

# Conocimiento y frecuencia de los factores de riesgo para cáncer de mama en las estudiantes del área de la salud<sup>1</sup>

Ástrid Nathalia Páez-Esteban<sup>2</sup>  
Edwing Alberto Urrea-Vega<sup>3</sup>  
María Alejandra Contreras-Barrios<sup>4</sup>  
Mayerli Díaz-Urquijo<sup>5</sup>

- 
- 1 Artículo resultado de investigación. Recibido para evaluación: 28 de mayo de 2010. Aprobado para publicación: 3 de agosto de 2010.
  - 2 Enfermera y MSc (c) en Epidemiología. Docente, Programa de Enfermería, Facultad de Salud, Universidad de Santander, Bucaramanga, Colombia. Correo electrónico: nathaliapaez1@hotmail.com.
  - 3 Docente, Programa de Enfermería, Facultad de Salud, Universidad de Santander, Bucaramanga, Colombia. Correo electrónico: albertourreavega@gmail.com.
  - 4 Estudiante, Programa de Enfermería, Facultad de Salud, Universidad de Santander, Bucaramanga, Colombia. Correo electrónico: mariale-con@hotmail.com.
  - 5 Estudiante, Programa de Enfermería, Facultad de Salud, Universidad de Santander, Bucaramanga, Colombia. Correo electrónico: madiur10@hotmail.com.

## Resumen

**Objetivo:** Determinar cuáles son los conocimientos y la frecuencia de los factores de riesgo para cáncer de mama en las estudiantes de la Facultad de Salud de la Universidad de Santander (Bucaramanga, Colombia). **Metodología:** Estudio descriptivo de corte transversal usando una encuesta autoadministrada sobre conocimientos y factores de riesgo para el cáncer de mama en 248 estudiantes. **Resultados:** El conocimiento de factores de riesgo para cáncer de mama como tabaquismo y alcoholismo fue del 76,8% y del 69,2%, respectivamente; seguidos de la herencia, con un 66,8%. Saben poco acerca de los factores de riesgo relacionados con estados de hiperestrogenemia, como menarquía temprana (14,4%), menopausia tardía (7,6%), anticonceptivos hormonales (24,4%) y terapia de reemplazo hormonal (8%) durante más de cinco años, excepto para antecedentes personales de cáncer (57,3%). El 72,4% de las encuestadas no consume licor y el 12% fuma más de un cigarrillo al día. En cuanto a factores protectores, sólo un 30% se practica el autoexamen de mama mensualmente, un 34% consume frutas y verduras mínimo una vez al día, el 66,4% no evita alimentos que contengan grasa y colesterol y el 21% practica ejercicio. **Conclusiones:** Es necesario fortalecer la educación acerca de la prevención de cáncer de mama en las asignaturas de los programas del área de la salud y promover en las estudiantes la práctica de dicha prevención, a fin de intervenir factores de riesgo tanto para cáncer de mama como para enfermedades crónico-degenerativas y de promover estilos de vida saludables.

