

Estilos de vida saludables de los estudiantes de la Corporación Universitaria Lasallista. Agosto 2004

María de los Ángeles Rodríguez Gazquez¹/ Alba Doris Castañeda Gallego²/Lía Rosa Correa Vargas³/Mauricio Sarabia Londoño⁴

¹Enfermera candidata a PhD en Salud Pública de la Universidad de Alicante (España). Directora de Investigación, Corporación Universitaria Lasallista. / ²Médica, Corporación Universitaria Lasallista/ ³Psicóloga, Corporación Universitaria Lasallista/ ⁴Médica, Licenciado en deportes, Coordinador de Deportes y Cultura de la Corporación Universitaria Lasallista.

Correspondencia: María de los Ángeles Rodríguez Gázquez. email: marodriguez@lasallista.edu.co

Línea de investigación: Evaluación Institucional

Healthy life styles of Corporación Universitaria Lasallista's students

Resumen

Introducción. Las enfermedades cardiovasculares son causa frecuente de enfermedad y muerte en nuestro país. Existe suficiente evidencia científica que muestra que los estilos de vida saludables previenen su aparición. **Objetivo:** Establecer la frecuencia de exposición a factores de riesgo de estilos de vida para enfermedad cardiovascular en los estudiantes de la Corporación Universitaria Lasallista, con el fin de tener información que ayude a desarrollar estrategias que tiendan por el mejoramiento de estas conductas. **Materiales y métodos.** Se realizó un estudio descriptivo, utilizando para la toma de información un cuestionario autoaplicado. Previa crítica de los datos recolectados, se creó una base de datos en el programa SPSS vr. 11.00, paquete en el que también se realizó el procesamiento de la información. En la parte analítica para las pruebas de hipótesis, se cotejaron con el estadístico X^2 , cuando se compararon prevalencias, y con la t de student cuando se compararon promedios. Se asumió significancia estadística si el valor de probabilidad fue menor de 0.05. **Resultados.** Una proporción considerable de estudiantes de la Corporación Universitaria Lasallista tienen inadecuados estilos de vida, los que significan riesgos aplazados para el desarrollo en un futuro de enfermedad cardiovascular. Fueron especialmente preocupantes algunos comportamientos como no realizar ejercicio (48%), fumar (36%) y aumento de peso (sobrepeso: 9.5% y obesidad: 0.5%). Los datos mostraron que las mujeres tienen mejores conductas protectoras de enfermedades cardiovasculares que los hombres. **Conclusión.** Los estudiantes de la Corporación Universitaria Lasallista tienen proporciones importantes de exposición a factores de riesgo de estilos de vida, por lo que se recomienda el diseño de estrategias tendientes a reforzar hábitos de vida sana.

Palabras clave: Estilos de vida. Factores de riesgo. Estudiantes. Hipertensión arterial. Dislipidemias. Alcohol. Tabaco. Ejercicio.

Abstract

Introduction: Heart diseases are a frequent cause of illness and death in our country. There is enough scientific evidence that shows that healthy life styles prevent the appearing of those diseases. **Objective:** To establish the frequency of exposition to risky factors concerning heart diseases for Corporación Universitaria Lasallista's students, aiming to acquire information that helps in the development of strategies for avoiding those factors. **Materials and methods:** A descriptive study was made, using a self-applied survey to get the information. After criticizing the collected data, a data base in the SPSS vr. 11.00 software was created, and this was also used to process the information. In the analysis for hypothetical proofs, these were contrasted with the X^2 test when prevalences were compared, and with the t student t 'test when the comparison of media rates was made. The statistic significance was assumed when the probability value was less than 0.05. **Results:** A considerable proportion of the students have inadequate life styles, and this means procrastinated risks for heart disease. Some conducts were particularly worrying, as the total lack of exercise (48%), smoking (36%) and weight increase (overweight 9.5% and obesity 0.5%). The data showed that women have better protective behaviors than men, concerning heart diseases. **Conclusion:** Corporación Universitaria Lasallista's students have a considerable measurement of exposition to risky factors concerning heart diseases, through their life styles. Therefore, the adoption of strategies to create healthier life styles among them, is recommended.

