

**AUTOCUIDADO Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN
ESTUDIANTES DE PREGRADO FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD DEL CAUCA POPAYÁN 2008**

**ADRIANA MARCELA GUZMÁN CAICEDO
BIBIANA LINEY MELO CÓRDOBA
EMILY MARGARITA SÁNCHEZ CIFUENTES
ELENA VARGAS RIVERA**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA
POPAYÁN
2008**

**AUTOCUIDADO Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN
ESTUDIANTES DE PREGRADO FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD DEL CAUCA POPAYÁN 2008**

**ADRIANA MARCELA GUZMÁN CAICEDO
BIBIANA LINEY MELO CÓRDOBA
EMILY MARGARITA SANCHEZ CIFUENTES
ELENA VARGAS RIVERA**

Trabajo realizado para optar al título de Enfermera

**Investigador principal:
Enfermera Magister Dora Zamora Vargas**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA
POPAYÁN
2008**

En cumplimiento de los requisitos
legales y reglamentarios se declara
aprobado el siguiente trabajo

Firma del jurado

Firma del jurado

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN.....	10
INTRODUCCIÓN.....	11
1. MARCO REFERENCIAL.....	14
1.1 TEORÍA GENERAL DE LA ENFERMERÍA. DOROTHEA OREM	14
1.2 ESTUDIANTE UNIVERSITARIO.....	15
1.3 ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN JÓVENES.....	15
1.4 FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS.....	16
1.5 FACTORES DE RIESGO MODIFICABLES.....	18
1.6 GRADO DE CONOCIMIENTO.....	22
2. METODOLOGÍA.....	24
2.1 TIPO DE ESTUDIO.....	24
2.2 UNIVERSO.....	24
2.3 MUESTRA.....	24

	Pág.
2.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	26
2.5 DESCRIPCIÓN Y MEDICIÓN DE VARIABLES.....	26
2.6 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	27
2.7 INSTRUMENTO.....	28
2.8 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	28
2.9 CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	28
3. RESULTADOS.....	29
3.1 ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS.....	29
3.2 FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR.....	31
3.3 CONOCIMIENTO SOBRE LAS CONSECUENCIAS DE PRESENTAR FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR.....	37
3.4 DÉFICIT DE AUTOCUIDADO EN SALUD CARDIOVASCULAR.....	37
4. DISCUSIÓN.....	39
5. CONCLUSIONES.....	47
6. RECOMENDACIONES.....	48

	Pág.
7. BIBLIOGRAFÍA.....	49
8. ANEXOS.....	54

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
GRÁFICO 1. Distribución Porcentual por rango de edad y género de los Estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca Popayán Mayo-Junio 2008.....	29
GRÁFICO 2. Distribución Porcentual por Departamento y área de procedencia de los Estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca Popayán Mayo-Junio 2008.....	30
GRÁFICO 3. . Distribución Porcentual por Programa y Consumo actual de Tabaco de los Estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca Popayán Mayo-Junio 2008.....	31
GRÁFICO 4. Distribución Porcentual por consumo de bebidas alcohólicas y programa de los Estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca Popayán Mayo-Junio 2008.....	32
GRÁFICO 5. Distribución Porcentual por Programa y Consumo de Comida Chatarra de los Estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca Popayán Mayo-Junio 2008.....	33
GRÁFICO 6. Distribución Porcentual por Programa y Tipo de Ejercicio Que realizan los Estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud Universidad del Cauca Popayán Mayo-Junio 2008.....	34

GRÁFICO 7. . Distribución Porcentual por Índice de Masa Corporal y Programa de los Estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca Popayán Mayo-Junio 2008.....	35
GRÁFICO 8. Distribución Porcentual por género y nivel de estrés que manejan los Estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca. Popayán Mayo-Junio 2008.....	36
GRÁFICO 9. Distribución Porcentual por programa y Nivel de Estrés de los Estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca Popayán Mayo-Junio 2008.....	36
GRÁFICO 10. Distribución porcentual del Déficit de Autocuidado de los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud. Universidad del Cauca Popayán Mayo-Junio 2008.....	37

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1. Estratificación por semestres

ANEXO 2. Operacionalización de variables

ANEXO 3. Consentimiento informado

ANEXO 4. Instrumento de recolección de datos

ANEXO 5. Propuesta

RESUMEN

Introducción: La cuantificación de los factores de riesgo cardiovascular en jóvenes, permite identificar su vulnerabilidad y contribuye a focalizar las estrategias de prevención. **Objetivo:** Determinar el déficit de Autocuidado en salud cardiovascular y los Factores de riesgo modificables de los estudiantes de pregrado de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca 2008. **Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo, utilizando para la recolección de la información un cuestionario semi-estructurado, se creó la base de datos en el programa SPSS v. 15, la representación gráfica se hizo en Excel 2007 y el análisis mediante estadísticas descriptivas **Resultados:** De 278 estudiantes, un alto porcentaje presentan factores de riesgo siendo especialmente preocupante que el 23.2% fuma, 92.4% consume alcohol, 17.3% presenta sobrepeso, 30.2% no realiza actividad física y el 97.4% presenta estrés académico. **Conclusiones:** Se encontraron alterados los requisitos de mantenimiento entre la actividad y el reposo, prevención de riesgos y peligros para el bienestar humano, mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción y Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos que permitieron determinar la presencia de Déficit de Autocuidado en Salud Cardiovascular según la Teoría General de la Enfermería de Dorotea Orem.

Palabras claves: Salud Cardiovascular, Autocuidado, Estudiantes, Factores de riesgo

0. INTRODUCCIÓN

La Enfermedad Cardiovascular es incapacitante y costosa, es la primera causa de mortalidad a nivel mundial, reportándose cifras de 17 millones de muertes por año. Según la OMS aumentará en un 65% en 2020. El 40- 70 % de los eventos coronarios ocurren en países desarrollados y se estima que es mucho mayor en países en vía de desarrollo debido a los efectos de la globalización mediados por el mercadeo agresivo y las comunicaciones masivas que invitan a estas nuevas poblaciones a los estilos de vida de riesgo como el tabaquismo, consumo de alcohol, y dietas no saludables¹

En Latinoamérica, esta entidad es responsable de 3 millones de años de discapacidad y de 9 millones de años de vida saludable. La ECV afecta a todos los estratos socioeconómicos, sin embargo, cerca del 85 % sucede en países con bajos o moderados ingresos¹

En Colombia, la mortalidad por enfermedad cardiovascular es del 28%, responsable de 12,7 de los AVISA (años de vida saludables perdidos), es la segunda causa generadora de carga de enfermedad y estas cifras se acentúan en mayores de 60 años²

Al reconocer la Enfermedad Cardiovascular como problema en Salud Pública, a nivel mundial y nacional se deben identificar los factores de riesgo para definir políticas de intervención tempranas, estos son responsables del 75 % de la epidemia de ECV en el mundo³

¹ DÍAZ R. Jesús E., y otros. Factores de Riesgo para Enfermedad Cardiovascular en Trabajadores de una Institución Prestadora de Servicios de Salud, Colombia. Facultad Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca, Popayán, Colombia. Rev. Salud Publica Volumen 9 (1), 64-75 Marzo 2007

² FAJARDO R. Hugo, y otros. Prevalencia factores de riesgo cardiovascular. Localidad de los Mártires. Universidad Nacional de Colombia Revista Facultad de Medicina 2003; 51(4): 198- 202 Bogotá – Colombia.

³ DÍAZ R. Op. cit p

La identificación de los factores de riesgo y su intervención es costo efectivo. La modificación de los mismos, son esenciales para la prevención de enfermedad coronaria en individuos asintomáticos (prevención primaria), y prevenir la recurrencia en personas con enfermedad establecida (prevención secundaria)

La cuantificación de los factores de riesgo en una población de adultos jóvenes adquiere especial relevancia, porque permite identificar su vulnerabilidad y contribuye a focalizar las estrategias de prevención al constituir un grupo más susceptible de cambiar conductas y establecer hábitos de vida más saludable que permitan retrasar o minimizar la aparición de enfermedades crónicas en años posteriores⁴

Según Manssur Presidente de la Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, es fundamental saber que es necesario cambiar el enfoque de la prevención y tratarla como una ciencia, que requiere de mucha investigación y el compromiso de toda la sociedad. “Hemos abordado la prevención de manera equivocada, por dos motivos principales: de todo el presupuesto de salud de nuestro país, sólo el 7% está dedicado a la prevención y todo lo demás, al tratamiento, que tiene un beneficio agudo mientras en la prevención apenas se ven los resultados a 10 ó 20 años. El otro error ha sido decir simplemente que hay que dejar de fumar o comer menos sin buscar por qué fumamos o por qué comemos tanto. La sociedad moderna ha logrado prolongar la vida en casi diez años en apenas unas décadas, pero la mayoría de la gente sigue muriendo por problemas de corazón.

Para contribuir al conocimiento del tema y proveer información de base para futuros programas preventivos parte el interés de identificar el Déficit de Autocuidado y los Factores de riesgo en Salud Cardiovascular de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, mediante la caracterización

⁴ BUSTOS Patricia, y otros. Factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en adultos jóvenes Revista Médica de Chile 2003; 131: 973-980

sociodemográfica de la población a estudio, la identificación de factores de riesgo modificables e identificación del grado de conocimientos sobre las consecuencias en la salud que resultan de la presencia de dichos factores.

Con la información obtenida se propone el diseño de una cartilla educativa para los estudiantes de la Facultad encaminada a motivar la adquisición de estilos de vida saludables.

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo de corte transversal. La población a estudio estuvo constituida por la totalidad de los estudiantes de pregrado matriculados en el segundo periodo académico del 2007, de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca de Popayán, se efectuó un muestreo aleatorio estratificado, resultando un tamaño de muestra de 295 estudiantes, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error de un 5%⁵ Se incluyeron a los estudiantes del programa regular matriculados en el segundo periodo del 2007 y primero del 2008, quienes aceptaron voluntariamente participar y no estaban realizando la práctica extramural en el primer periodo 2008.

Para el desarrollo del estudio se tuvo en cuenta el autocuidado en salud cardiovascular de los estudiantes como variable independiente y las características sociodemográficas, factores de riesgo cardiovascular y conocimiento sobre las consecuencias de presentar factores de riesgo cardiovascular, como variables dependientes. La recolección de los datos se hizo mediante un cuestionario semi-estructurado, el análisis mediante estadísticas descriptivas, la tabulación con el paquete estadístico SPSS versión 15 y la representación de los resultados con el programa Microsoft Excel para Windows 2007.

⁵ TRUJILLO FLORES John A. Elementos de inferencia, estadística, muestreo, distribuciones y pruebas. Universidad de Antioquia, Medellín 2002 p. 164 - 165

1. MARCO REFERENCIAL

1.1. TEORÍA GENERAL DE LA ENFERMERÍA. DOROTHEA OREM

En 1980 la propuesta teórica de Orem aparece bajo el nombre de Teoría General de Orem; una década después fue especificado el nombre por Self-Care Deficit Theory of Nursing ó S-CDT , donde se articulan tres teorías: la del autocuidado, la del déficit de autocuidado y la de los sistemas de enfermería.⁶

- **Auto:** el individuo en su totalidad, incluyendo necesidades físicas, psicológicas y espirituales. **Cuidado:** todas las actividades que realiza un individuo para conservar su vida y lograr desarrollarse de manera normal.⁷

Autocuidado: son acciones que los individuos realizan de manera voluntaria e intencionada a favor de su propio beneficio para la conservación de su vida, salud y bienestar.⁷ Para lograrlo se requiere dar respuesta a una serie de requisitos de autocuidado que pueden ser universales (satisfacen necesidades de agua, aire, alimentos, eliminación/excreción, actividad y reposo, soledad e interacción social, prevención de peligros y promoción del funcionamiento y desarrollo humano); requisitos de desarrollo (asociados a los procesos del desarrollo humano así como con las condiciones y eventos que ocurren durante diversos estadios del ciclo vital, eventos que pueden afectar adversamente el desarrollo⁷, desde la concepción hasta la senectud y el enfrentar situaciones que pueden afectarlo); y los requisitos de la desviación de la salud (llevan a la persona a buscar asistencia médica segura, a atender los resultados molestos de una enfermedad; a seguir una terapia medicamentosa; a atender los efectos molestos de la alteración en el

⁶ LÓPEZ A, GUERRERO S. Perspectiva internacional del uso de la teoría general de Orem. En: Invest. educ. enferm. Medellín. 2006; (24)2: p. 90-100

⁷ OSTIGUÍN MELÉNDEZ Rosa María, y otros, Teoría general del déficit de autocuidado, guía básica ilustrada,. Manual moderno 2001, Bogotá capítulo 1 p. 28

estado de salud; a aceptar una nueva imagen corporal y los cuidados necesarios para fortalecer el autoconcepto o a aprender a vivir con la patología).⁸ Una vez el individuo ha reconocido sus necesidades y capacidad de autocuidado, se activa la demanda de autocuidado definida como la cantidad y el tipo de acciones o actividades que la persona debería realizar para alcanzar los requisitos de autocuidado. Si la demanda es superior a la capacidad de la persona surge el déficit de autocuidado.⁸

Déficit de autocuidado: Este enmarca conceptos como:

Agente de autocuidado: es uno mismo, porque cada individuo lleva a cabo los cuidados elementales; **la agencia de autocuidado** se refiere al acto de conocer y realizar acciones para el cuidado de la salud de forma deliberada.

