

**REGIÓN Y ENTORNO  
UNIVERSITARIO.  
UNIDOS POR LA PROMOCIÓN  
DE LA SALUD**

---



# **REGIÓN Y ENTORNO UNIVERSITARIO. UNIDOS POR LA PROMOCIÓN DE LA SALUD**

---

Nayibe Endo Collazos  
compiladora

VIGILADA  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN



EDITORIAL



# AUTORES

---

Claudia Patricia Quiroga Vásquez.

Yeny Mabel Lara Parra

César Augusto Ramírez

Rosa Motato Motato

Ana Cristina Arango

Stella Bejarano Forero

Diana Fernanda Loaiza Buitrago

Francisco Lobo

Laura Isabel Gualtero Ortiz

Sofía Guerrero Eraso

Natalia Huérfano Quiroga

Isabella Marulanda Jurado

Sonia Botero Restrepo

José Antonio Correa

Gustavo Labrada

Isabel Cristina Selada Aguirre

Steve Rodríguez Guerrero

Luís Fernando Gómez Ortega

Fanny Esperanza García Girón

Myriam Bermeo de Rubio

Nayibe Endo Collazos

Hydir Lucia Sánchez

Juliana Landazuri Ilvira

John Jairo Palacio

María V. Guerrero Arango

Myriam Ortíz Mosquera

Julio Marín Muñoz

Martha Eugenia Uribe Mutis

Martha Hinstroza

Danilo Oliveros García

María Claudia Astaiza

Ezequiel Franco Salazar

Jhonatan Betancourt-Peña

Esteban Ortiz

Yuliana Buitrón González

Omar A. Ramos Valencia

Alejandro Solo Nieto C.

Región y entorno universitario. Unidos por la promoción de la salud / Nayibe Endo Collazos [y otros]. – Editor Edward Javier Ordoñez. – Cali : Universidad Santiago de Cali, 2019.  
184 páginas ; 24 cm.

Incluye índice de contenido.

1. Salud y educación 2. Universidad 3. Bienestar - Educación 4. Seguridad personal. I.

Endo Collazos, Nayibe, autora.

II. Ordoñez, Edward Javier, editor.

371.7 cd 22 ed.

A1628688

CEP-Banco de la República-Biblioteca Luis Ángel Arango



## REGION Y ENTORNO UNIVERSITARIO. UNIDOS POR LA PROMOCIÓN DE LA SALUD

© Universidad Santiago de Cali.

© Autores: Claudia Patricia Quiroga Vásquez, Myriam Bermeo de Rubio, Yeny Mabel Lara Parra, Nayibe Endo Collazos, Cesar Augusto Ramírez, Hydir Lucia Sánchez, Rosa Motato Motato, Juliana Landazuri Ilvira, Ana Cristina Arango, John Jairo Palacio, María V. Guerrero Arango, Diana Fernanda Loaiza Buitrago, Myriam Ortiz Mosquera, Francisco Lobo, Julio Marín Muñoz, Laura Isabel Gualtero Ortiz, Martha Eugenia Uribe Mutis, Sofía Guerrero Eraso, Martha Hinestroza, Natalia Huérfano Quiroga, Danilo Oliveros García, Isabella Marulanda Jurado, María Claudia Astaiza, Sonia Botero Restrepo, Ezequiel Franco Salazar, José Antonio Correa, Jhonatan Betancourt-Peña, Gustavo Labrada, Esteban Ortiz, Isabel Cristina Selada Aguirre, Yuliana Buitrón González, Steve Rodríguez Guerrero, Omar A. Ramos Valencia, Luis Fernando Gómez Ortega, Alejandro Solo Nieto C., Fanny Esperanza García Girón, Stella Bejarano Forero.

1a. Edición 100 ejemplares

Cali, Colombia - 2018

ISBN: 978-958-5522-93-0

ISBN (Libro digital): 978-958-5522-94-7

### Fondo Editorial /University Press Team

Carlos Andrés Pérez Galindo

Rector

Rosa del Pilar Cogua Romero

Directora General de Investigaciones

Edward Javier Ordoñez

Editor en Jefe

### Comité Editorial/ Editorial Board

Rosa del Pilar Cogua Romero

Mónica Chávez Vivas

Edward Javier Ordoñez

Luisa María Nieto Ramírez

Sergio Molina Hincapié

Saúl Rick Fernández Hurtado

Sergio Antonio Mora Moreno

Francisco David Moya Cháves

### Proceso de arbitraje doble ciego:

“Double blind” peer-review

### Recepción/Submission:

Octubre (October) de 2017

### Evaluación de contenidos/Peer-review outcome:

Febrero (February) de 2018

### Correcciones de autor/Improved version submission:

Mayo (May) de 2018

### Aprobación/Acceptance:

Agosto (August) de 2018

### Diseño y diagramación

Jeimy Daniela Patiño Mejía

Universidad Santiago de Cali

jeymimejia123@gmail.com

Cel. 3137218187

### Impresión

Artes Gráficas del Valle S.A.S.