Key words: Life styles. Risk factors. Students. Arterial hypertension. Dislipidemias. Alcohol. Tobacco. Exercise.

Introducción

La creciente evidencia en el área de prevención en salud ha mostrado que los estilos de vida no saludables tienen una fuerte influencia en la aparición de enfermedades crónicas como cáncer, enfermedad cardíaca y diabetes¹.

En el mundo se estima que 16.7 millones de muertes son debidas a Enfermedades Cardiovasculares (ECV), más de una tercera parte de esas defunciones se presentan en adultos de mediana edad, constituyendo la primera y la segunda causa de defunción más importante entre los hombres y las mujeres².

Desde hace décadas las ECV, ocupan una de las primeras cinco causas de muerte en Colombia, sin contar con la carga de enfermedad asociada a las incapacidades que produce y a la pérdida de años de vida saludables que se pierden³. En cuanto a los factores de riesgo para estilo de vida para estas enfermedades, según datos del Ministerio de Salud que realizó en 1997 el Segundo Estudio Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas (ENFREC II), la prevalencia anual de tabaquismo es del 22%, el 53% de los colombianos practican con regularidad alguna actividad deportiva conducente a mejorar o mantener su condición y el 12.3% de la población ha sido informada de tener presión arterial alta⁴.

El presente estudio se realizó con el propósito de establecer la frecuencia de factores de riesgo de estilos de vida para ECV en los estudiantes de la Corporación Universitaria Lasallista, con el fin de tener información que ayude al desarrollo de estrategias de bienestar estudiantil, que tiendan por conductas de vida sana.

Materiales y métodos

Con el fin de cumplir con los objetivos de la investigación se diseñó un estudio descriptivo. Previa sensibilización se aplicó, en forma anónima y auto-diligenciada, un instrumento a la población estudiantil que se encontraba en las instalaciones universitarias durante la jornada de encuestamiento.

Previa crítica de los datos recolectados, se creó una base de datos en el programa SPSS vr. 11.00, paquete donde también se realizó el procesamien-

to de la información. A las variables tomadas a nivel de razón se les estimó la media con su respectiva desviación estándar. Para la parte analítica se compararon las prevalencias de exposición según la variable sexo. Las pruebas de hipótesis se cotejaron con el estadístico X^2 , cuando se compararon prevalencias, y con la t de student cuando se compararon promedios. Se asumió significancia estadística si el valor de probabilidad fue menor de 0.05.

Definición de algunos términos

Obesidad y sobrepeso: El indicador utilizado para la determinación del nivel de obesidad de la población es el índice de masa corporal (IMC), calculado a partir de los valores de peso y talla. Los rangos utilizados para clasificar el peso corporal se presentan en el tabla 1.

Tabla 1. Clasificación del peso corporal según índice de masa corporal

Clasificación	IMC
Bajo	Hasta 18.4
Normal	18.5 a 24.9
Sobrepeso	25.0 a 29.9
Obesidad	30.0 y más

Hábito de fumar: se utilizaron las siguientes categorías de exposición:

- **Fumador actual:** es aquella persona que declara haber fumado cinco o más paquetes de cigarrillos en su vida o el equivalente a 100 cigarrillos y fumase al momento de la encuesta.
- **Exfumador:** es aquel que hubiese fumado cinco o más paquetes de cigarrillos en su vida o el equivalente a 100 cigarrillos y no fumase al momento de la encuesta.
- Por defecto se considera **Nunca Fumador** a la persona que en toda su vida nunca ha fumado más de cinco paquetes de cigarrillos o 100 cigarrillos.
- **Tasa de abandono:** es el cociente del número de personas que han dejado de fumar sobre el total de personas que alguna vez fumaron.

Realización de ejercicio físico en tiempo libre: es la participación en el último mes en actividades físicas que aumenten la respiración y el ritmo cardíaco durante por lo menos 20 minutos seguidos.