El déficit de autocuidado es una relación entre la demanda de Autocuidados terapéuticos y la acción de autocuidado de las propiedades humanas en la que las aptitudes desarrolladas para el autocuidado que constituyen la acción, no son operativas o adecuadas para conocer e identificar algunos o todos los componentes de la demanda de autocuidado existente o previsto.⁸

1.2 ESTUDIANTE UNIVERSITARIO

Aquella persona que se encuentra matriculada en un programa universitario.

1.3 ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN JÓVENES

Las enfermedades cardiovasculares tienen una etiología multifactorial. Los grandes estudios prospectivos clásicos (Framingham, Tecumseh) y otros de tipo transversal y retrospectivo han permitido descubrir las asociaciones más importantes entre algunos estilos de vida y las Enfermedades cardiovasculares⁹

⁸ LÓPEZ, Op. Cit. P. 98

⁹ GIROTTO Carlos A. y otros. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en ingresantes universitarios. Rev. Saúde Pública, Sao Pablo. Brasil 30 (6): 576-86, 1996. En línea: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v30n6/5115.pdf>

Estas incluyen un grupo de afecciones del aparato circulatorio, entre las que se destacan la enfermedad isquémica del corazón, la enfermedad cerebro-vascular, la enfermedad hipertensiva y aterosclerosis, estas comparten distintos factores de riesgo modificables comunes que pueden ser identificados tempranamente y sobre los cuales se puede intervenir favorablemente, lo que facilita su prevención y control.

En el estudio de Arrivillaga y otros realizado en Cali Colombia se encontró que el 50% de los estudiantes universitarios presentaban un estilo de vida poco saludable en cuanto al consumo de alcohol, tabaco y otras drogas¹⁰

1.4 FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

1.4.1 Edad.

En un estudio realizado en Chile se encontró que los universitarios, a pesar de la edad y el acceso a todo tipo de información, presentan un alto porcentaje de inactividad física durante su tiempo libre¹¹

Según la Guía de atención de la Hipertensión Arterial del Ministerio de la Protección Social¹², la edad de riesgo se disminuye cuando se asocian dos o más factores de riesgo, incrementando la morbimortalidad en personas cada vez más jóvenes.

La hipertensión es cada vez más frecuente en adultos jóvenes entre los 25 y 30 años, según la norma oficial mexicana para la prevención, tratamiento y control para la hipertensión arterial¹³

¹⁰ SANABRIA FERRAND Pablo Alfonso, y otros. Estilos de vida saludable en profesionales de la salud colombianos. Estudio exploratorio. En línea: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/910/91015208.pdf>

¹¹ SALGADO Chiang, y otros. Factores de Riesgo Cardiovascular en Estudiantes Universitarios Chilenos. Salud pública México, nov. /dic. 1999, vol.41 En línea: http://www.insp.mx/rsp/files/File/1999/num_6/416_1_factoresriesgo.pdf

¹² COLOMBIA. Ministerio de la Protección Social. Guías de promoción de la salud y prevención de enfermedades en la salud pública. Guía de atención de la Hipertensión Arterial. Colombia. 2008. p. 177

¹³ Estados Unidos Mexicanos. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2 1999 para la Prevención y tratamiento y control de la Hipertensión Arterial. p. 38 En línea: www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/030ssa29.pdf

1.4.2 Género.

Según Pinn los comportamientos saludables varían de acuerdo con el género, las mujeres por ejemplo padecen consecuencias más graves a pesar de tener un menor consumo de alcohol¹⁴

La HTA y la ECV hemorrágica son más frecuentes en mujeres menopáusicas. La enfermedad cardiovascular y la ECV de tipo arterioesclerótico oclusivo se presentan con mayor frecuencia en hombres, según la Guía de atención de la Hipertensión Arterial del Ministerio de la Protección Social¹⁵

1.4.3 Raza.

Se presenta con frecuencia Hipertensión severa en la raza negra y enfermedad obstructiva coronaria en la raza blanca¹⁶

1.4.4 Procedencia.

El sobrepeso, basado en el IMC, fluctuaba entre 12 y 15% en las mujeres y entre 8 y 10% en los varones de zonas urbanas, mientras que en el área rural se mantenía en alrededor de 2% en ambos sexos. (De la Vega y otros)¹⁷

1.4.5 Nivel Socioeconómico.

Clasificación DANE 1-6¹⁸: Bajo (Estratos 1-2), Medio (Estratos 3-4) y Alto (Estratos 5-6).

¹⁴ SANABRIA. Op. cit

¹⁵ COLOMBIA. Op.cit.p.177

¹⁶ FIGUEROA L. Carlos Gonzalo, y otros. Factores de riesgo de la hipertensión arterial y la salud cardiovascular en estudiantes universitarios

¹⁷ NARVÁEZ PÉREZ, Galo. Sobrepeso en población infanto – juvenil, como factor de riesgo cardiovascular. Laboratorio de Evaluaciones Morfofuncionales LABEMORF. Buenos Aires

¹⁸ CAMPO José Ernesto, y otros. Niveles de la Presión Arterial y de Estrés psicosocial en estudiantes de la Facultad de Salud, Universidad del Valle. Colombia Médica. Vol. 37. 2006, Colombia p. 4

1.5 FACTORES DE RIESGO MODIFICABLES:

1.5.1 Consumo de Tabaco.

El tabaco ocasiona el 25% de enfermedades crónicas; los fumadores presentan el doble de probabilidades de padecer HTA¹⁹

La nicotina favorece el desarrollo de la enfermedad cardiovascular actuando en el sistema nervioso, el sistema de coagulación, los lípidos y la función endotelial; causando elevación de la frecuencia cardiaca, tensión arterial, función cardiaca y vasoconstricción.²⁰

Fumar aumenta el trabajo del corazón, disminuye el flujo sanguíneo, incrementa la presión arterial y el riesgo de cáncer, produciendo daños progresivos e irreversibles en el corazón y los pulmones. Un fumador tiene 3 veces más riesgo de sufrir infarto que un no fumador, y si hay más factores de riesgo presentes la probabilidad puede incrementarse 8 veces más²¹

1.5.2 Consumo de alcohol.

Se ha encontrado una asociación positiva entre la ingesta de alcohol y la presión sanguínea tanto sistólica como diastólica. Individuos que consumen tres o más bebidas alcohólicas por día (una bebida estándar contiene aproximadamente 14 g de etanol y está definida como un vaso de cerveza de 12 onzas, un vaso de vino de mesa de 6 onzas o 1.5 onzas de licores destilados), presentan una elevación pequeña pero significativa de la presión sanguínea comparados con no bebedores. La contribución a la prevalencia de

¹⁹ COLOMBIA. Op.cit.p.177

²⁰ BONILLA Irma C. Hipertensión arterial en la clínica. Capítulo I. Factores de riesgo para Hipertensión Arterial. Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, México 2000 p.11

²¹ NARVÁEZ. Op.cit

HTA atribuida al consumo de más de dos bebidas de alcohol por día se ha estimado en 5 a 7%, siendo el efecto mayor en hombres que en mujeres²²

Se considera excesiva la ingesta de más de 39 c.c. de alcohol/día, que equivale a dos copas de vino o 60 ml de ron, whiskey, aguardiente o dos cervezas. Cada onza de alcohol eleva la presión arterial, los triglicéridos, el ácido úrico, favorece la presencia de arritmias cardíacas, y su aporte calórico aumenta el riesgo de obesidad²³

1.5.3 Hábito alimentario:

Los malos hábitos alimenticios, el consumo elevado de alimentos de alta densidad energética, de grasas, especialmente saturadas de origen animal, es un factor de riesgo en hipercolesterolemia debido al poder aterogénico que incrementa los niveles de colesterol LDL²⁴. Se ha demostrado que el consumo de fibras solubles ayuda a disminuir el colesterol total y el colesterol de baja densidad de Lipoproteínas (LDL), su mecanismo de acción es la formación de un gel en el aparato digestivo, el cual hace que el vaciamiento y el movimiento de los alimentos en la parte alta del aparato digestivo sea más lento. El efecto probable de la fibra es disminuir la absorción de la glucosa, es por esto que se debe recomendar consumir verduras y frutas²⁵

La comida chatarra se define como aquella de tipo hipercalórica, rica en grasas y sal y con escaso valor nutritivo. Como pizzas, hamburguesas, papas fritas, gaseosas y otras comidas rápidas²⁶.

La Guía de atención de la Hipertensión Arterial del Ministerio de la Protección Social²⁷ señala que en el estudio del National Health and Nutrition Examination

²² COLOMBIA. Op.cit. p175

²³ NARVÁEZ. Op.cit.

²⁴ Colombia; Ministerio de la Protección Social. Resolución 412 de 2000. Guías de Atención, Obesidad. Colombia

²⁵ ZAMORA Vargas, Dora. El Cuidado de Enfermería con la Persona Diabética. Universidad del Cauca. Popayán, 2006 p. 65

²⁶ POLETTI, Oscar H. y otros. **Obesidad e hipertensión arterial en escolares de la ciudad de Corrientes, Argentina.**

Arch. Argent. Pediatría. 2007, vol.105, no.4, p.293-298. En línea:

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752007000400003&lng=es&nrm=iso

Survey (NHANES III) se encontró que las variaciones geográficas de presión sanguínea en los Estados Unidos se relacionaron con la dieta. En la región sur se encontró el más alto promedio de cifras tensionales, con mayor incidencia de enfermedad cardiovascular. Estos hallazgos se asociaron con consumo alto de ácidos grasos, colesterol y sodio, y baja ingesta de potasio, magnesio, calcio y fibra.

1.5.4 Sedentarismo.

Es generalmente aceptado que el sedentarismo predispone al sobrepeso y al aumento del colesterol total. De acuerdo con la Guía de atención de la Hipertensión Arterial del Ministerio de la Protección Social²⁸ una persona sedentaria tiene un riesgo del 20 a 50% de presentar HTA.

El ejercicio aumenta la captación de glucosa por los músculos, mejora la utilización de la insulina y aumenta las concentraciones de Lipoproteínas de alta densidad (HDL), reduciendo las concentraciones de colesterol y triglicéridos que se ven aumentadas en los trastornos cardiovasculares²⁹

Se considera sedentario a quien no realiza una actividad física o ejercicio regular, idealmente aeróbica e isotónica (caminar, nadar o hacer bicicleta) mínimo 3 veces por semana de 30-45 minutos de duración. Se ha sugerido que los individuos sedentarios están en mayor riesgo de desarrollar hipertensión (Chobanian *et al.*, 2003)³⁰

1.5.5 Obesidad.

Según reportes recientes de la OMS a nivel global existen unos 250 millones de personas obesas equivalentes al 7% de la población. El sobrepeso es más común entre los hombres que entre las mujeres, pero la obesidad es más común entre las mujeres. En países de América Latina y el Caribe incluida

²⁷ COLOMBIA. Op.cit. p 176

²⁸ COLOMBIA. Ibíd. P. 177

²⁹ ZAMORA. Op.cit.