Tel. 333 2742

### Distribución y Comercialización

Universidad Santiago de Cali

Publicaciones

Calle 5 No. 62 - 00

Tel: 518 3000, Ext. 323 - 324 - 414



La editorial de la Universidad Santiago de Cali se adhiere a la filosofía del acceso abierto y permite libremente la consulta, descarga, reproducción o enlace para uso de sus contenidos, bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

# Contenido

---

ÍNDICE DE TABLAS	9
ÍNDICE DE GRÁFICOS	11
PRÓLOGO	13
INTRODUCCIÓN	15
<b>CAPÍTULO 1.</b> LA GEOREFERENCIACIÓN EN LA COMPRENSIÓN DEL CONTEXTO SOCIAL	17
Claudia Patricia Quiroga Vásquez, Myriam Bermeo de Rubio, Yeny Mabel Lara Parra.	
<b>CAPÍTULO 2.</b> ESTRATEGIA CONOCE TU RIESGO, PESO SALUDABLE EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CON SOBREPESO Y OBESIDAD	31
Nayibe Endo Collazos, Cesar Augusto Ramírez, Hydir Lucia Sánchez, Rosa Motato Motato, Juliana Landazuri Ilvira, Ana Cristina Arango, John Jairo Palacio	
<b>CAPÍTULO 3.</b> MACRO PROYECTO FORTALECIENDO LA PROMOCIÓN DE LA SALUD EN LA UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI	45
María V. Guerrero Arango, Diana Fernanda Loaiza Buitrago, Myriam Ortíz Mosquera, Francisco Lobo, Julio Marín Muñoz, Stella Bejarano Forero, Fanny García Girón Fanny.	
<b>CAPÍTULO 4.</b> SALUD MENTAL DE JÓVENES UNIVERSITARIOS QUE TRABAJAN EN EQUIPOS INTERDISCIPLINARIOS	57

Ezequiel Franco Salazar.

**CAPÍTULO 5.**  
UNIVERSIDAD RESPONSABLE FRENTE AL CONSUMO  
DE TABACO ..... 73

Martha Lucia Hinestroza Filigrana, Danilo Oliveros García.

**CAPÍTULO 6.**  
BIENESTAR Y SALUD EN LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA  
ESCUELA NACIONAL DEL DEPORTE ..... 89

José Antonio Correa Martínez, Isabel Cristina Selada Aguirre.

**CAPÍTULO 7.**  
FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN ESTUDIANTES DE  
PRIMER SEMESTRE DE UNA UNIVERSIDAD DE CALI ..... 103

María Claudia Astaiza, Esteban Ortíz, Gustavo Labrada, Jhonatan Betancourt Peña.

**CAPÍTULO 8.**  
PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES EN LA PROMOCIÓN DE LA  
SALUD, EXPERIENCIA CURSO PREMÉDICO 2010-2017 ..... 121

Laura Isabel Gualtero Ortíz, Sofia Guerrero Eraso, Natalia Huérfano Quiroga, Isabella Marulanda Jurado, Martha Eugenia Uribe Mutis, Sonia Botero Restrepo.

**CAPÍTULO 9.**  
ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN DE LA SALUD CON  
ENFOQUE SANOLÓGICO EN 6 INSTITUCIONES EDUCATIVAS  
DE POPAYÁN ..... 137

Omar Andrés Ramos Valencia, Yuliana Buitrón González.

**CAPÍTULO 10.**  
PROTOTIPO DE PLATAFORMA DENOMINADA: SALUD MENTAL PARA  
TODOS ..... 153

Luis Fernando Gómez Ortega, Steve Rodríguez Gurrero, Alejandro Solo Nieto Calvache.