Resultados

La muestra estuvo compuesta por 581 estudiantes, lo que representa el 63.6% de la población matriculada en el segundo período académico del 2004. Por sexo hubo predominancia del masculino con un 56.8% del total de encuestados. La edad promedio de los estudiantes es de 20.7 años (DS:2.64). La distribución según carrera puede apreciarse en la tabla 2, Administración de Empresas Agropecuarias, Industrias Pecuarias e Ingeniería de Alimentos, fueron las que mayor proporción de alumnos aportaron al estudio.

Tabla 2. Distribución de los encuestados según programa académico

Programa	Número	%
Administración de Empresas Agropecuarias	162	27.9
Comunicación y Periodismo	50	8.6
Educación Preescolar	11	1.9
Industrias Pecuarias	162	27.9
Ingeniería de Alimentos	115	19.8
Ingeniería Ambiental	79	13.6
Sin dato	2	0.3
TOTAL	581	100.0

Estado de salud actual

Durante el último mes, nueve de cada diez estudiantes percibieron su estado de salud entre “excelente” y “bueno”. Es de anotar que un 13.8% de los alumnos reportan actualmente un estado de salud como “regular”, “malo” o “pésimo”, siendo de esta proporción de 11.5% en los hombres y 16.9% en las mujeres (X^2 : 3.414, p :0.065).

El 60.9% de los alumnos relatan que durante los últimos 30 días, tuvieron al menos un día en que su salud física no fue buena. Siete de cada diez, manifestaron que su salud mental durante ese período no fue la mejor, y en casi uno de cada dos, debido a esa mala salud física o mental, no pudieron realizar actividades normales como: cui-

darse a sí mismos, estudiar y hacer actividades recreativas.

Nivel de conciencia del problema de Hipertensión arterial

El 13.9% de la muestra refirió antecedentes de que el personal de salud le había encontrado la presión arterial alta. Esta afirmación fue mayor en hombres que en mujeres (15.9% vs 11.4%), (X^2 : 2.112, p :0.146).

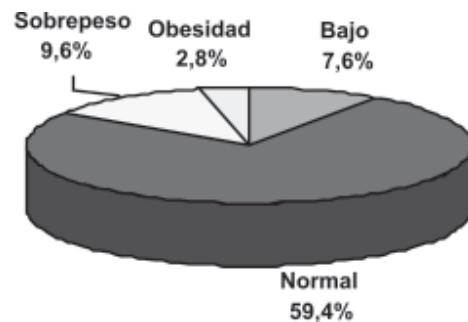
Los programas académicos con mayor proporción de estudiantes informados de presión arterial alta son Comunicación y Periodismo e Industrias Pecuaria (ambas con 17.6%), e Ingeniería Ambiental (12.3%), aunque estas diferencias no son significativas con el resto de programas (X^2 :3.541, p :0.739).

Nivel de conciencia de problema de hiperlipidemias

Solo un 6% de los estudiantes encuestados afirmó haber sido informados por el personal de salud que el nivel de colesterol estaba alto.

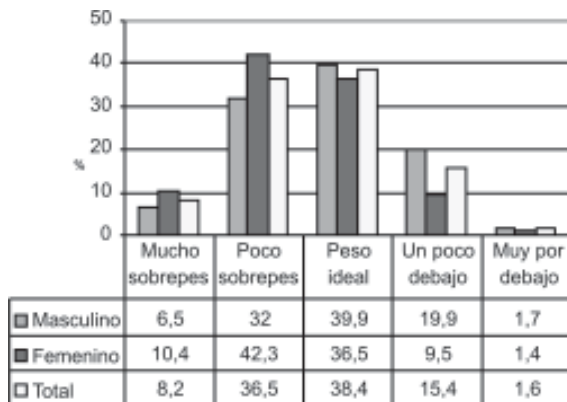
Sobrepeso y obesidad

En este estudio se encontró que el 9.6 % de los estudiantes tienen sobrepeso y el 2.8% es obeso. (Grafica 1). Las mujeres tuvieron cuatro veces la proporción de peso bajo comparadas con los hombres (16.3% vs 4.0%), mientras que los hombres tienen casi tres veces la proporción de sobrepeso de las mujeres (16.7% vs 6.7%), sin alcanzar estas diferencias la significancia estadística (X^2 : 2.761, p :0.097).