³⁰ FIGUEROA. Op.cit

Colombia más del 23% de la población de mujeres entre 15 y 49 años están con sobrepeso y más de un tercio presenta obesidad.³¹

Las sociedades modernas, urbanas en su mayoría, parecen converger hacia el consumo de dietas de alta densidad calórica, ricas en grasas, azúcares libres y bajas en fibra, se relaciona con condiciones crónicas del adulto, entre ellas, diabetes, hipertensión, trastornos de lípidos, enfermedades cardiovasculares que aparecen en edad cada vez más temprana³²

Existen diferentes métodos para el diagnóstico de obesidad, el método más utilizado en la actualidad es el IMC o índice de Quetelet definido como el peso del individuo entre la talla elevada al cuadrado (IMC: peso/talla²).³³

Cuadro 1. Clasificación Obesidad en mayores de 18 años

Clasificación	IMC (kg/m ²)	Riesgo de comorbilidad (Riesgo de otros problemas clínicos)
Normal	18.5 a 24.9	
Sobrepeso	25 a 29.9	Aumentado
Obesidad clase I	30 a 34.9	Moderado
Obesidad clase II	35 a 39.9	Severo
Obesidad clase III	> de 40	Muy severo

Fuente: Resolución 412 / 2000. Guías de Atención, Obesidad

Se ha observado que la obesidad va a la par con el aumento de riesgo de mortalidad en todas las edades. El IMC (índice de masa corporal) promedio de mujeres colombianas entre 15 y 49 años fue de 24.5; el 31% tienen sobrepeso (obesidad grado 1) y el 9% obesidad (> 30)³⁴

El efecto promedio de la pérdida de 1Kg de peso corporal es la disminución de 1.6/1.3 mmHg en la presión sanguínea sistólica/diastólica (Kaplan, 1990;

³¹ BONILLA Irma C. Hipertensión Arterial en la clínica, Capítulo I Factores de Riesgo para la Hipertensión. Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Ciencias de la Salud. p3. México. <http://www.sld.cu/servicios/hta/temas.php?idv=15704>

³² COLOMBIA. Op.cit

³³ BONILLA. Op.cit. p3

Norma Oficial Mexicana para la Prevención, Tratamiento y Control de la Hipertensión Arterial, 2000)³⁵

1.5.6 Estrés.

Es un factor de riesgo mayor para la HTA. Asociado con el patrón de comportamiento Tipo A (competitividad, hostilidad, impaciencia y movimientos corporales rápidos)³⁶

Figuroa López y otros, refieren en su estudio que diversos factores estresores del medio ambiente pueden elevar la presión sanguínea, pero esta recupera su estado normal cuando el estímulo situacional desaparece. Por el contrario una exposición crónica ante el estresor puede jugar un papel importante en el desarrollo de hipertensión arterial³⁷

Para determinar los niveles de estrés se utilizó el inventario SISCO del estrés académico³⁸

La confiabilidad se obtuvo por mitades de 0.87 y en alfa de Cronbach de 0.90; la validez interna se logró mediante el análisis de consistencia interna y análisis de grupos contrastados, los resultados obtenidos permiten afirmar el constructo para el estrés académico.

1.6 GRADO DE CONOCIMIENTO

En cuanto al hábito de fumar información registrada en Chile y Brasil muestra que la prevalencia de fumadores fue mayor en alumnos de ciencias de la salud de 7º año respecto a los de 1º año. En otra investigación realizada en la Universidad de Rosario (Argentina) se observó mayor prevalencia de fumadores en estudiantes

³⁴ COLOMBIA Op. cit

³⁵ FIGUEROA LÓPEZ Carlos Gonzalo, y otros. Factores de riesgo de la hipertensión arterial y la salud cardiovascular en estudiantes universitarios. Programa de Psicología de la Salud de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM. México. Anales de Psicología, Vol 22, No 2. p 3. 2006. En línea: <http://www.um.es/ojs/index.php/analeps/article/viewArticle/25771>

³⁶ COLOMBIA. Op.cit. p 177

³⁷ FIGUEROA. Op. cit. p3.

³⁸ ARTURO B. Macias. Instrumentos de Investigación. El inventario Sisco del Estrés Académico. Universidad Pedagógica de Durango. México, Septiembre de 2007. En línea: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2358921>

de Medicina que en estudiantes de Ciencias Económicas. Esto presenta una situación paradójica, ya que aquéllos de quienes se esperaría un mayor énfasis en la prevención, de acuerdo a sus conocimientos sobre el tema salud, se exponen más.³⁹

En un estudio realizado en Argentina se encontró que los estudiantes universitarios, a pesar de la edad y el acceso a información, presentan cifras elevadas de actividad física nula y moderada, 38% y 32% respectivamente. De acuerdo con un estudio previo, el sedentarismo de los estudiantes aumenta con los años transcurridos, lo que demuestra que la estructura curricular actual está diseñada para integrar los conocimientos propios de la carrera elegida, pero no dentro de un contexto de formación en salud⁴⁰

³⁹ GIROTTO. Op.cit. p576-86, 1996

⁴⁰ ZENÓN, María E. ESCALANTE, y otros. Detección precoz de factores de riesgo para enfermedad coronaria en adultos jóvenes. Universidad Nacional del Nordeste. Comunicaciones científicas y tecnológicas. Argentina, 2006. En línea: <http://www.unne.edu.ar/Web/cyt/cyt2006/03-Medicas/2006-M-115.pdf>

2. METODOLOGÍA

2.1 TIPO DE ESTUDIO

Descriptivo, prospectivo de corte transversal.

2.2 UNIVERSO

Se tomó la población total de la Facultad de Ciencias de la Salud que consta de 1279 estudiantes de pregrado matriculados en el segundo periodo académico del 2007

2.3 MUESTRA

Se solicitó el listado de la totalidad de los estudiantes de cada semestre y programa de pregrado de la facultad, en la secretaria de la decanatura, se aplicó la fórmula $n = (NZ^2) (p.q) / E^2 (N-1) + Z^2 (p.q)$ donde:

n = muestra, N = universo, $Z = 1.96$ (coeficiente de la varianza), $p = 0.5$ $q = 0.5$,
 E = margen de error.

Resultó un tamaño de muestra de 295 estudiantes con un nivel de confianza del 95%, una p de 0.5 y un margen de error de más o menos 5%.⁴¹

Como en la Facultad Ciencias de la Salud se encuentran los programas de Enfermería, Medicina, Fisioterapia y Fonoaudiología se realizó muestreo aleatorio estratificado en cada programa y semestre por medio de las siguientes fórmulas: $W = nh/N$ y $W \times n$, donde: W = factor de ponderación, nh = población por estratos, N = universo.

⁴¹ TRUJILLO Op.cit. p 164-165

Se realizó aproximación por defecto por lo tanto la muestra se redujo, pasando de 295 a 278 estudiantes como se muestra a continuación:

En la estratificación por programas dio un total de 292 estudiantes divididos en cada programa como se muestra en el cuadro 1.

Cuadro 1. Estratificación por programas de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca

ESTRATO	POBLACIÓN	FACTOR DE PONDERACIÓN Wh	MUESTRA EN CADA ESTRATO
MEDICINA	423	0.33	97
ENFERMERÍA	290	0.22	66
FISIOTERAPIA	299	0.23	68
FONOAUDIOLOGÍA	267	0.21	61
TOTAL	1279	1.00	292

En la estratificación por semestres, dió un total de 278 estudiantes distribuidos en cada uno de los programas, como se muestra en el anexo 1.

Se aplicó muestreo sistemático para seleccionar a los estudiantes de cada semestre, mediante la siguiente fórmula:

$k=N/n$ donde: k = número entero que representa al intervalo de selección, n = muestra, N = universo.

Se tomó como punto de inicio el estudiante correspondiente al número arrojado por la función de números aleatorios de la calculadora *CASIO Fx 6300 G* de cada lista a partir del cual se adicionó el valor k , para el estudio resultó un valor de 4. Aquellos estudiantes que no cumplían los criterios de inclusión fueron remplazados por el siguiente en la lista, de forma creciente.

2.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

2.4.1 Estudiantes con matrícula vigente en el segundo periodo del 2007 y primer periodo de 2008 en uno de los programas regulares de la facultad ciencias de la salud.

2.4.2 Estudiantes que aceptan voluntariamente su participación del estudio luego de conocer el propósito y la metodología a desarrollar.

2.4.3 Estudiantes de Medicina que no estén matriculados en X, XI y XII. Semestre

2.4.4 Estudiantes de Enfermería que no estén matriculados en IX y X semestre

2.4.5 Estudiantes de Fisioterapia que no estén matriculados en IX y X semestre

2.4.6 Estudiantes de Fonoaudiología que no estén matriculados en VIII y X semestre.

2.5 DESCRIPCIÓN Y MEDICIÓN DE VARIABLES (ver anexo 2.)

2.5.1 VARIABLE DEPENDIENTE: autocuidado en salud cardiovascular en los estudiantes.

2.5.2 VARIABLES INDEPENDIENTES: se consideran variables independientes las siguientes

- **Características sociodemográficas:** edad, género, raza, programa, semestre, procedencia y nivel socioeconómico
- **Factores de riesgo cardiovascular:** consumo de tabaco, consumo de alcohol, hábitos alimenticios, sedentarismo, obesidad y estrés.

- **Conocimiento sobre las consecuencias de presentar factores de riesgo cardiovascular:** conocimiento sobre causas del consumo de tabaco, consumo de alcohol, malos hábitos alimenticios, sedentarismo, obesidad y estrés

2.6 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

La recolección de datos se realizó en 4 semanas durante los meses de Mayo y Junio de 2008, mediante un cuestionario semi-estructurado, que consta de 32 preguntas divididas en tres secciones: I Aspectos sociodemográficos, II Factores de riesgo, III Conocimientos cada uno con sus respectivos indicadores. En el punto k de la sección II, se determinó el Índice de Masa Corporal (IMC) mediante la medición de peso y talla, con una báscula marca Health Scale calibrada periódicamente y una cinta métrica estándar; las mediciones se realizaron en el momento en que el estudiante diligenció el cuestionario, sin zapatos y con el mínimo de ropa.

Los estudiantes fueron ubicados en sus respectivos salones de clase; luego de brindarles información sobre la finalidad del trabajo de investigación y que el estudiante aceptara su participación, se entregó el consentimiento informado y el cuestionario, el cual fue diligenciado completamente evitando de esta forma la pérdida de información.

Para la recolección de la muestra del programa de Medicina se necesitó la colaboración del Señor Decano de la Facultad Ciencias de la Salud, quien mediante oficios enviados a los coordinadores de cada semestre citó a los estudiantes pertenecientes a la muestra en una fecha, hora y lugar determinado dentro de la Facultad Ciencias de la Salud.

A esta citación no acudieron todos los estudiantes pertenecientes a la muestra, por tanto se reemplazaron: 6 estudiantes de segundo semestre, 2 estudiantes de

tercero, 3 estudiantes de quinto, 3 estudiantes de sexto, 3 estudiantes de séptimo, 5 estudiantes de octavo, 1 estudiante de noveno, 3 estudiantes de décimo semestre.

2.7 INSTRUMENTO (ver anexo 4)

2.7.1 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

La validación del instrumento de recolección de datos se hizo mediante la revisión por dos expertos, un médico internista y una enfermera especialista y la aplicación de la prueba piloto al 10 % del valor de la muestra diferente a la elegida para el estudio pero con características similares a la muestra, con un total de 29 personas pertenecientes a los programas de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca, que no estaban incluidos en la muestra del estudio, seleccionados de manera aleatoria.

2.8 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Se realizó mediante estadísticas descriptivas: porcentaje y rango, la tabulación de la información se hizo mediante el paquete estadístico SPSS para Windows versión 15.