**PALABRAS CLAVE AUTOR:** cáncer de mama, factor de riesgo, conocimiento.

**PALABRAS CLAVE DESCRIPTOR:** neoplasias de la mama, prevención y control, factores de riesgo.

## Knowledge and Frequency of Risk Factors of Breast Cancer in Students of the Health Area

### Abstract

**Objective:** Determining the knowledge of risk factors of breast cancer and their frequency in the students of the Faculty of Health, Universidad de Santander, Bucaramanga, Colombia. **Method:** This transversal-descriptive study was carried out by means of a self-administered survey on the knowledge of breast cancer and its risk factors in 248 students. **Results:** The knowledge of risk factors of breast cancer like tabaquism and alcoholism was 76.8% and 69.2% respectively, followed by heredity with 66.8%. Students know little about those risk factors related to hyperestrogenemia, like early menarch (14.4%), tardive menopause (7.6%), hormonal contraceptives (24.4%) and hormone replacement therapy for more than five years (8%), excepting personal cancer antecedents (57.3%). 72.4% of the surveyed students do not consume alcohol, and 12% of them smoke more than one cigarette per day. Regarding protective factors, only 30% of the surveyed population practice the self breast exam each month, 34% eat fruits and vegetables at least once per day, 66% do not avoid greasy and high cholesterol food, and 21% do exercise. **Conclusions:** It is necessary to strengthen education about breast cancer prevention in the subjects of the Health Area, and to encourage the practice of such prevention among students, in order to promote healthy life styles and take over the risk factors of breast cancer and other chronic degenerative diseases.

**KEY WORDS AUTHOR:** Breast cancer, risk factors, knowledge.

**KEY WORDS PLUS:** Breast Neoplasms, Prevention & Control, Risk Factors.

## Conhecimento e frequência dos fatores de risco para câncer de mama nas estudantes da área da saúde

### Resumo

**Objetivo:** Determinar quais são os conhecimentos e a frequência dos fatores de risco para o câncer de mama nas estudantes da Faculdade de Saúde da Universidade de Santander (Bucaramanga, Colômbia). **Metodologia:** Estudo descritivo de corte transversal usando uma entrevista auto-administrada sobre conhecimentos e fatores de risco para o câncer de mama em 248 estudantes. **Resultados:** O conhecimento de fatores de risco para câncer de mama como tabagismo e alcoolismo foi de 76,8% e 69,2%, respectivamente; seguidos pelo fator hereditário com 66,8%. As estudantes sabem pouco sobre os fatores de risco relacionados com estados de hiperestrogenemia, como menarca precoce (14,4%), menopausa tardia (7,6%), anticoncepcionais hormonais (24,4%) e terapia de reposição hormonal durante mais de cinco anos (8%), excetua-se os antecedentes pessoais de câncer (57,3%). Entre as entrevistadas 72,4% não consome bebidas alcoólicas e 12% fuma mais de um cigarro por dia. Quanto aos fatores protetores, somente 30% realiza o auto-exame de mama mensalmente, 34% consome frutas e verduras pelo menos uma vez por dia, 66,4% não evita alimentos que contenham gordura e colesterol e 21% praticam exercícios. **Conclusões:** É necessário fortalecer a educação sobre a prevenção do câncer de mama nas disciplinas dos programas da área da saúde e promover nas estudantes a prática de medidas preventivas, como o objetivo de evitar fatores de risco tanto para câncer de mama como para doenças crônico-degenerativas e promover estilos de vida saudáveis.

**PALAVRAS CHAVE:** câncer de mama, fator de risco, conhecimento.

## Introducción

El cáncer de mama representa el 31% de todos los cánceres en las mujeres del mundo. Se estima que cada año se presentan más de un millón de casos nuevos: en los países desarrollados, el cáncer de mama es muy superior en incidencia a los otros tipos de cáncer; mientras en los países en vías de desarrollo la magnitud es variable (1). En América Latina y el Caribe mueren casi 300.000 mujeres anualmente por esta enfermedad; así mismo, es alarmante la dificultad en la prevención primaria de esta neoplasia maligna (2). El cáncer de mama es la tercera causa de mortalidad en las mujeres de 45 a 64 años de edad en Colombia (3). En Santander, entre el 2000 y el 2004, la incidencia de cáncer de mama fue de 32,6 por cada 100.000 mujeres y la de cuello uterino fue de 19,8 por 100.000 mujeres (4).

A través de diversas investigaciones se han identificado los factores que incrementan el riesgo para el desarrollo del cáncer de mama. Dentro de ellos encontramos historia previa de cáncer de mama, incremento de la edad, parientes de primer grado con cáncer de mama, primer embarazo en mujeres mayores de 30 años de edad, menopausia tardía, menarquía temprana, historia previa de cáncer primario de ovario o de endometrio, terapia de reemplazo hormonal y anticonceptivos hormonales durante más de cinco años, obesidad, tabaquismo, alcoholismo y alto consumo de grasa animal (5-7).