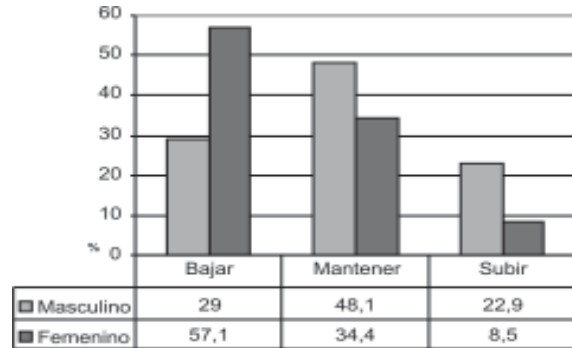
Gráfica 1. Clasificación del peso corporal según IMC

Existen grandes diferencias por sexo en la percepción que tienen los estudiantes encuestados de su peso corporal: mientras las mujeres se sienten con más frecuencia con peso alto, los hombres, su vez, se perciben con peso más bajo del ideal ($X^2: 15.432$, $p < 0.001$). Una proporción casi igual de hombres y mujeres (39.9% y 36.5%, respectivamente) consideran que su peso es ideal. (Gráfica 2)



Gráfica 2. Percepción de peso según sexo

La correlación entre la autoimagen del peso corporal con el IMC fue mediana (Rho de Spearman de 0.512, $p < 0.001$). Ante la imagen corporal que perciben los estudiantes, el 41.2% de ellos quieren bajar de peso, un 42.2% desea mantener su peso y otro 16.6% quiere bajar de peso. En la gráfica 3 se aprecia que la intención de modificar el peso está de acuerdo con la imagen que perciben los estudiantes de su peso según su sexo ($X^2: 45.869$, $p < 0.001$).



Gráfica 3. Intención con el peso según sexo

La intención de modificación del peso y las medidas asumidas para hacerlo, también difieren por sexo. Durante los 30 días previos al encuestamiento las prácticas más frecuentes en las mujeres estuvieron relacionadas con comer menos, consumir alimentos bajos en grasa y con menos calorías, teniendo el doble de la frecuencia reportada por los hombres. El consumo de productos para adelgazar sin receta médica en las mujeres fue casi el triple del hallado en hombres (14% vs 5.1%). Todas estas diferencias por sexo fueron estadísticamente significativas.

Algunas conductas relacionadas con trastornos de la alimentación, como no comer nada por 24 horas y vomitar o tomar laxantes, tuvieron frecuencias bajas (5.0% y 4.2%, respectivamente), sin ser diferentes por sexo.

Solamente dos de cada cinco personas que quieren mantener o reducir su peso relataron estar haciendo ejercicio. Por sexo, los hombres más que las mujeres, realizaron este tipo de práctica (40.6% vs 33.6%), siendo esta diferencia significativa. (Tabla 3).

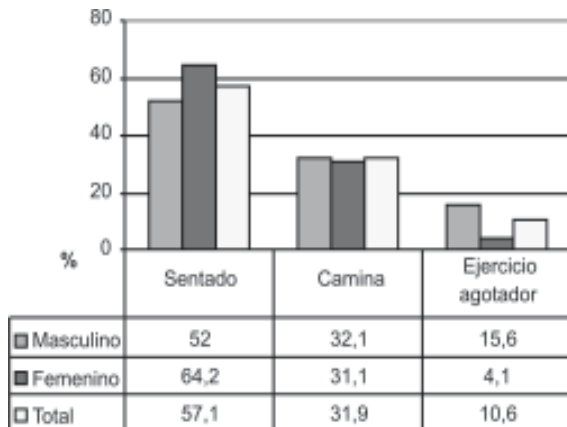
Tabla 3. Algunas medidas para reducir o mantener el peso en los últimos 30 días