La representación de los resultados se hizo mediante gráficos, usando el programa Microsoft Office Excel para Windows 2007.

2.9 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Los principios éticos que se tuvieron en cuenta son:

2.9.1 Aprobación del proyecto de investigación por parte del grupo de profesores del área de investigación I

2.9.2 Participación voluntaria y aceptada mediante el consentimiento informado de los estudiantes que fueron seleccionados en la muestra.

2.9.3 Confidencialidad de la información

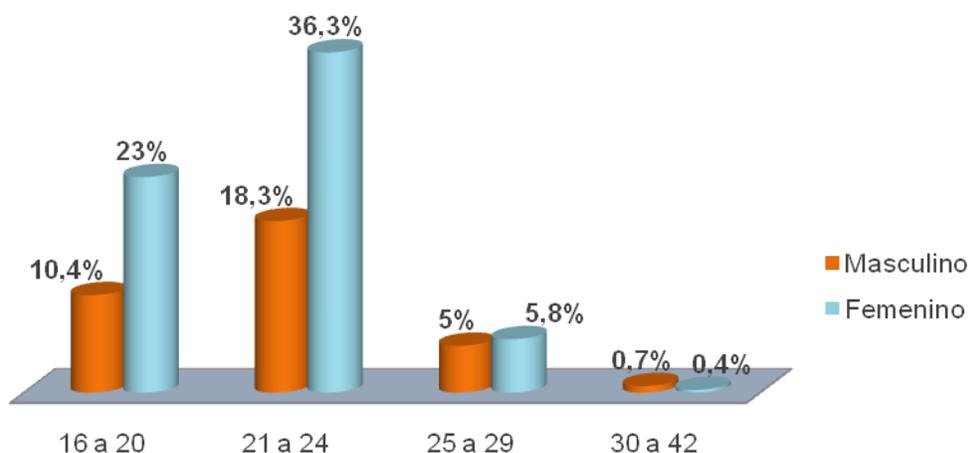
2.9.4 La información recolectada para el estudio no será utilizada para un fin diferente al planteado anteriormente.

3. RESULTADOS

La recolección de la información se realizó entre el 13 de Mayo y el 13 de Junio de 2008 con un total de 278 encuestados representando el 21.73 % del total de los estudiantes matriculados en el Primer período del 2008, distribuidos en cada uno de los programas de la Facultad Ciencias de la Salud así: 7.2 % (93) de Medicina, 4.8% (62) de Enfermería, 5% (64) de Fisioterapia y 4.6% (59) de Fonoaudiología.

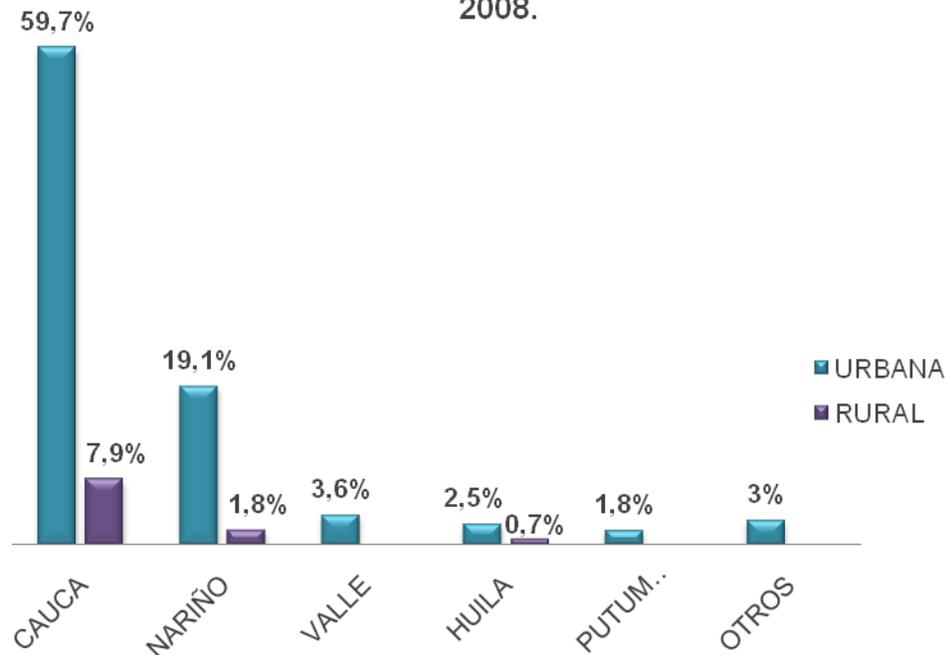
3.1 ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Gráfico 1. Distribución Porcentual por rango de edad y género de los Estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca. Popayán Mayo-Junio 2008



En el estudio el rango etáreo que predominó fue de 21 a 24 años con un 54,7%. El género femenino correspondió al 65,5 % del total de los encuestados, en cuanto a la raza el 94,6% de los estudiantes son mestizos.

Gráfico 2. Distribución Porcentual por Departamento y área de procedencia de los Estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca. Popayán Mayo-Junio 2008.

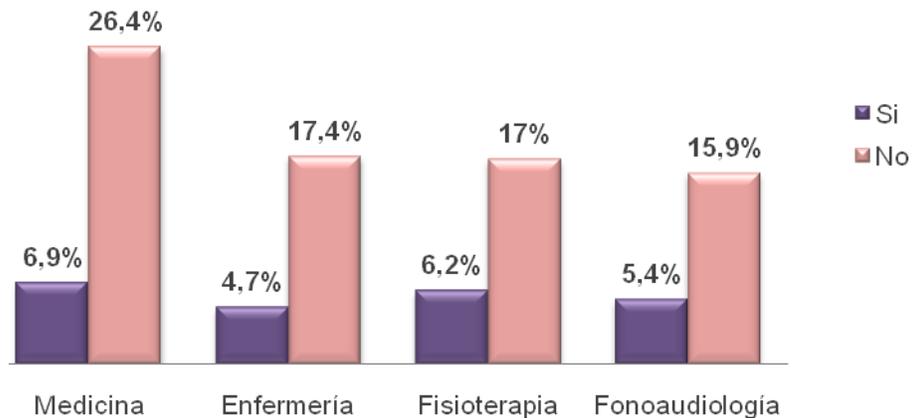


En este estudio se encontró que un 67,6% de estudiantes proceden del Departamento del Cauca. El 89,6% vienen del área urbana y el nivel socioeconómico más representativo corresponde al medio con un 57.2% (estratos 3 y 4. Clasificación DANE rango 1-6) seguido del nivel Bajo con un 39.2% (estratos 1 y 2).

3.2 FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR:

- Consumo de Tabaco

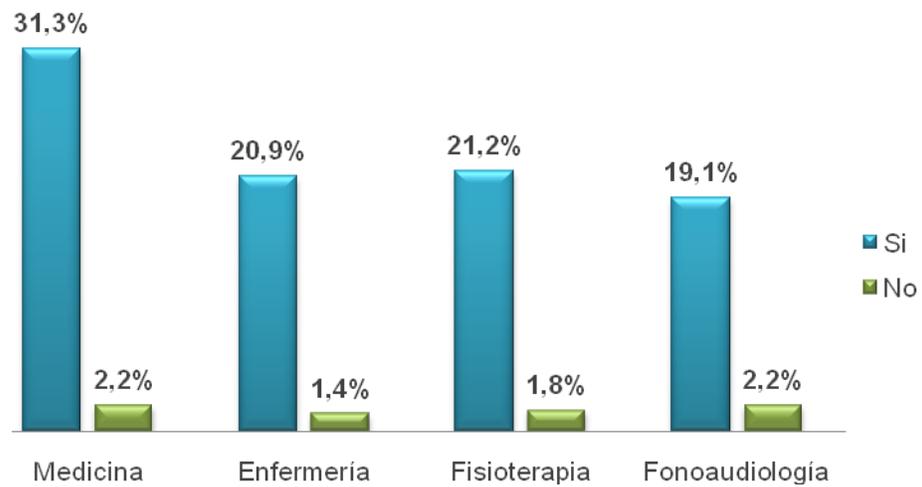
Gráfica 3. Distribución Porcentual por Programa y Consumo actual de Tabaco de los Estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca. Popayán Mayo-Junio 2008



En los encuestados se encontró que el 59% habían fumado alguna vez en su vida y el 65.8% inició este hábito cuando tenían entre los 16 a 19 años, el 23,2% fuma actualmente, en cuanto al programa se encontró un ligero predominio en Medicina con un 6,9%, seguido por Fisioterapia con el 6.2%. Respecto al género se encontró mayor porcentaje de consumo en el masculino con 14,1%.

- Consumo de alcohol

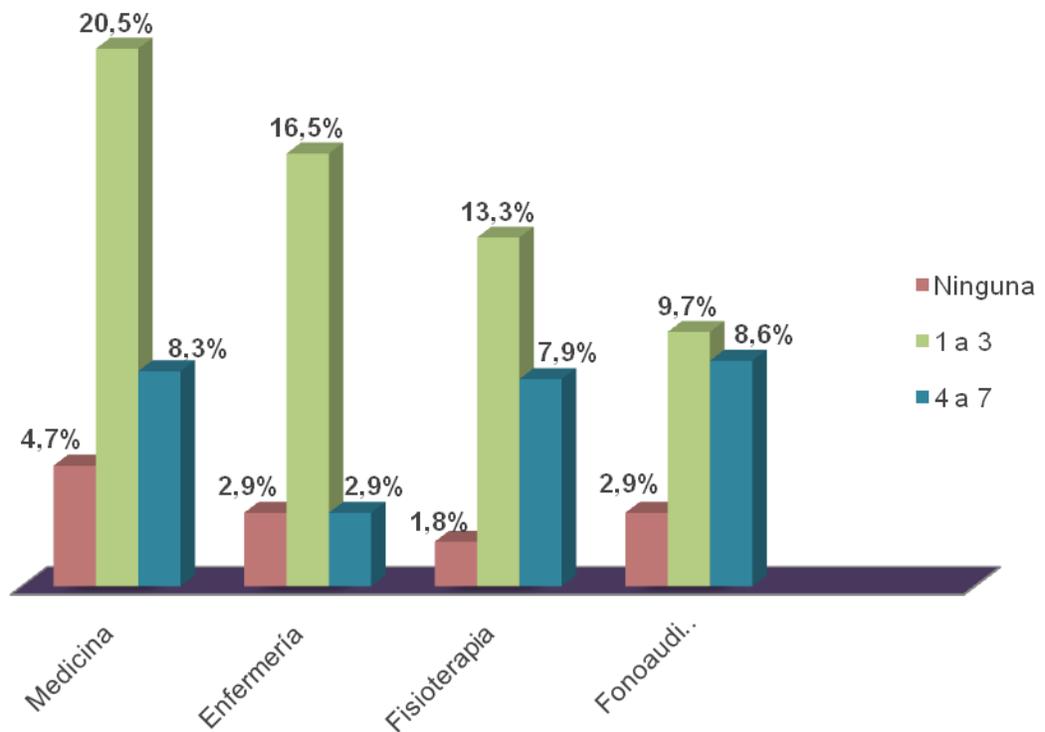
Gráfica 4. Distribución Porcentual por consumo de bebidas alcohólicas y programa de los Estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca. Popayán Mayo-Junio 2008



El 92,4% de los estudiantes actualmente consumen bebidas alcohólicas, el programa con el mayor consumo fue Medicina con un 31,3%. Respecto a la frecuencia de consumo el estudio arrojó los siguientes resultados: 75,2% es ocasional en fiestas o reuniones sociales, destacándose Medicina y Enfermería con el 26,4% y 18,2% respectivamente; 14,3% es mensual sobresaliendo Fisioterapia con el 5%; 10,1% es semanal destacándose Medicina con el 3,5%.

