general, frente a un 4,7% de las mujeres.

En la figura 1 se reflejan las razones por las cuales los adolescentes consideran necesario vigilar los dientes, y las causas estéticas son las más citadas.

**FIGURA  
2**

Tratamiento recibido.

Un 63,5% no sabe si se añade algún compuesto al agua como medida preventiva de enfermedades dentarias, y en el 83,2% de los que creen que sí se hace, no saben de qué elemento se trata.

Un elevado porcentaje de adolescentes dice sentir sintomatología dental, como puede ser hemorragia gingival o hipersensibilidad dentinaria (tabla 2).

Hemos evaluado la frecuencia con la que acuden al odontólogo en función de la fecha de la última visita, obteniéndose que el 66,7% lo ha hecho hace menos de un año (72,6% varones y 60,6% mujeres), y un 28,2% lleva más de un año sin acudir, siendo el principal motivo de consulta la revisión odontológica o la realización de una obturación (fig. 2).

## Discusión

Si bien se estima que para que la placa bacteriana pueda producir un efecto patógeno sobre el diente debe actuar al menos durante 48 horas<sup>4,6</sup>, es unánime el criterio de que el cepillado dental debe ser diario. Dado que en general no se emplea el tiempo necesario para la remoción completa de la placa en cada cepillado, es aconsejable aumentar su frecuencia. Nuestro estudio refleja que este hábito de higiene oral es bajo en la población adolescente, valores semejantes a los resultados obtenidos en estudios anteriores, realizados en la Comunidad Autónoma Vasca<sup>7</sup> que refieren un 3,6% de población que no se cepilla nunca los dientes frente a un 49,4% que lo lleva a cabo 3 o más veces al día<sup>6</sup>; según el estudio realizado por Barenie, un 46% se cepillan 2 veces o más<sup>8</sup>. Cabe destacar que las mujeres poseen mejores hábitos de higiene oral, y estas diferencias son estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ), tendencia que se ob-

## Lo conocido sobre el tema

- La prevención de las patologías bucodentales es competencia del odontólogo con apoyo de otros estamentos sanitarios.
- La educación para la salud y la puesta en práctica de determinados estilos de vida es una de las principales estrategias para evitar o minimizar la patología bucodental.
- La concienciación social y la autopercepción del individuo son puntos clave para evaluar el estado de los servicios odontológicos de una zona sanitaria.

## Qué aporta este estudio

- El hábito de higiene oral es escaso en la población adolescente, y mejor en las mujeres, no utilizándose medidas complementarias para la eliminación de la placa (seda, colutorios, cambio frecuente de cepillo).
- Las mujeres se preocupan por tener una boca limpia y con buen aliento, mientras los varones valoran sobre todo el aspecto estético.
- Las medidas comunitarias de prevención de la caries dental puestas en práctica por la Administración no las conoce la población a las que van dirigidas. Sin embargo, las medidas individuales (PADI) son ampliamente conocidas y empleadas, e influyen positivamente en toda la población.

servía también en un estudio realizado en Finlandia en 1990<sup>9</sup>.

Para que el cepillado dental sea efectivo debe realizarse con un cepillo en buenas condiciones, para lo cual debe ser cambiado trimestralmente con el fin de evitar que sus penachos se doblen y desorienten<sup>10-12</sup>. Sin embargo, nuestro estudio refleja que sólo una quinta parte de la población reemplaza el cepillo en el tiempo indicado, llegando a mantenerlo hasta 2 años sin cambiar más de un 10% de los adolescentes. En el estudio realizado por Yepez en Colombia<sup>13</sup> sólo un 41,1% de los cepillos se encontraban en buen estado frente a un 58,9% que se encontraban en mal estado o regular.

El uso de otras técnicas que completan la eliminación de la placa dental, como es la seda, es muy bajo en nuestra muestra, ya que sólo un 3,3% la utiliza regularmente después del cepillado, cifra inferior a la obtenida en adolescentes escolarizados ingleses de 12-16 años (8,8%)<sup>14</sup> y en Colombia 6,5%<sup>13</sup>, en los que sin embargo se constató una disminución del hábito con el aumento de la edad, ten-

dencia que no se detecta en nuestro estudio. De nuevo hemos encontrado diferencias estadísticamente significativas por sexos ( $p < 0,001$ ), y los hombres muestran peores hábitos (71,3% que nunca utilizan la seda dental), que las mujeres (56,8%).

Está ampliamente documentada y divulgada la relación existente entre el consumo de hidratos de carbono con el inicio y desarrollo de la caries dental<sup>15,16</sup>; sin embargo, nosotros hemos hallado que es frecuente entre la población adolescente la ingestión de alimentos azucarados entre las comidas principales, al igual que lo que se observa en otro estudio<sup>13</sup>, factor que unido a una incorrecta higiene oral puede estar influyendo en el desarrollo de lesiones cariosas en este colectivo.

Las diferencias existentes en los hábitos entre sexos se corresponden con la diferente valoración que varones y mujeres conceden a su salud oral, ya que si bien las mujeres se preocupan por tener una boca limpia y con buen aliento, los varones consideran más importante el aspecto estético. Las medidas comunitarias de prevención de la caries dental puestas en práctica por la administración no las conoce la población a las que van dirigidas. A pesar de que las aguas de abastecimiento público se encontraban fluoradas desde hace 8 años, los adolescentes desconocen en su mayoría este hecho (91,2%), cifra muy similar a la obtenida al inicio de la fluoración (92,1%)<sup>17</sup>. Consideramos, por lo tanto, que debe incrementarse la información desde todos los estamentos implicados, Administración, nivel educativo y nivel asistencial, con el fin de poder evitar que se pueda producir un exceso de aporte de flúor si se añaden otras vías de administración.