Medida	%		Total	X ²	P
	Hombres	Mujeres			
Comer menos	28.6	47.5	37.0	18.779	<0.0001
Consumo de menos calorías	24.2	48.4	34.9	31.74	<0.0001
Alimentos bajos en grasas	23.1	55.2	37.3	54.764	<0.0001
Pastillas, líquidos, polvos para adelgazar sin recomendación médica	5.1	14.0	9.0	12.041	0.001
No comer por más de 24 horas	5.4	4.5	5.0	0.213	0.645
Vomitar o tomar laxantes	3.3	5.4	4.2	1.427	0.232
Dieta	12.2	29.0	19.5	22.183	<0.0001
Ejercicio	46.1	33.6	40.6	7.957	0.005

El 40.6% de las personas que están haciendo dieta asisten a consulta de nutricionista, un 18.8% van a consulta médica, otro 20% son autoindicadas y al porcentaje restante les ha sido indicada por amigos o entrenadores físicos.

Actividad física

La encuesta consultó acerca de la realización de actividad física diaria. Como puede apreciarse en la gráfica 4, tres de cada cinco estudiantes (57.2%) permanecen la mayor parte del día sentados, un 31.4% caminan, y el 10.6% restante hacen ejercicio agotador. Se encontró diferencia significativa por sexo (X^2 : 21.206, $p < 0.0001$), siendo los hombres quienes más ejercicio agotador realizan, mientras que las mujeres permanecen más tiempo sentadas.



Gráfica 4. Tipo de actividad física diaria que más según sexo

Una de cada dos personas que contestaron la encuesta (52.5%) reportaron realizar en forma habitual actividad física durante por lo menos 20 minutos seguidos y que causara aumento en la respiración o el ritmo cardíaco. También acá se encontró diferencia significativa por sexo: mientras el 64.3% de los hombres realizan actividad física en forma habitual, solo el 42.1% de las mujeres lo realiza (X^2 : 26.809, $p < 0.0001$).

En las personas que hacen ejercicio, el promedio de días en que se practica esta actividad es de 3.89 días (DS: 1.57), siendo 3.83 (DS: 1.61) en hombres y 4.02 (DS:1.50) en mujeres, sin ser significativa esta diferencia (t : -9.60, p : 0.338).

Uno de cada dos estudiantes (48.9%) NUNCA realiza actividad física, lo que es un indicador de sedentarismo bastante alto. Examinando la diferencia por sexo se encuentra que es estadísticamente significativa (X^2 : 31.262, $p < 0.0001$), teniendo las mujeres un 62.2% y los hombres un 38.2%.

Consumo de Tabaco

Al momento de la encuesta el 40% de los estudiantes había fumado 100 o más cigarrillos en la vida. La prevalencia de no fumadores es de un 60.0%, los fumadores actuales son un 36% y la proporción de exfumadores es el resto (4%).

Nueve de cada diez de los fumadores actuales lo hace en forma diaria, mientras que el restante sólo fuma algunos días a la semana.

El 76.7% de los fumadores manifestó que durante los últimos 12 meses había dejado de fumar un día o más con la intención de interrumpir el hábito, lo anterior fue un poco mayor en los hombres que en las mujeres (78.1% vs 73.7%), sin ser significativa esta diferencia (X^2 : 0.562, p : 0.453).

La tasa de abandono del hábito de cigarrillo para el total de estudiantes es de 9.4%. Por sexo se estimó en un 10.1% en hombres y 7.8% en mujeres (X^2 : 0.44, p : 0.507).

Discusión

En este estudio sobre factores de riesgo para ECV el 14% de los estudiantes manifestaron no disfrutar actualmente de buena salud física, siendo esta cifra tan solo un 1% más baja a la encontrada en la comunidad de Madrid⁵ (España) en el año 2002 y 6% inferior a la reportada en el estudio de calidad de vida en Missouri⁶ en 1999, estos dos últimos estudios realizados en población mayor de 18 años.