- Hábitos alimentarios

Gráfica 5. Distribución Porcentual por Programa y Consumo de Comida Chatarra de los Estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca. Popayán Mayo-Junio 2008

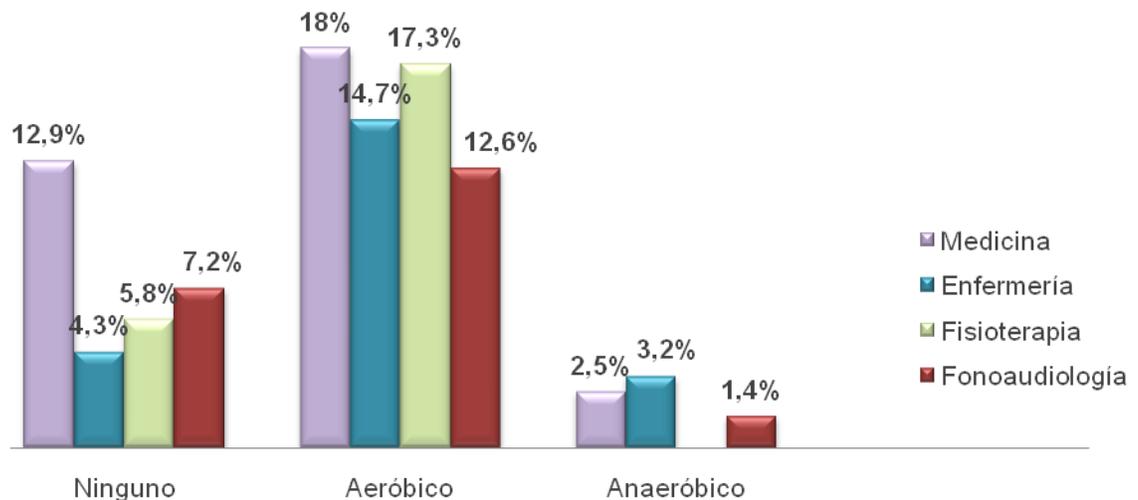


El 60,1% de los encuestados consume comida chatarra con una frecuencia de 1 a 3 veces por semana, el mayor porcentaje corresponde al programa de Medicina con un 20,5%. El 27,7% lo hacen de 4 a 7 veces por semana, encontrándose un alto porcentaje en los programas de Fonoaudiología y Medicina con un 8,6% y 8,3% respectivamente.

El consumo de frutas referido por los encuestados es del 99,3%, de estos el 72,7% lo hacen entre 4 a 7 veces por semana, respecto a los programas en todos se encuentran porcentajes altos de acuerdo con el número de estudiantes en cada uno.

- **Actividad física**

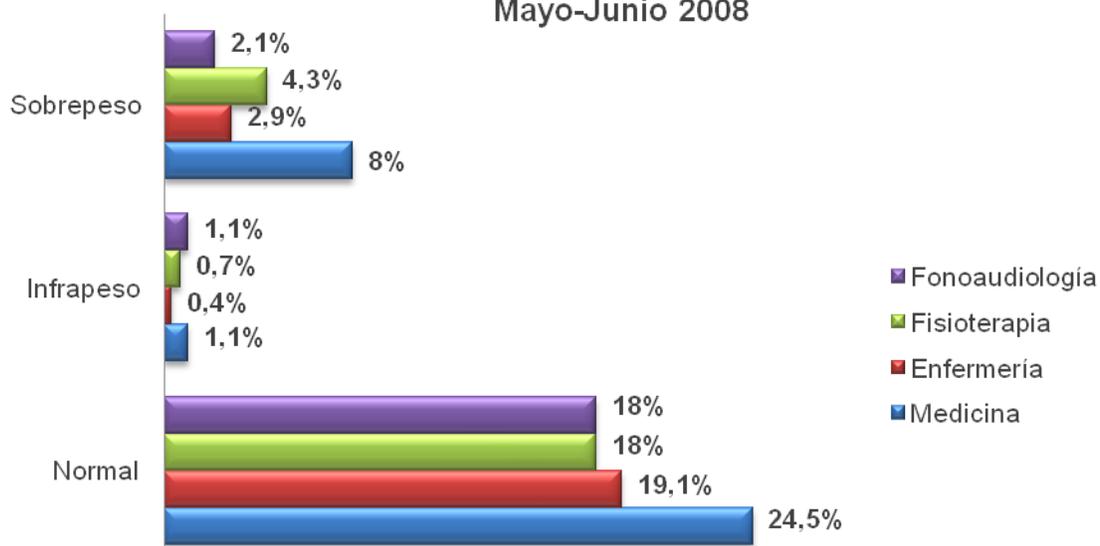
Gráfico 6. Distribución Porcentual por Programa y Tipo de Ejercicio que realizan los Estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud . Universidad del Cauca. Popayán Mayo-Junio 2008



El 30,2% de los estudiantes no realizan ningún tipo de actividad física, destacándose el programa de Medicina con un 12,9%. Los estudiantes que realizan ejercicio aeróbico corresponde al 62,58% de estos el 43,2% lo practican de 1 a 3 días por más de 30 minutos y el 15,9% lo hacen de 4 a 7 días por más de 30 minutos, destacándose el programa de Medicina y Fisioterapia con cerca del 17%.

- **Obesidad**

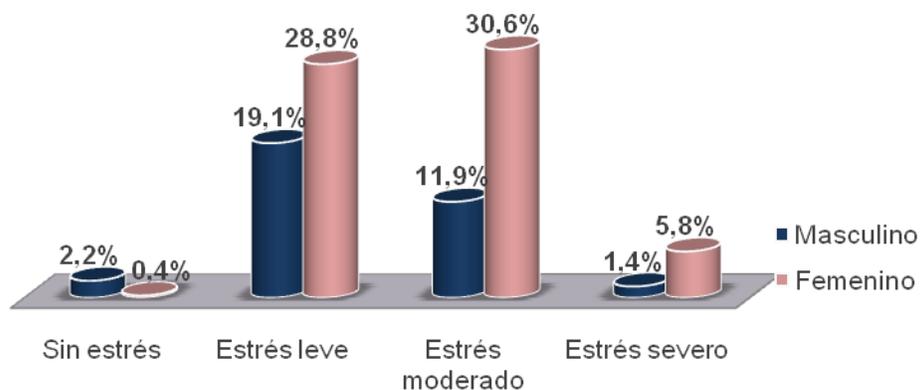
Gráfica 7. Distribución Porcentual por Índice de Masa Corporal y Programa de los Estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca. Popayán Mayo-Junio 2008



En este estudio se encontró que el 17,3% de los encuestados presentaron sobrepeso (1,1 % obesidad I), los porcentajes más altos se encontraron en los programas de Medicina y Fisioterapia con un 8% y 4,3% respectivamente. De estos el 6.8% realizan algún tipo de actividad física, y el 15.13% consumen comida chatarra por lo menos una vez a la semana.

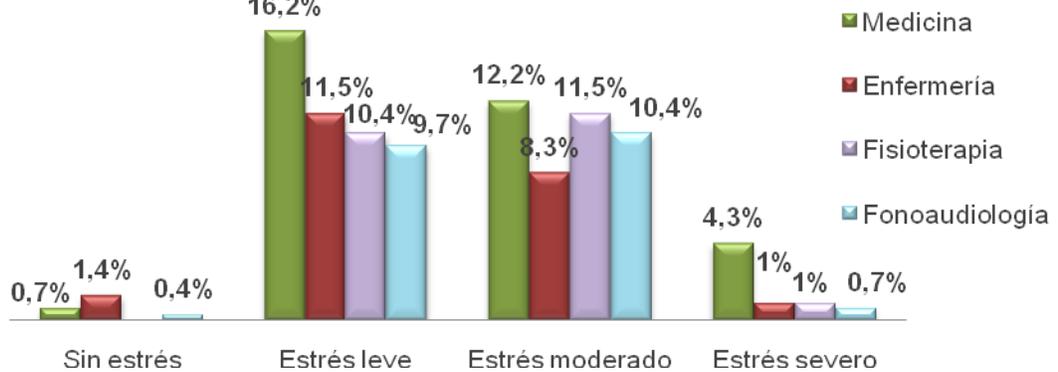
- Estrés

Gráfico 8. Distribución Porcentual por género y nivel de estrés que manejan los Estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca. Popayán Mayo-Junio 2008



En el género Femenino se presentó el 65,5% de estrés, destacándose el estrés moderado con un 30,6% y leve con un 28,8%.

Gráfico 9. Distribución Porcentual por programa y Nivel de Estrés de los Estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca. Popayán Mayo-Junio 2008



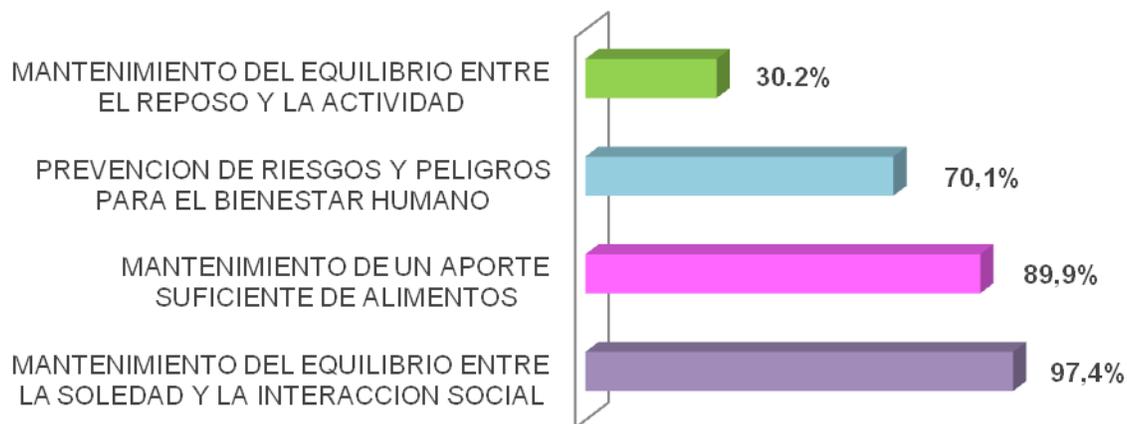
El 97,4% de los estudiantes encuestados presenta algún nivel de estrés, distribuidos así: 47,8% de estrés leve destacándose el programa de Medicina con 16,2% y Enfermería con un 11,5%; el 42,4% de estrés moderado liderado por Medicina con un 12,2% seguido por Fisioterapia con un 11,5%. 7,2% de estrés severo donde Medicina tiene un alto porcentaje, el 4,3%. Respecto al consumo de alcohol el porcentaje de consumo es del 22,5% para los que presentaron estrés leve y del 18,8% para el estrés moderado.

3.3 CONOCIMIENTO SOBRE LAS CONSECUENCIAS DE PRESENTAR FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

En el estudio se encontró que el nivel de conocimientos sobre las consecuencias de presentar factores de riesgo cardiovascular de los estudiantes encuestados es bueno con un 98,9%.

3.4 DÉFICIT DE AUTOCUIDADO EN SALUD CARDIOVASCULAR

Gráfico 10. Distribución porcentual del Déficit de Autocuidado de los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud. Universidad del Cauca. Popayán Mayo-Junio 2008



La presencia de varios factores de riesgo cardiovascular en los estudiantes permite definir el Déficit de Autocuidado de la siguiente manera: déficit en el requisito del mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social definido por la presencia de estrés en un 97.4%; déficit en el requisito mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos representado por el consumo de comida chatarra y la obesidad con un 89.92%; déficit encontrado en el requisito prevención de riesgos y peligros para el bienestar humano determinado por el consumo de tabaco y bebidas alcohólicas con un 70.14%; y el déficit en el requisito de mantenimiento del equilibrio entre el reposo y la actividad descrito por el 30.2% que no realizan ningún tipo de actividad física.

4. DISCUSIÓN

Partiendo de la definición de autocuidado propuesta por Dorotea Orem, donde se define al ser humano como un organismo biológico y racional, capaz de realizar acciones que afectan la salud y entre ellas la salud cardiovascular, están el consumo de alcohol, cigarrillo, comidas chatarra, mecato; pero también de controlar aquellos factores que afectan perjudicialmente el automantenimiento de la salud y el bienestar personal, mediante prácticas de autocuidado como: actividad física, consumo de frutas y verduras tendientes a prevenir enfermedades del sistema cardiovascular entre ellas la enfermedad isquémica del corazón, la enfermedad cerebro-vascular, hipertensión y aterosclerosis.