El objetivo de esta investigación fue determinar cuáles son los conocimientos y la frecuencia de los factores de riesgo para cáncer de mama en las estudiantes de la Facultad de Salud de la Universidad de Santander (Bucaramanga, Colombia). Además, identificar la frecuencia de los factores protectores para el cáncer de mama.

## Materiales y métodos

Se desarrolló un estudio descriptivo de corte transversal. El tamaño de muestra fue de 248 estudiantes de la Facultad de Salud de la Universidad de Santander, calculado por programa académico, con un nivel de confianza del 95% y una prevalencia esperada de conocimientos sobre el cáncer de mama del 20% con el peor escenario del 10%, de acuerdo con los resultados del estudio de Peacey y colaboradores, en el 2006 (8). El muestreo fue por conveniencia. Se aplicó la versión en español de la encuesta usada en Colombia en el estudio mencionado, suministrada por Andrew Steptoe, del Grupo de Psicobiología del Departamento de Investigación de Epidemiología y Salud Pública del University College

London. Esta encuesta ha sido traducida a 18 idiomas y aplicada en más de 19.674 estudiantes universitarios de 24 países.

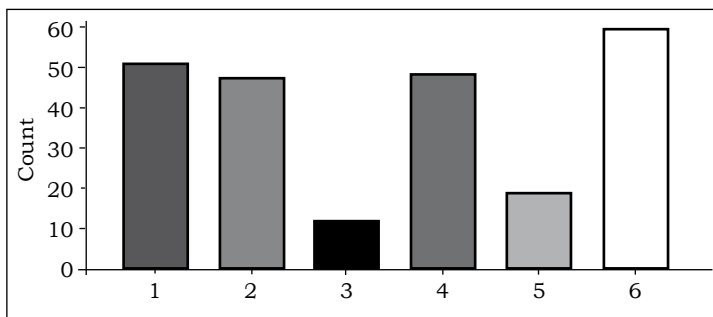
La información se recolectó en el segundo semestre académico del 2009, en la Facultad de Salud de la Universidad de Santander. Las encuestas fueron aplicadas en las aulas de clase, previa autorización de las directivas, consentimiento informado verbal de los estudiantes y aprobación del protocolo de investigación por el Comité de Investigaciones del Programa de Enfermería de la Universidad. Los datos fueron digitados, analizados y graficados en EpiData (9). Para el diseño y ejecución del estudio se tuvo en cuenta la reglamentación actual vigente para la investigación con seres humanos en Colombia (10).

## Resultados

### Características sociodemográficas

Las características sociodemográficas de la muestra de 248 estudiantes de la Facultad de Salud de la Universidad de Santander fueron las siguientes: promedio de edad 21 años, en un rango de 16 a 33 años; 83% eran solteras y el 17% restante convivía con la pareja; el 78,5% era de religión católica; los lugares de procedencia más frecuentes son Bucaramanga (34,7%) y Barrancabermeja (17,4%); el 46,2% de las estudiantes vive en residencias estudiantiles, lo que aumenta la probabilidad de una alimentación menos balanceada respecto al 43,3%, quienes viven con padres o familiares. La distribución de la muestra por programas académicos o carreras se muestra en el Gráfico 1.

Gráfico 1. Distribución de las estudiantes por programa o carrera



Nota: 1: Enfermería; 2: Fisioterapia; 3: Instrumentación Quirúrgica; 4: Bacteriología; 5: Terapia Ocupacional; 6: Fonoaudiología.

Fuente: elaboración propia.