Siete de cada diez de nuestros alumnos relataron que durante los últimos 30 días tuvieron al menos un día en que su salud física ó mental no fue buena, lo que ocasionó que uno de cada dos del total de alumnos, no pudiera realizar actividades normales como cuidarse a sí mismo, estudiar y hacer actividades recreativas, indicando con

esto la severidad del episodio. Lo anterior es mucho más alto que el del estudio de Missouri, donde se reportó que un 42% de personas que tuvieron al menos un día con salud no buena⁶.

Con respecto a la conciencia del problema de Hipertensión arterial que tienen los respondientes de esta encuesta, el 14% refirió antecedente de que alguien del equipo de salud le había encontrado alta la presión arterial, fue mayor esta afirmación en hombres que en mujeres. Estas prevalencias fueron muy semejantes a las encontradas en el estudio ENFREC II para Colombia⁷, y son la mitad de la reportada en BRFSS (Sistema de Vigilancia de factores de riesgo conductuales) en Estados Unidos⁸ en el 2001.

Casi uno de cada tres estudiantes encuestados afirmó que alguna vez le habían hecho un examen de Colesterol, siendo mucho mayor la proporción en las mujeres que en los hombres. Un 6% del total de personas encuestadas habían sido informadas por el personal de salud que el nivel de Colesterol estaba alto. Esta cifra es la mitad de la encontrada en Colombia⁹ en el estudio ENFREC II (13%), y es la quinta parte de la reportada por el BRFSS⁸.

Pasando al factor de riesgo relacionado con el índice de masa corporal, se encontró que uno de cada diez estudiantes tiene sobrepeso y otro 3% es obeso, siendo estas proporciones iguales a las registradas en Colombia⁹, mientras que en Estados Unidos¹⁰ las prevalencias para adultos¹¹ son de 58.9% para sobrepeso y 22.2% para obesidad que son bastante altas comparadas con las nuestras.

La intención de modificación de peso y las medidas asumidas para lograrlo fueron diferentes por sexo. Entre las prácticas que más asumieron las mujeres encontramos: comer menos, consumir alimentos bajos en grasa y con menos calorías, mientras que en los hombres prima el hacer ejercicio. Las prevalencias de las prácticas para el control de peso en mujeres son semejantes a las de las jóvenes norteamericanas, pero en cuestión de ejercicio hay mayor proporción de chicas que de chicos americanos que reportan esta práctica (48.2% vs 34.9%, respectivamente)¹².

El consumo de productos para adelgazar sin receta médica en las mujeres encuestadas fue de 14.0%, que es casi el triple de la encontrada en

los hombres. Estos datos fueron iguales a los encontrados en las chicas y chicos norteamericanos¹².

Algunas conductas relacionadas con trastornos de la alimentación, como vomitar o tomar laxantes, tuvieron frecuencias bajas (5.0% en hombres y 4.2% en mujeres). Este factor de riesgo en hombres es igual al reportado en chicos americanos, pero la frecuencia en nuestras estudiantes mujeres es menos de la mitad de la reportada en las chicas norteamericanas¹².

La encuesta consultó acerca de la realización de actividad física en forma diaria y se encontró que una de cada dos personas no realiza ejercicio en forma habitual. Esta frecuencia fue la mitad de la reportada en los estudios en población general colombiana¹⁰, madrileña⁵ y norteamericana¹³, diferencia debida principalmente a que es menor la edad promedio de las personas encuestadas en la Corporación Universitaria Lasallista.

El consumo de tabaco es uno de los más documentados factores de riesgo para ECV. Al momento de la encuesta el 40% de los estudiantes habían fumado 100 o más cigarrillos en la vida, que es casi un 9% mayor a la proporción registrada en Colombia¹⁴ y un 15% inferior a la reportada para la comunidad de Madrid⁵. Un 36.0% de los alumnos son fumadores actualmente, que es casi el doble de lo encontrado en el país¹⁴ y en adultos norteamericanos¹⁵.

Uno de cada cuatro estudiantes fumadores han tratado de dejar el hábito durante el último mes, cifra que es bastante menor a la registrada en población estadounidense¹⁵ (64%).