En el componente sociodemográfico de los estudiantes de la Facultad del actual estudio, se encontró que el 65,5% de los encuestados corresponden al género femenino ocupando un alto porcentaje en cada uno de los programas, a diferencia del estudio realizado en el año 2006 en la Universidad del Cauca⁴² donde se encontró predominio del género femenino con 62,7%, pero un mayor porcentaje de hombres en el programa de Medicina, lo que indica un aumento del ingreso y participación de la mujer en el desarrollo de la región.

El rango de edad que predominó fue de 21 a 24 años, siendo similar a los datos obtenidos en los estudios realizados por Campo y otros⁴³ y Magallanes y otros⁴⁴ donde la edad promedio es de 21 años. Datos que nos muestra que en nuestro

⁴² BOLAÑOS. Edna, y otros. Prácticas de Autocuidado en estudiantes de pregrado de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca Popayán 2006 p. 26-44

⁴³ CAMPO Op.cit. p. 21-25

⁴⁴ MAGALLANES Jesús, y otros. Prácticas de salud y su relación con las características sociofamiliares de estudiantes de medicina. Universidad del Valle, Cali, Colombia. 1994

país, la edad promedio de los estudiantes universitarios no varía de una región geográfica a otra.

En el actual estudio se encontró que el 94,6% de los estudiantes son de raza mestiza y el nivel socioeconómico más representativo corresponde al medio (estratos 3 y 4. Clasificación DANE rango 1-6) con un 57,2% seguido del nivel Bajo (estratos 1 y 2) con un 39,2% estos datos son similares a los del estudio realizado en Cali por Campo y otros⁴⁵, en donde el 93,5% eran de raza mestiza y el 83,2% pertenecían al nivel socioeconómico medio, en cuanto al estrato se encuentra diferencia con los datos obtenidos en el estudio de Magallanes y otros⁴⁶ en donde predominó el estrato medio alto con un 44,1%, seguido por el estrato medio bajo con un 25,8%. El Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010⁴⁷, pretende incrementar la cobertura en educación superior a través de la expansión de la matrícula técnica y tecnológica, y la creación de un fondo para la financiación de la educación superior, esto hace pensar que hay buenas posibilidades de acceso a para estos niveles socioeconómicos, que en un futuro van a aumentar la productividad en nuestro país y a disminuir las tasas de analfabetismo.

Respecto a la procedencia se encontró que el 89,6% de los estudiantes vienen del área urbana, lo que probablemente refleja que aún faltan oportunidades de acceso a la educación superior para la población que habita en las áreas rurales. La mayoría de las personas que ingresan a esta institución son del departamento del Cauca debido a que es una Institución de carácter público y nacional, siendo esta su principal área de influencia, más sin embargo ofrece oportunidades de ingreso a las regiones vecinas como Nariño, Valle, Huila y Putumayo principalmente; permitiéndole contribuir en el mejoramiento de los niveles de formación superior para el suroccidente del país. Datos similares se encontraron

⁴⁵ CAMPO. Op.cit. p. 21-25

⁴⁶ MAGALLANES. Op.cit.

⁴⁷ COLOMBIA. Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 Ley 1151 de 2007. Diario Oficial. N. 46700. 25, 2007. p14.

en un estudio realizado en la Universidad del Cauca en el 2006 en donde el 55% pertenecían al departamento del Cauca, seguido por las regiones vecinas.⁴⁸

De los factores de riesgo cardiovascular modificables identificados en los estudiantes se encontró que el 59% habían fumado alguna vez en su vida y el 65,8% inició este hábito cuando tenían entre los 16 y 19 años, comparando estos datos con un estudio realizado en el Perú a estudiantes de ciencias de la salud, el 86,7% iniciaron el consumo de tabaco desde los 12 años en adelante⁴⁹ se observa que esta edad se encuentra en los límites de la población general para iniciar el hábito de fumar .

Referente al consumo actual de tabaco fue de 23,2%, y el género con mayor porcentaje de consumo es el masculino con 14,1%. Se encontraron datos equivalentes en un estudio realizado en Venezuela a 100 estudiantes de pregrado de la Universidad Simón Bolívar cuya prevalencia es del 23%.⁵⁰ A diferencia, de lo encontrado en el estudio realizado por Rodríguez Gázquez y otros donde el porcentaje de consumo es tan sólo del 16,6%, y predominó en el género masculino con un 41,8%⁵¹.

Estos resultados obligan a una reflexión en cuanto al papel que cumple la Universidad y la Facultad Ciencias de la Salud en materia de prevención respecto al aumento de estos factores de riesgo y por otro lado que tipo de estrategias podrían desarrollarse para la reducción de los mismos, ya que en la literatura existen artículos que relatan el efecto benéfico a largo plazo de diversas medidas preventivas, señalando que el abandono del hábito de fumar podría controlar

⁴⁸ BOLAÑOS Op. cit

⁴⁹ ZÁRATE Margot, y otros. Prácticas de consumo de tabaco y otras drogas en estudiantes de ciencias de la salud de una universidad privada de Lima Perú. En: Universidad de Antioquia / Facultad de Enfermería / Investigación y Educación en Enfermería / Medellín, Vol. XXIV N.º 2, septiembre de 2006 p.4

⁵⁰ HERNÁNDEZ Melba A. GARCÍA Hécmey L. Factores de riesgo y protectores de enfermedades cardiovasculares en población estudiantil universitaria. RFM vol.30 no.2 Caracas Dec. 2007

⁵¹ RODRÍGUEZ María, y otros. Factores de riesgo estilos de vida para enfermedad Cardiovascular en estudiantes de la Escuela Ciencias de la Salud de la Universidad Pontificia Bolivariana. Medicina UPB abril 2006, vol.25 N° 1 p. 61-70

cerca del 30% de las muertes por ECV y salvar cerca del 24% de los años de vida potencial perdidos. En la Guía de atención de la Hipertensión Arterial del Ministerio de la Protección Social, la intervención para este factor es tomar como estrategia abstenerse de fumar, recomiendan abandonar el tabaquismo y permanecer en ambientes libres de exposición ambiental al humo de tabaco⁵².

Con relación al consumo de alcohol, los resultados arrojados por este estudio muestran que el consumo de bebidas alcohólicas en los estudiantes es ocasional, representado en un 92,4% siendo mayor que el encontrado en los estudios realizados en la Universidad del Cauca en donde sólo el 58.2% de los estudiantes refirieron este hábito⁵³. Y en la Universidad de Manizales donde más del 74,8% habían bebido dentro del último año.⁵⁴ Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), este hábito representa un grave problema de salud pública, porque su inicio muchas veces ocurre en la adolescencia, lo cual genera morbimortalidad en la adultez.⁵⁵ Este hábito es aceptado socialmente ocasionando un riesgo de abuso por parte de los jóvenes que lo pueden establecer como un acto repetitivo, hasta el punto de generar dependencia y pérdida de control. Aunque en la literatura no se dispone de suficiente información sobre los efectos del consumo de alcohol en jóvenes, probablemente porque se necesita un tiempo mayor de exposición para que se produzcan efectos, se ha podido determinar que el consumo de alcohol, tanto de forma aislada como asociado al tabaco, produce o potencia la probabilidad del desarrollo de trastornos cardiovasculares como arritmias auriculares, ventriculares y miocardiopatía dilatada.⁵⁶ Una estrategia para

⁵² Colombia. Op.cit. p. 187

⁵³ Bolaños. Op.cit. p26-44

⁵⁴ BERMÚDEZ Sol B. Evaluación de la relación entre rendimiento académico y estrés en estudiantes de Medicina. En línea: <http://caribdis.unab.edu.co/pls/portal/url/ITEM/309F6587E56E0A64E0440003BA3D5405>

⁵⁵ NAVARRO L. Edgar, y otros. Factores asociados al consumo de cigarrillo en adultos del suroccidente de Barranquilla (Colombia) Salud Uninorte. Vol. 21. 2005; p2. En línea:

http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/salud_uninorte/21/2_Factores%20asociados%20al%20consumo.pdf

⁵⁶ Ministerio de Sanidad y Consumo. Centro de Publicaciones. Comisión clínica de la delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre drogas. Informe sobre alcohol. Febrero de 2007. En línea:

<http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/publica/pdf/InformeAlcohol.pdf>

disminuir los efectos sobre la salud cardiovascular debidos al alcohol es moderar su consumo.⁵⁷

Haciendo referencia al consumo de comida chatarra encontramos que el 60,1% de los encuestados lo hace con una frecuencia de 1 a 3 veces por semana y el 27,7% de 4 a 7 veces por semana, resultados similares se encontraron en un estudio realizado a 100 estudiantes de pregrado de la Universidad Simón Bolívar de Venezuela con un 78%⁵⁸, que hace pensar que este habito es muy frecuente en esta población, posiblemente debido a que cierto porcentaje de los estudiantes viene de otras regiones y se convierte en una opción de fácil acceso ya que se puede transportar fácilmente y su precio es relativamente bajo. Como estrategia para disminuir el riesgo de presentar sobrepeso, el Ministerio de la Protección Social recomienda el consumo de una dieta saludable: rica en verduras, frutas frescas, productos lácteos bajos en grasa total y azúcares⁵⁹.

En cuanto a la actividad física se encontró que el 30.2% de los estudiantes no realizan ningún tipo de actividad física, porcentaje que se puede considerar bajo respecto a los estudios mencionados a continuación, lo que hace pensar en la necesidad de concientizar a los estudiantes acerca de los beneficios de este. Diversos estudios refieren que la actividad física no necesita ser ardua para ser favorable, 30 minutos de actividad física de intensidad moderada todos o casi todos los días, serán suficientes para obtener beneficios en la salud.

En este estudio se logró determinar que el 62,58% de los estudiantes realizan ejercicio aeróbico, de estos el 43,2% lo practican de 1 a 3 días por más de 30 minutos y el 15,9% lo hacen de 4 a 7 días por más de 30 minutos, vemos que los porcentajes están por encima de los datos que se obtuvieron con un estudio realizado a 818 estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Salud de la

⁵⁷ Colombia. Op.cit. p. 187

⁵⁸ HERNÁNDEZ. Op.cit.

⁵⁹ Colombia. Op.cit. p. 187

Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín Colombia⁶⁰ en donde el 55,4% de los encuestados reportaron realizar actividad física al menos 20 minutos al día y con el estudio de Magallanes Jesús, y otros donde sólo el 12,9% referían un patrón de ejercicio adecuado, con una duración mínima de 20 minutos; 4 ó más veces por semana⁶¹.

Se recomienda realizar actividad física: marcha rápida, trotar, nadar, bailar, montar bicicleta, por lo menos cuatro veces a la semana, con sesiones de 30 a 60 minutos.⁶²

En cuanto al Índice de Masa Corporal en este estudio se reporta que el 17,3% de los encuestados presentaron sobrepeso incluyendo los estudiantes que presentaron Obesidad grado I (1,1%), datos por debajo de este porcentaje se encontraron en el estudio realizado en Medellín Colombia por Rodríguez Gázquez⁶³ y otros en una población similar donde el 11,9% presentaban sobrepeso incluida la obesidad con un 2,6%. Se puede decir que las principales causas de este problema son la falta de actividad física y la nueva industria alimentaria que ha logrado que las personas se guíen más por sus sentidos que por sus necesidades, de ahí la importancia de promover estilos de vida saludables, basados en una alimentación baja en grasa, azúcares y rica en fibra; así como la práctica de actividad física regular, logrando prevenir la aparición de enfermedades cardiovasculares.