## Conocimiento sobre factores de riesgo y factores protectores

En cuanto al conocimiento sobre los factores de riesgo de cáncer de mama, el 84,6% manifestó tener conocimiento sobre estos y el 74,2% admite conocer la técnica de realización del autoexamen de mama, cifras no coherentes con lo evaluado posteriormente. En la Tabla 1 se muestra la frecuencia con que las estudiantes identificaron los factores de riesgo para cáncer de mama, dentro de los cuales los estilos de vida, como tabaquismo y alcoholismo, obtuvieron un 76,8% y 69,2%, respectivamente, que son los reconocidos con mayor frecuencia; entre tanto, la herencia, la genética o los antecedentes de cáncer de mama en familiares de primer grado tuvieron un 66,8%.

Se evidenció cierto desconocimiento de los factores de riesgo relacionados con estados de hiperestrogenemia, como menarquía temprana, menopausia tardía, anticonceptivos hormonales y terapia de reemplazo hormonal, excepto para antecedentes personales de cáncer de mama, ovario o endometrio, cuyo conocimiento fue moderado. Hubo desconocimiento de factores de riesgo, como no tener hijos, sobrepeso u obesidad (menor del 10%). Por otra parte, los resultados mostraron que las estudiantes sabían poco sobre los factores protectores para cáncer de mama, como el ejercicio (41%) y el consumo de fibra (2,8%).

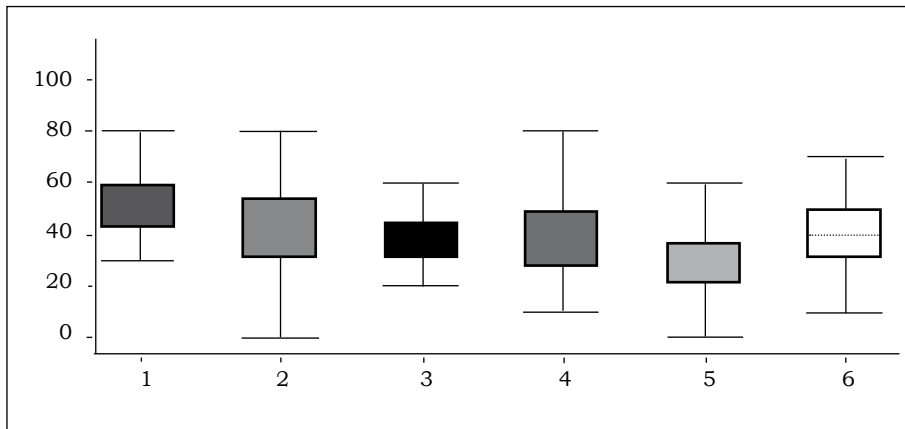
Tabla 1. Conocimientos sobre factores de riesgo para cáncer de mama

Factores de riesgo	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
Madre o hermana con cáncer de mama	167	66,8
No tener hijos	21	8,4
No amamantar	78	31,2
Tomar anticonceptivos orales durante más de 5 años	61	24,4
Primera menstruación antes de los 12 años	36	14,4
Última menstruación después de los 55 años	19	7,6
Terapia de reemplazo hormonal durante más de 5 años en la menopausia	20	8,0
Antecedentes personales de cáncer de mama, ovario o endometrio	142	57,3
Tabaquismo	192	76,8
Alcoholismo	173	69,2
Consumo de grasa animal	81	32,4
Sobrepeso u obesidad	11	4,4

Fuente: elaboración propia.

En lo concerniente a los conocimientos sobre los factores de riesgo para cáncer de mama, evaluados como el porcentaje resultante entre el número de factores de riesgo que conoce relativo al total de estos, se evidencia que los programas de salud no están muy al tanto, pues la mediana de ningún programa supera el 50%. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas con valor de  $p$  de 0,02 entre el conocimiento sobre factores de riesgo para cáncer de mama y los programas de salud. Enfermería fue la carrera con mayor nivel, con una mediana del 50%, y Terapia Ocupacional, con una mediana del 30%, fue la de menor nivel, como se muestra en el Gráfico 2. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de conocimiento y el semestre académico (valor de  $p$  de 0,08).