La tasa de abandono del hábito de cigarrillo es para el total de fumadores de un 9.4%, siendo mucho más baja que la registrada para Colombia¹⁴.

Conclusiones

1. Una proporción importante de los estudiantes de la Corporación Universitaria Lasallista tienen inadecuados estilos de vida, lo que significa riesgos aplazados para el desarrollo en el futuro de ECV, así como de otras muchas enfermedades. Fue especialmente preocupante el factor de riesgo de inactividad física, el que está asociado a otro riesgo

muy importante como es el aumento de peso, que puede llevar al sobrepeso y a la obesidad.

2. Es preocupante la cifra encontrada de fumadores actuales, al ser el tabaquismo uno de los riesgos más importantes para este tipo de patologías.
3. Los datos mostraron que las mujeres tienen, en general, mejores conductas saludables que hombres.

Recomendación

De acuerdo con los resultados de esta investigación la Corporación Universitaria Lasallista debe diseñar estrategias tendientes a reforzar estilos de vida saludables.

Referencias

1. UNITED STATES DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. Preventing Tobacco Use Among Young People: A Report of the Surgeon General. Washington DC: United States Government Printing Office; 1994.
2. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Epidemias mundiales desatendidas: tres amenazas crecientes. En: _____ Informe sobre la salud en el mundo. Génova:2002.
3. COLOMBIA. MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL. Situación de Salud de Colombia. Indicadores básicos 2002. Bogotá: El Ministerio; 2003.
4. COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. II Estudio Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas ENFREC II. Conocimientos Actitudes y Prácticas en Hipertensión, ejercicio, hiperlipidemia, y peso corporal. En: SIVIGILA. Semana Epidemiológica No. 47. 1999
5. GALÁN I, RODRÍGUEZ-ARTALEJO F, ZORRILLA B. Reproducibilidad de un cuestionario telefónico sobre factores de riesgo asociados a comportamientos y prácticas preventivas. En: Gaceta Sanitaria. Vol.18, No.2 (2004); p. 118-28.
6. ANDERSEN EM, CATLIN T, WYRWICH K, JACKSON-THOMPSON J. Retest reliability of surveillance questions on health related quality of life. En: Journal of Epidemiology and Community Health. Vol.57, (2003); p. 339-343.
7. COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD Y CENTRO NACIONAL DE CONSULTORÍA. Tomo III. Conocimientos actitudes y prácticas con relación a la presión arterial. En: II Estudio Nacional de Salud Bucal ENSAB I. II Estudio Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas ENFREC II. Bogotá: Ministerio de Salud; 1999; p.32-37.
8. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. State – specific prevalence of selected chronic disease- related characteristics-Behavioral Risk Factor Surveillance System, 2001. En: MMWR Surveillance Summaries. Vol. 52, (August 22, 2003). p.11-14.
9. COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD Y CENTRO NACIONAL DE CONSULTORÍA., Op. Cit.,p.43-44.
10. COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD Y CENTRO NACIONAL DE CONSULTORÍA., Op. Cit.,p.38-42.
11. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Surveillance for Certain Health Behaviors Among Selected Local Areas — United States, Behavioral Risk Factor Surveillance System, 2002. En: MMWR Surveillance Summaries. Vol.53, (July 23, 2004). p.3-19.
12. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Youth Risk Behavior Surveillance — National Alternative High School Youth Risk Behavior Survey, United States, 1998. En: MMWR Surveillance Summaries. Vol.48, (October 29, 1999). p.30-33.
13. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Prevalence of Physical Activity, Including Lifestyle Activities Among Adults — United States, 2000–2001. En: MMWR. Vol.52. (2003).p.764-768.
14. COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD Y CENTRO NACIONAL DE CONSULTORÍA., Op. Cit., p.:33-45.
15. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. State-Specific Prevalence of Current Cigarette Smoking Among Adults — United States, 2002. En: MMWR. Vol.52. (2003). P.1277-1284.