Respecto a la presencia de estrés en los estudiantes se encontró que el 97,4% tenían algún nivel de estrés académico, el 47,8% presentaban un nivel de estrés leve con un porcentaje representativo en el programa de Medicina de 16,2%, estos datos los podemos comparar con el estudio realizado en la Universidad del Cauca en el año 2006 que nos dice que el 90% de los estudiantes se han estresado

⁶⁰ RODRÍGUEZ. Op.cit. p. 61-70

⁶¹ MAGALLANES. Op.cit

⁶² Colombia. Op.cit. p. 187

⁶³ RODRÍGUEZ .Op.cit. p. 61-70

siendo más representativo en el programa de Medicina y con los datos obtenidos en el estudio realizado a estudiantes de medicina de la Universidad de Manizales en el año 2006, en el cual el estrés está presente en un nivel bajo con un 82,2%.⁶⁴ Esto se podría explicar por el compromiso de alta calidad académica y prácticas formativas en atención a personas en estado agudo o crítico con gran riesgo de morir en hospitales de mediana y alta complejidad desarrolladas por los programas de salud.

A pesar de que los estudiantes tienen un 98,9% de conocimiento sobre las consecuencias de presentar factores de riesgo cardiovascular, en este estudio se encontró que los estudiantes realizan prácticas no saludables como: consumir alcohol, fumar, no realizar actividad física y manejar algún nivel de estrés que alteran su autocuidado, ya que afectan negativamente en la conservación de su vida, salud y bienestar. Por lo anterior se observó que existe un alto porcentaje de Déficit de Autocuidado definido por los siguientes requisitos: déficit en el mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social descrito por la presencia de estrés en un 97,4%; déficit en el mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos representado por el consumo de comida chatarra y la obesidad con un 89,9%; déficit en la prevención de riesgos y peligros para el bienestar humano determinado por el consumo de tabaco y bebidas alcohólicas con un 70,1%; y en el mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo descrito por la presencia del sedentarismo con el 29,9%.

La identificación del Déficit de Autocuidado en Salud Cardiovascular en los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud, se convierte en un hecho importante para contribuir en la modificación de sus estilos de vida no saludables, permitiendo disminuir en esta población la aparición de Enfermedades Cardiovasculares en un futuro; al parecer la única forma de hacerlo es actuar sobre los factores de riesgo modificables de este tipo de enfermedades realizando

⁶⁴ BERMÚDEZ. Op.cit

actividades realistas teniendo especial atención en la disminución en forma efectiva de la obesidad, sedentarismo, estrés y la alta frecuencia de consumo de alcohol y tabaquismo en los jóvenes, como lo señala Juan Héctor Silvestre Begnis (Argentina. 2006).⁶⁵

5. CONCLUSIONES

- Se encontró que la edad de los estudiantes encuestados de la Facultad Ciencias de la Salud está entre los 21 y 24 años predominando el género femenino, procede del departamento del Cauca, en su mayoría del área urbana representada y el nivel socioeconómico más representativo fue el medio (estratos 3-4).
- Se encontró que la mayoría de los estudiantes encuestados de la Facultad consumen comida chatarra, cigarrillo y bebidas alcohólicas ocasionalmente, realizan poca actividad física y un alto porcentaje maneja algún nivel de estrés académico.
- El nivel de conocimientos sobre las consecuencias de presentar factores de riesgo cardiovascular de los estudiantes es bueno.

⁶⁵Estrés, tabaco y grasas: esos grandes enemigos. 2006 En línea:
http://www.universia.com.ar/portada/actualidad/noticia_actualidad.jsp?noticia=17255

6. RECOMENDACIONES

- Aplicar el presente estudio en las distintas facultades de la Universidad del Cauca, para determinar de esta forma la presencia de Factores de Riesgo Modificables de Salud Cardiovascular en los diferentes programas de pregrado y poder intervenir a esta población de manera oportuna.
- Implementar en el servicio de Salud Integral de la Universidad del Cauca un programa de prevención de enfermedades cardiovasculares en los jóvenes, donde se les brinde educación y asesoría de Enfermería sobre los factores de riesgo modificables.
- Implementar la cartilla en los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud, a través de un estudio analítico donde se mida su efecto en la adquisición de autocuidado en salud cardiovascular.
- Incentivar a los estudiantes de los programas de Pregrado a participar en el transcurso de su carrera, en los diferentes espacios para la realización de actividad física proporcionados por la División de Cultura y Bienestar de la Universidad del Cauca.

- Realizar estudios basados en la evidencia sobre el tipo de alimentos que se ofrecen en las cafeterías de la Universidad del Cauca

7. BIBLIOGRAFÍA

- **ARTURO B. Macias.** Instrumentos de Investigación. El inventario Sisco del Estrés Académico. Universidad Pedagógica de Durnango. México, Septiembre de 2007. En línea: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2358921>
- **BERMÚDEZ Sol B.** Evaluación de la relación entre rendimiento académico y estrés en estudiantes de Medicina. En línea: <http://caribdis.unab.edu.co/pls/portal/url/ITEM/309F6587E56E0A64E0440003BA3D5405>
- **BOLAÑOS.** Edna, y otros. Prácticas de Autocuidado en estudiantes de pregrado de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca Popayán 2006 p. 26-44
- **BONILLA Irma C.** Hipertensión Arterial en la clínica, Capítulo I Factores de Riesgo para la Hipertensión. Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Ciencias de la Salud. p3. México. <http://www.sld.cu/servicios/hta/temas.php?idv=15704>

- **BUSTOS** Patricia, y otros. Factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en adultos jóvenes Revista Médica de Chile 2003; 131: 973-980
- **CAMPO** José Ernesto, y otros. Niveles de la Presión Arterial y de Estrés psicosocial en estudiantes de la Facultad de Salud, Universidad del Valle. Colombia Médica. Vol. 37. 2006, Colombia p. 4
- **COLOMBIA.** Ministerio de la Protección Social. Guías de promoción de la salud y prevención de enfermedades en la salud pública. Guía de atención de la Hipertensión Arterial. Colombia. 2008. p. 177
- **COLOMBIA.** Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010. Ley 1151 de 2007 Diario Oficial. N. 46700. 25, 2007. p14.
- **COLOMBIA;** Ministerio de la Protección Social. Resolución 412 de 2000. Guías de Atención, Obesidad. Colombia
- **DÍAZ R.** Jesús E., y otros. Factores de Riesgo para Enfermedad Cardiovascular en Trabajadores de una Institución Prestadora de Servicios de Salud, Colombia. Facultad Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca, Popayán, Colombia. Rev. Salud Publica Volumen 9 (1), 64-75 Marzo 2007
- **ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.** Secretaria de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2 1999 para la Prevención y tratamiento y control de la Hipertensión Arterial. p. 38 En línea: www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/030ssa29.pdf

- **ESTRÉS**, tabaco y grasas: esos grandes enemigos. 2006 En línea: http://www.universia.com.ar/portada/actualidad/noticia_actualidad.jsp?noticia=17255
- **FAJARDO R.** Hugo, y otros. Prevalencia factores de riesgo cardiovascular. Localidad de los Mártires. Universidad Nacional de Colombia Revista Facultad de Medicina 2003; 51(4): 198- 202 Bogotá – Colombia.
- **FIGUEROA LÓPEZ** Carlos Gonzalo, y otros. Factores de riesgo de la hipertensión arterial y la salud cardiovascular en estudiantes universitarios. Programa de Psicología de la Salud de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM. México. Anales de Psicología, Vol 22, No 2. p 3. 2006. En línea: <http://www.um.es/ojs/index.php/analesps/article/viewArticle/25771>
- **GIROTTO** Carlos A. y otros. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en ingresantes universitarios. Rev. Saúde Pública, Sao Paulo. Brasil 30 (6): 576-86, 1996. En línea: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v30n6/5115.pdf>
- **HERNÁNDEZ** Melba A. **GARCÍA** Hécmey L. Factores de riesgo y protectores de enfermedades cardiovasculares en población estudiantil universitaria. RFM vol.30 no.2 Caracas Dec. 2007
- **LÓPEZ A, GUERRERO S.** Perspectiva internacional del uso de la teoría general de Orem. En: Invest. educ. enferm. Medellín. 2006; (24)2: p. 90-100
- **MAGALLANES** Jesús, y otros. Prácticas de salud y su relación con las características sociofamiliares de estudiantes de medicina. Universidad del Valle, Cali, Colombia. 1994

- **MINISTERIO** de Sanidad y Consumo. Centro de Publicaciones. Comisión clínica de la delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre drogas. Informe sobre alcohol. Febrero de 2007. En línea: <http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/publica/pdf/InformeAlcohol.pdf>
- **NARVÁEZ PÉREZ**, Galo. Sobrepeso en población infante – juvenil, como factor de riesgo cardiovascular. Laboratorio de Evaluaciones Morfofuncionales LABEMORF. Buenos Aires
- **NAVARRO L.** Edgar, y otros. Factores asociados al consumo de cigarrillo en adultos del suroccidente de Barranquilla (Colombia) Salud Uninorte. Vol. 21. 2005; p2. En línea: http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/salud_uninorte/21/2_Factores%20asociados%20al%20consumo.pdf
- **OSTIGUÍN MELÉNDEZ** Rosa María, y otros, Teoría general del déficit de autocuidado, guía básica ilustrada. Manual moderno 2001, Bogotá capitulo 1 p. 28
- **RODRÍGUEZ** María, y otros. Factores de riesgo estilos de vida para enfermedad Cardiovascular en estudiantes de la Escuela Ciencias de la Salud de la Universidad Pontificia Bolivariana. Medicina UPB abril 2006, vol.25 N° 1 p. 61-70
- **SALGADO** Chiang, y otros. Factores de Riesgo Cardiovascular en Estudiantes Universitarios Chilenos. Salud pública México, nov. /dic. 1999, vol.41 En línea: http://www.insp.mx/rsp/files/File/1999/num_6/416_1_factoresriesgo.pdf

- **SANABRIA FERRAND** Pablo Alfonso, y otros. Estilos de vida saludable en profesionales de la salud colombianos. Estudio exploratorio. En línea: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/910/91015208.pdf>
- **TRUJILLO FLORES** John A. Elementos de inferencia, estadística, muestreo, distribuciones y pruebas. Universidad de Antioquia, Medellín 2002 p. 164 – 165
- **ZAMORA** Vargas, Dora. El Cuidado de Enfermería con la Persona Diabética. Universidad del Cauca. Popayán, 2006 p. 65
- **ZÁRATE** Margot, y otros. Prácticas de consumo de tabaco y otras drogas en estudiantes de ciencias de la salud de una universidad privada de Lima Perú. En: Universidad de Antioquia / Facultad de Enfermería / Investigación y Educación en Enfermería / Medellín, Vol. XXIV N.º 2, septiembre de 2006 p.4
- **ZENÓN**, María E. **ESCALANTE**, y otros. Detección precoz de factores de riesgo para enfermedad coronaria en adultos jóvenes. Universidad Nacional del Nordeste. Comunicaciones científicas y tecnológicas. Argentina, 2006. En línea: <http://www.unne.edu.ar/Web/cyt/cyt2006/03-Medicas/2006-M-115.pdf>

8. ANEXOS

ANEXO 1. ESTRATIFICACIÓN POR SEMESTRES

MEDICINA

ESTRATO	POBLACIÓN	FACTOR DE PONDERACIÓN W_h	MUESTRA EN CADA ESTRATO
SEMESTRE I	62	0.14	14
SEMESTRE II	53	0.12	12
SEMESTRE III	52	0.12	11
SEMESTRE IV	34	0.08	7
SEMESTRE V	77	0.18	17
SEMESTRE VI	30	0.07	6
SEMESTRE VII	36	0.08	8
SEMESTRE VIII	44	0.10	10
SEMESTRE IX	35	0.08	8
TOTAL	423	1.00	93

ENFERMERÍA

ESTRATO	POBLACION	FACTOR DE PONDERACION W_h	MUESTRA EN CADA ESTRATO
SEMESTRE I	62	0.21	14
SEMESTRE II	47	0.16	10
SEMESTRE III	33	0.11	7
SEMESTRE IV	27	0.09	6
SEMESTRE V	36	0.12	8
SEMESTRE VI	20	0.07	4
SEMESTRE VII	39	0.13	8
SEMESTRE VIII	26	0.09	5
TOTAL	290	1.00	62