Gráfico 2. Nivel de conocimientos acerca de los factores de riesgo para cáncer de mama por programas del área de la salud



Nota: 1: Enfermería; 2: Fisioterapia; 3: Instrumentación Quirúrgica; 4: Bacteriología; 5: Terapia Ocupacional; 6: Fonoaudiología.

$p = 0,02$ .

Fuente: elaboración propia.

## Frecuencia de factores de riesgo y factores protectores

El 15% de las encuestadas tiene hijos, con una duración de la lactancia materna sin diferenciar si fue exclusiva o complementaria de mínimo 2 meses y máximo 24 meses, con una mediana de 11 meses, lo que resalta la ausencia del factor de riesgo de no amamantar. En cuanto al consumo de alcohol y tabaco, se encontró que el 72,4% no bebe o es bebedora ocasional, 14% son bebedoras ocasionales y otro 14% son bebedoras habituales. Sólo el 12% de las encuestadas fuma entre

uno y 10 cigarrillos al día y el 1% más de 10 cigarrillos. El 11% de las estudiantes tiene sobrepeso y el 8% presenta obesidad.

En la Tabla 2 se muestra la frecuencia de los factores de riesgo por programas y la baja frecuencia de estilos de vida saludables como factor protector, pues el consumo de frutas y verduras en las estudiantes es insuficiente, dado que sólo un 34% las consumen mínimo una vez al día, el 66,4% no evita alimentos que contengan grasa y colesterol y sólo el 21% de las estudiantes practica ejercicio con la frecuencia apropiada. Adicionalmente, aunque el autoexamen de mama no ha demostrado ser un factor protector para cáncer de mama (11), sirve para sensibilizar a las mujeres acerca del cuidado de sus mamas; por consiguiente, al indagar sobre este aspecto, el 80% de las estudiantes manifestó realizarse el autoexamen de mama, pero sólo el 21,34% lo practica con la frecuencia apropiada, es decir, mensualmente o más de 10 veces al año. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la distribución de los factores protectores y el programa académico. Sin embargo, se presentaron diferencias estadísticamente significativas entre la práctica del autoexamen de mama mensual y el programa (valor de  $p$  de 0,014), donde las estudiantes de Enfermería y Bacteriología fueron quienes con mayor frecuencia lo practican mensualmente.

Tabla 2. Distribución de los factores protectores en las estudiantes clasificadas por programas académicos

Programa	Factor protector			
	Evitar consumo de grasa	Consumo de frutas y verduras (mínimo 1 fruta al día)	Practica ejercicio (mínimo 3 veces por semana)	Autoexamen de mama (mensual)
Enfermería	43,10	43,14	27,45	33,33
Fisioterapia	25,50	25,53	37,50	12,50
Instrumentación Quirúrgica	58,30	25,00	33,33	8,33
Bacteriología	36,80	36,73	24,49	32,65
Terapia Ocupacional	22,45	31,58	26,32	15,79
Fonoaudiología	33,30	35,00	33,33	13,33
Total	33,19	34,45	30,54	21,34
Valor $p$	0,08	0,25	0,76	0,01

Fuente: elaboración propia.



El consumo de frutas se relaciona con evitar el consumo de grasas (valor de  $p$  de 0,001), es decir, quienes consumen frutas y verduras evitan los alimentos con alto contenido de grasas.