En cuanto a la atención odontológica recibida, podemos decir que es alta en relación a la de años anteriores en nuestra comunidad, y superior a la de otros países. Debemos tener en cuenta que el Programa de Atención Dental Infantil (PADI) comenzó en la Comunidad Autónoma Vasca en el año 1990 con la asistencia dental a los niños de 7 años, y ha ido incorporando una nueva cohorte de edad cada año, por lo que en 1998, el programa había incluido a los adolescentes de 13-16 años durante 7 años, mientras que los jóvenes de 17-20 años no han estado integrados en el PADI. A pesar de esto, las cifras de atención odontológica son similares para ambos grupos de edad, por lo que cabe suponer que el programa ha tenido un efecto multiplicativo, actuando por proximidad y favoreciendo una mayor utilización de las consultas odontológicas y similares a las obtenidas en otros países desarrollados<sup>18</sup>.

Consideramos que el Programa de Atención Dental Infantil ha influido positivamente en la salud dental de la población, pero sería necesario completarlo con programas de educación para la salud dirigidos a corregir las deficiencias en los hábitos de higiene oral de los adolescentes, así como promocionar el uso de los servicios odontológicos preventivos, lo que conllevaría una reducción de la patología dental y por tanto una disminución de la demanda asistencial.

## Bibliografía

1. Katz S, Mc Donald JL, Stookey GK. Odontología preventiva en acción. 3.<sup>a</sup> ed. Buenos Aires: Ed. Médica Panamericana, 1986.
2. Silverstone LM. Odontología preventiva. 1.<sup>a</sup> ed. Barcelona: Doyma, 1980.
3. Forrest JO. Odontología preventiva. 1.<sup>a</sup> ed. México, DF: El Manual Moderno, 1993.
4. American Dental Association. Caries diagnosis and risk assessment. A review of preventive strategies and management. *J Am Dent Assoc* 1995;126(Suppl):16-24.
5. Koivusilta LK, Rimpela AH, Rimpela M, Vikat A. Health behavior-based selection into educational tracks in early adolescence. *Health Educ Res* 2001;16:201-14.
6. Lafuente P, Irurzun E, Mendoza JC, Gorritxo B, Apellaniz A, Barranquero M. La práctica del cepillado dental en un colectivo infantil. II Congreso Nacional de la Sociedad Española de Epidemiología y Salud Pública Oral, abril-mayo 1993. Barcelona: Libro de comunicaciones, 1993; p. 51.
7. Pedraz P, Irurzun E, Lafuente P, Gorritxo B, Sánchez-Ruiz I. Oral hygiene habits in 7.<sup>º</sup> EGB in scholars from Alava, Spain. 2nd Congress of the European Association of Dental Public Health. Santander, 1998.
8. Murtomaa H, Metsaniity M. Trends in toothbrushing and utilization of dental services in Finland. *Comm Dent Oral Epidemiol* 1994;4:231-4.
9. Barenie JT, Leske GS, Ripa LW. The effect of toothbrushing frequency on oral hygiene and gingival health in school children: reassessment after two and one-half years. *J Public Health Dent* 1996;36:9-16.
10. Riethe P. Atlas de profilaxis de la caries y tratamiento conservador. 1.<sup>a</sup> ed. Barcelona: Salvat, 1990.
11. Silverstone LM. Odontología preventiva. 1.<sup>a</sup> ed. Barcelona: Doyma, 1980.
12. Barrios G, Caffesse RG, Jiménez N, Manton SL, Midda M, Poson AM, et al. Control de placa bacteriana. En: Odontología. Su fundamento biológico. 1.<sup>a</sup> ed. Bogotá: Grass-Iastors, 1993.
13. Yépez Zambrano MA, Suancho López JE, Riaño Rubiano M, Quijada Bonilla H, Villamizar Báez M. Evaluación del proyecto: el club de la sonrisa feliz. Un programa de intervención comunitaria en Salud Oral. Fase I. [Http://fepafem.org/investigaciones/sonrizafeliz/](http://fepafem.org/investigaciones/sonrizafeliz/)
14. Macgregor IDM, Balding JW, Regis D. Flossing behaviour in English adolescents. *J Clin Periodont* 1998;25:291-6.
15. Beighton D, Adamson A, Rugg-Gunn A. Associations between dietary intake, dental caries experience and salivary bacterial levels in 12- year-old children. *Arch Oral Biol* 1995;41:271-80.
16. Pettit S, Tarsitani G, Panfilo P, Simonetti D'Arca A. Oral hygiene, sucrose consumption and dental caries prevalence in adolescent systemic fluoride non-users. *Community Dental Oral Epidemiology* 1997;25:334-6.
17. Pedraz P, Lafuente P, Irurzun E, Gorritxo B. Knowledges about etiology and prevention of oral disease in school population in Alava, Spain. 2nd Congress of the European Association of Dental Public Health. Santander, 1998. *Community Dental Health* 1998;15:202.
18. Hawley GM, Holloway PJ, Davies RM. Dental health status associated with documented dental attendance pattern in adolescents. *Community Dental Health* 1997;14:22-4.
19. Honkala E, Rimpela M, Pasanen M. Trends in the development of oral hygiene habits in Finnish adolescents from 1977 to 1981. *Comm Dent Oral Epidemiol* 1984;12:7-7.