FISIOTERAPIA

ESTRATO	POBLACION	FACTOR DE PONDERACION W_h	MUESTRA EN CADA ESTRATO
SEMESTRE I	45	0.15	10
SEMESTRE II	46	0.15	10
SEMESTRE III	41	0.14	9
SEMESTRE IV	38	0.13	8
SEMESTRE V	32	0.11	7
SEMESTRE VI	34	0.11	7
SEMESTRE VII	33	0.11	7
SEMESTRE VIII	30	0.10	6
TOTAL	299	1.00	64

FONOAUDIOLOGÍA

ESTRATO	POBLACION	FACTOR DE PONDERACION W_h	MUESTRA EN CADA ESTRATO
SEMESTRE I	45	0.17	10
SEMESTRE II	37	0.14	8
SEMESTRE III	32	0.12	7
SEMESTRE IV	41	0.15	9
SEMESTRE V	32	0.12	7
SEMESTRE VI	27	0.10	6
SEMESTRE VII	30	0.11	6
SEMESTRE IX	23	0.09	5
TOTAL	267	1.00	58

ANEXO 2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE: Autocuidado en Salud Cardiovascular de los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca

VARIABLES INDEPENDIENTES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADOR	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA O NIVEL DE MEDICIÓN	PREGUNTA O ITEM
1. Características socio demográficas de los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca	1. Características socio demográficas de los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca	• Edad	Número de años cumplidos	• Interválica	a. Edad: ____ Años
		• Género	Diferencias fenotípicas entre hombres y mujeres	• Nominal	b. Género: M ____ F ____
		• Raza	Término para clasificar a la humanidad de acuerdo a características físicas y genéticas.	• Nominal	c. Raza o Etnia: Mestiza ____ Negra ____ Indígena ____

		<ul style="list-style-type: none"> • Procedencia 	Lugar de donde es oriunda la persona	<ul style="list-style-type: none"> • Nominal 	d. Procedencia: Departamento: Área: Rural ____ Urbano____
		<ul style="list-style-type: none"> • Nivel socioeconómico 	Lugar que ocupa una persona o familia en la sociedad por sus condiciones socioeconómica	<ul style="list-style-type: none"> • Ordinal 	e. Estrato socioeconómico del lugar de procedencia: ____
		<ul style="list-style-type: none"> • Programa 	programa universitario del área de la salud que cursan los estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> • Nominal 	f. Programa ____
		<ul style="list-style-type: none"> • Semestre 	Grado universitario que cursan los estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> • Ordinal 	g. Semestre ____

2. Factores de riesgo cardiovascular en los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca	2. Conductas o practicas que ponen en riesgo la salud cardiovascular de los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca	• Consumo de tabaco	Hábito de inhalar y expeler humo de tabaco	• Nominal	a. ha fumado alguna vez SI ___ NO ___ Fuma SI ___ NO ___ b. Edad en que inicio a fumar__
		• Consumo de alcohol	Hábitos de consumir bebidas alcohólicas en varias ocasiones	• Nominal	d. ¿Consume bebidas que contengan alcohol? SI___ NO ___ e. ¿Con que frecuencia consume bebidas con alcohol?

					Diariamente ____ Semanalmente__ Mensualmente__ Ocasionalmente_
		<ul style="list-style-type: none"> Hábitos alimenticios 	alimentos que componen la dieta diaria	<ul style="list-style-type: none"> Nominal 	g. Veces por semana que consume comida chatarra ninguno ____ Uno ____ Dos ____ Tres ____ Cuatro ____ Cinco ____ Mas De Cinco __

					<p>h. Veces por semana que consume frutas y verduras</p> <p>ninguno ____</p> <p>Uno ____</p> <p>Dos ____</p> <p>Tres ____</p> <p>Cuatro ____</p> <p>Cinco ____</p> <p>Mas De Cinco</p>
		<ul style="list-style-type: none"> • Actividad Física 	<p>Ausencia de realización de ejercicio físico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nominal 	<p>i. Tipo de ejercicio que realiza:</p> <p>Caminata ligera__</p> <p>Natación__</p> <p>Ciclismo__</p> <p>Ejercicio Aeróbico__</p> <p>Otros: ¿Cuál (es)?_____</p>

					<p>j. Tiempo que dedica a realizar la anterior actividad física___ minutos por sesión.</p> <p>k. Número de días por semana que realiza actividad física___</p>
		<ul style="list-style-type: none"> • Obesidad 	<p>Condición corporal caracterizada por el almacenamiento de grasa en el tejido adiposo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interválic a 	<p>l. Peso___ Kg Talla ___cms</p>
		<ul style="list-style-type: none"> • Estrés 	<p>Tensión provocada por situaciones agobiantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nominal 	<p>m. El inventario sisco del estrés académico</p>

<p>3. Grado de conocimiento de las consecuencias de tener factores de riesgo cardiovascular en los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca</p>	<p>3. Bases conceptuales sobre las consecuencias de tener factores de riesgo cardiovascular que posean los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos sobre causas en la salud cardiovascular por el consumo de tabaco, alcohol, malos hábitos alimenticios, sedentarismo, obesidad y estrés 	<p>Capacidad de identificar los problemas a presentar en la Salud Cardiovascular</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nominal 	<p>a. La obesidad aumenta el riesgo de padecer HTA a largo plazo Si__ NO__</p> <p>b. Fumar aumenta el riesgo de enfermedad coronaria Si__ NO__</p> <p>c. El estrés afecta el corazón y aumenta la frecuencia cardiaca Si__ NO__</p>
--	---	--	--	---	---

					<p>d. El alcohol produce a largo plazo alteraciones cardiovasculares SI__ NO__</p> <p>e. El sedentarismo produce mayor riesgo de eventos cardiovasculares SI__ NO__</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>f. Las comidas saturadas en grasas y sal pueden provocar en poco tiempo aterosclerosis, enfermedad coronaria e hipertrofia cardiaca Si__ NO__</p>
--	--	--	--	--	--

**ANEXO 3. CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EVALUAR EL
AUTOCUIDADO Y LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN LOS
ESTUDIANTES DE LA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD DE LA
UNIVERSIDAD DEL CAUCA POPAYAN 2008**

Lugar y fecha _____

Teléfono _____

Mediante la información suministrada por usted se realizara un trabajo de investigación para el programa de Enfermería que busca identificar las prácticas de autocuidado y factores de riesgo cardiovascular en la población de estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca de la ciudad de Popayán, con el fin de diseñar una cartilla de Autocuidado en Salud Cardiovascular.

Se aplicara una encuesta con el objetivo de recoger datos que serán de completa confidencialidad y utilizados única y exclusivamente para este trabajo de investigación.

Yo _____ identificado con CC o TI número _____ de _____ matriculado en _____ semestre del programa de _____ de la Facultad ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca de Popayán, autorizo me sea realizado la encuesta para identificar mi autocuidado y factores de riesgo cardiovascular.

Firma: _____ CC o TI: _____ de _____

ANEXO 4. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“AUTOCUIDADO Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN ESTUDIANTES FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD UNIVERSIDAD DEL CAUCA POPAYÁN 2008”

Para los siguientes grupos de preguntas, marque con una equis (X) y llene los espacios en blanco según corresponda:

I- ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS

- a. Edad: _____ Años
- b. Género: M F
- c. Raza: Mestiza Negra Indígena
- d. Procedencia: Departamento: _____ Ciudad: _____ Área: Rural Urbano
- e. Estrato socioeconómico del lugar de procedencia: _____
- f. Programa: _____
- g. Semestre: _____

II. FACTORES DE RIESGO

- a. ¿Ha fumado alguna vez?: Si No
- b. ¿Fuma actualmente? Si No
- c. Edad en que inicio a fumar: _____ años
- d. ¿Consumo bebidas que contengan alcohol? Si No
- e. Con que frecuencia consume bebidas alcohólicas
Diariamente Semanalmente
Mensualmente Ocasionalmente
- f. Veces por semana que consume comida chatarra
Ninguna Uno Dos Tres Cuatro Cinco Más de cinco
- g. Veces por semana que consume frutas y verduras
Ninguna Uno Dos Tres Cuatro Cinco Más de cinco
- h. Tipo de ejercicio que realiza:
Caminata ligera Natación Ciclismo Ejercicio Aeróbico
Otros: ¿Cuál (es)? _____
- i. Tiempo que dedica a realizar la anterior actividad física _____ minutos por sesión.
- j. Número de días por semana que realiza actividad física _____
- k. Esta pregunta será diligenciada por los investigadores, por favor no registrar datos.
Peso _____ Kg Talla _____ ms

- k. En frente de cada opción escriba el número correspondiente según la frecuencia con que presenta estrés ante las siguientes situaciones

1	2	3	4	5
NUNCA	RARA VEZ	ALGUNAS VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE

N°	PREGUNTA	
1	La competencia con los compañeros del grupo	
2	Sobrecarga de tareas y trabajos académicos	
3	La personalidad y el carácter del profesor	
4	Las evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos, trabajos de investigación, etc.)	
5	El tipo de trabajo que te piden los profesores (consulta de temas, fichas de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.)	
6	No entender los temas que se abordan en clase	
7	Participación en clase (responder a preguntas, exposiciones, etc.)	
8	Tiempo limitado para hacer los trabajos.	

FUENTE: El inventario sisco del estrés académico, modificada INED N° 7 – 2007 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE DURANGO.

III. CONOCIMIENTO

Lea con atención cada una de las siguientes afirmaciones y marque en la casilla correspondiente, SI o NO según considere.

N°	PREGUNTA	SI	NO
1	La obesidad aumenta el riesgo de padecer Hipertensión Arterial a largo plazo		
2	Fumar aumenta el riesgo de padecer enfermedad coronaria		
3	El estrés afecta el corazón aumentando la frecuencia cardiaca y la presión arterial		
4	El consumo de alcohol produce a largo plazo alteraciones cardiovasculares		
5	El sedentarismo produce un mayor riesgo en el desarrollo de eventos cardiovasculares		
6	Las comidas saturadas en grasas y sal pueden provocar en poco tiempo aterosclerosis, enfermedad coronaria e hipertrofia cardiaca.		

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

ANEXO 5. PROPUESTA

NOMBRE DE LA CARTILLA

AUTOCUIDADO EN SALUD CARDIOVASCULAR

¿Cómo disminuir mi riesgo cardiovascular?

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son aquellas que pueden afectar al corazón, al cerebro y de forma más general, a la circulación sanguínea. El riesgo cardiovascular (RCV) es la posibilidad que tiene una persona de enfermar o morir por una ECV. Se considera que una persona tiene RCV cuando presenta ciertas conductas (comportamientos) o condiciones biológicas individuales, llamados factores de riesgo cardiovascular, que aumentan la probabilidad de sufrir una ECV. Cuantos más factores de riesgo cardiovascular reúna una misma persona, mayor es su RCV y, por tanto, mayor es la probabilidad de aparición de la ECV. La modificación o el mantenimiento de unos hábitos de vida saludables son la base para tratar y controlar los factores de riesgo cardiovascular,. La propia persona puede “trabajar” para conseguir una buena salud y calidad de vida.

JUSTIFICACION

Las medidas fundamentales para conseguir controlar los factores de riesgo cardiovascular son mantener o seguir unos hábitos de vida saludables y controlarlos cada cierto tiempo.

Determinada la presencia de factores de riesgo modificables en salud cardiovascular en los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca, se hace indispensable iniciar un proceso de cambio de los estilos de vida, tendiente a modificar los comportamientos que perjudican la salud. Para tal motivo se elabora esta cartilla que servirá como guía para motivar la capacidad de autocuidado, controlar los factores de riesgo y reforzar la aplicación correcta de conocimientos en el manejo de las situaciones que afectan la salud, lográndose de esta forma que el estudiante mantenga su bienestar y mejore su calidad de vida.

OBJETIVO GENERAL

Motivar la adquisición de estilos de vida saludables en los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Disminuir los comportamientos nocivos adoptados por los estudiantes que afectan su salud cardiovascular.
2. Reforzar los factores protectores encontrados en los estudiantes que mantienen y promueven el desarrollo de una vida saludable.
3. Contribuir en la adquisición de técnicas para el control del estrés.
4. Promover la adopción paulatina de alimentos saludables dentro de la dieta de consumo diario.