## Discusión y conclusiones

Los hallazgos de este estudio evidencian un moderado conocimiento de los factores de riesgo para cáncer de mama como herencia, tabaquismo, alcoholismo y consumo de grasa en la dieta, y no tan deficiente como lo reportado para Colombia y los países participantes de Europa, Asia, África y América, en la investigación adelantada por el Grupo de Psicobiología del Departamento de Investigación de Epidemiología y Salud Pública del University College London (3), en el cual menos del 15% de los estudiantes universitarios encuestados de Colombia reconocía cada uno de estos factores; por ejemplo: el reconocimiento de la herencia como un factor de riesgo no modificable (13%), al igual que el estudio realizado en usuarias de tres policlínicas en Montevideo, Uruguay (12). Por el contrario, nuestro resultado fue del 66,8%. Esta diferencia posiblemente se deba a que el presente estudio fue realizado en estudiantes de la facultad o del área de la salud, en quienes se espera encontrar mayor conocimiento sobre la prevención del cáncer que en las otras disciplinas.

Sin embargo, considerando lo anterior, teníamos mayores expectativas acerca de los conocimientos sobre los factores de riesgo y protectores de cáncer de mama en las estudiantes. Adicionalmente, en cuanto a los conocimientos totales acerca de los factores de riesgo para cáncer de mama, se encontraron diferencias estadísticamente significativas por programa; de esta forma, como era lo esperado, debido al enfoque de prevención inherente a enfermería, las estudiantes de esta carrera presentaron los mayores conocimientos, con un 50%. Sin embargo, este valor, en general, es bajo en las estudiantes de los programas de salud e inferior al reportado por la mujeres universitarias en un estudio en Malasia, cuyos conocimientos fueron del 60,7% (13). Lo anterior deja entrever un enfoque o cultura de atención curativo y no preventivo en nuestro currículo, aun cuando muchos de estos factores de riesgo son intervenibles o modificables.

Por lo tanto, concluimos que es necesario desarrollar a profundidad esta temática en el currículo académico de las disciplinas del área de la salud en nuestra universidad, escenario posiblemente similar al de otras universidades, con el propósito de adquirir herramientas que permitan en un futuro a los profesionales de la salud desarrollar e implementar

actividades en atención primaria en salud para la prevención de esta patología. Tal vez se hace hincapié en la prevención de las enfermedades cardiovasculares, que son la primera causa de mortalidad en la población adulta (2) y se descuida un poco o no se relacionan algunos de estos factores de riesgo con enfermedades crónico-degenerativas, tipo cáncer.

En cuanto a los factores protectores para el cáncer de mama, se observó que es insuficiente su conocimiento; por lo tanto, las estudiantes, al ignorar estos factores protectores, no los toman en cuenta como parte del autocuidado, ni los promueven en la comunidad, pues por ejemplo: aunque el 41% de las estudiantes de la Facultad de Salud reconoce el ejercicio como factor protector —resultado similar al 46% obtenido por Delgado y colaboradores en mujeres estudiantes de la Universidad Católica del Uruguay, en el 2004 (6)—, únicamente el 21% de las estudiantes en el presente estudio practica ejercicio con una frecuencia e intensidad apropiada. Del mismo modo, sólo el 34% consume fruta mínimo una vez al día y el 66,40% no evita la dieta rica en grasas y colesterol.

Lo anterior deja en evidencia que las estudiantes no tienen hábitos saludables, no efectúan la prevención no sólo para este tipo de enfermedad neoplásica, sino para enfermedades cardíacas, metabólicas y crónico-degenerativas; en consecuencia, dentro del marco de la comunidad universitaria es necesario impulsar o fortalecer estrategias eficaces de educación e intervención que promuevan el desarrollo de hábitos saludables que lleven a las jóvenes a conservar su estado de salud y, por ende, a ser capaces de inducir y reproducir estas prácticas saludables en la población objeto de cuidado.

Por otra parte, a pesar de que el 74% de las estudiantes conoce sobre el autoexamen de mama, su aplicación es muy deficiente, dado que sólo el 21,34% lo hace mensualmente. Esto demuestra la ausencia de sensibilización sobre el cuidado de las mamas, quizás por poca motivación o percepción de bajo riesgo.

Respecto al conocimiento sobre el consumo de alcohol y tabaco, los datos revelaron que un 76,8% y un 69,2%, respectivamente, identificaron estos hábitos como factores de riesgo para el cáncer de mama; al contrario de la literatura revisada, pues un 78% ignora que el alcohol es un factor de riesgo para esta enfermedad (14). El 28% de las estudiantes son bebedoras ocasionales/habituales y el 12% fuma, por lo menos, un cigarrillo al día; valores de frecuencia de consumo inferiores a los reportados en estudios epidemiológicos recientes, donde esta frecuencia en universitarios de Colombia en el 2009 es del 57% para alcohol y del 21,7% para cigarrillo, en el último mes (15).

## Agradecimientos

El equipo investigador agradece la colaboración de las estudiantes de Enfermería de la Universidad de Santander, Lina Tatiana Herrera Espinosa y Yudy Catalina Galvis Torres, quienes apoyaron la fase de recolección de la información.

## Referencias

1. Piñeros M, Murillo R. Incidencia del cáncer en Colombia: importancia de las fuentes de información en la obtención de cifras estimativas. *Rev Col Cancerol.* 2004;8(1):5-14.
2. Robles S, Galanis E. El cáncer de mama en América Latina y el Caribe. *Rev Panam Salud Pública.* 2002;12(2):141-3.
3. Ministerio de la Protección Social de Colombia, Organización Panamericana de la Salud. Situación de salud en Colombia: indicadores básicos 2008. Bogotá: El Ministerio-OPS; 2008.
4. Hormiga C, Rodríguez L, Uribe C. Análisis de la situación de las enfermedades neoplásicas en Santander. *Revista del Observatorio de Salud Pública de Santander.* 2006;2(3):4-30.
5. U. S. Preventive Services Task Force. Screening for breast cancer: systematic evidence review. Rockville, Maryland: Agency for Healthcare Research and Quality; 2002.
6. Stewart BW, Kleihues P, editors. World cancer report. Paris: IARC Press; 2003.
7. Institute of Medicine, National Research Council. Lifestyle behaviors contributing to the burden of cancer. In: Curry S, Byers T, Hewitt M, editors. Fulfilling the potential of cancer prevention and early detection. Washington, DC: The National Academies Press; 2003. p. 41-86.
8. Peaceya V, Steptoeb A, Davidsdottirc S, Baband A, Wardlea J. Low levels of breast cancer risk awareness in young women: An international survey. *Eur J Cancer.* 2006; 42(15):2585-9.
9. Lauritsen JM, Bruus M, Myatt MA. An extended tool for validated dataentry and documentation of data. Odense: The EpiData Association; 2001.
10. Resolución 8430/1993 de 4 de octubre, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Ministerio de Salud de la República de Colombia.
11. Kösters JP, Gøtzsche PC. Regular self-examination or clinical examination for early detection of breast cancer. *Cochrane Database Syst Rev.* 2003;(2):CD003373.
12. Benia W, Tellechea G. Estudio de los factores de riesgo para cáncer de mama y cuello uterino en mujeres usuarias de tres policlínicas barriales de Montevideo, 1997. *Rev Med Uruguay.* 2000;16:103-13.
13. Hadi MA, Hassali MA, Shafie AA, Awaisu A. Evaluación del conocimiento sobre cáncer de mama entre estudiantes universitarias en Malasia. *Pharmacy Practice [internet].* 2010;8(1):29-34. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/pharmacin/v8n1/original2.pdf>.

14. Delgado T, Carambula L, García L. Encuesta sobre hábitos de prevención y detección del cáncer de mama femenino, octubre de 2004. *Revista Uruguaya de Enfermería*. 2006;3(2):1-11.
15. Secretaría General de la Comunidad Andina. Estudio epidemiológico andino sobre consumo de drogas sintéticas en la población universitaria. Informe comparativo: Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, 2009 [internet]. Lima: Comunidad; 2009. Disponible en: <http://www.dne.gov.co/?idcategoria=4895#>.