ACERCA DE LOS AUTORES ..... 165



# ÍNDICE DE TABLAS

---

<b>Tabla 1 .</b> Caracterización sociodemográfica de los estudiantes de primer semestre con sobrepeso y obesidad de la Universidad Santiago de Cali	38
<b>Tabla 2 .</b> Programas académicos	110
<b>Tabla 3 .</b> Genero	110
<b>Tabla 4 .</b> Prevalencia de sobrepeso y obesidad	111
<b>Tabla 5 .</b> Prevalencia de sedentarismo	111
<b>Tabla 6 .</b> Consumo de frutas y verduras	112
<b>Tabla 7 .</b> Hábitos de fumar	113
<b>Tabla 8 .</b> Cambios antropométricos durante 1 año	113
<b>Tabla 9 .</b> Cambios en IMC y relación cadera/cintura	114

**Tabla 10.**

Edad de Inicio de prácticas no saludables en adolescentes de  
secundaria de Popayán ----- 147

**Tabla 11.**

Resultados Programa Adolescente Sanológico Pre-test y  
Pos- test ----- 148

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

---

**Gráfico 1 .**

Distribución de la población según el índice de masa corporal (imc) de los estudiantes de primer semestre USC 2017 ----- 39

**Gráfico 2 .**

Distribución de la población según el riesgo cardiovascular de los estudiantes de primer semestre de la USC ----- 39

**Gráfico 3 .**

Distribución de la población según el riesgo metabólico de los estudiantes de primer semestre de la USC ----- 40



# PRÓLOGO

---

La Red Colombiana de Universidades Promotoras de Salud, Nodo Valle del Cauca, realizó el **III Encuentro Regional De Experiencias Significativas De Instituciones Promotoras De Salud**, con el objetivo central de generar un espacio de formación, actualización y presentación de los diferentes programas, proyectos e investigaciones realizadas en el ámbito universitario que trasciende en la construcción de región y país, es decir una mayor visibilidad al conocimiento y acciones que se generan en el que hacer como universidades e instituciones de educación superior promotoras de salud.

En su tercera jornada, el encuentro permitió fortalecer los ejes establecidos desde la REDCUPS: investigación, participación de estudiantes y transversalización en los planes curriculares, además la participación de la Dra. Blanca Patricia Mantilla, quien con su tema central “Promoción de la Salud y los determinantes sociales de la salud en las UPS”, permitió reforzar la importancia de continuar con estas proyecciones y el diálogo abierto a favor del reconocimiento de los determinantes ambientales y sociales de la salud.

El encuentro contó con dos modalidades presentación oral, donde las IES pudieron hacer visibles las experiencias de promoción de la salud y Poster, que buscaba comunicar los resultados de trabajos de investigación en temas concernientes a universidades saludables.

Al evento asistieron 270 personas entre estudiantes, docentes y administrativos de la instituciones de educación superior comprometidos con la promoción de la salud al interior de las mismas.

Fue otra oportunidad para reafirmar los lazos y resaltar el invaluable apoyo de instituciones como la Secretaría de Salud Departamental del Valle del Cauca y la Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali, con su línea de estilos de vida saludable, que comprometidas con las necesidades de salud de nuestra población, nos acompañan con su

aporte para el desarrollo de la promoción de la salud, así mismo el Ministerio de Salud y Protección Social, la Asociación Colombiana de Instituciones Educativas Superior de Formación Técnica y Profesional (ACIET) y REDCUPS nacional, liderada por la Dra. Ma. Constanza Granados.

Reconocer con orgullo la voluntad, la disciplina y el trabajo de los representantes de cada una de las Universidades e instituciones de educación superior pertenecientes a la **REDCUPS Nodo Valle** que hicieron posible este encuentro:

**Universidad Santiago de Cali**

**Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte**

**Universidad del Valle**

**Fundación Universidad Católica Lumen Gentium**

**Universidad Javeriana, Cali**

**Institución Universitaria Colegios de Colombia, UNICOC Cali**

**INTENALCO Educación Superior**

**Instituto Departamental Bellas Artes**

**Fundación Universitaria María Cano**

**Escuela de Dibujo Profesional**

**Universidad Libre, Cali**

**Universidad Autónoma de Occidente**

También participaron en esta ocasión como ponentes las siguientes IES: Universidad del Cauca y la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.

Finalmente, el III Encuentro Regional de Experiencias Significativas de IES promotoras de Salud, sirvió para hacer una reflexión colectiva que nos permite avanzar en todas las proyecciones del Nodo Valle, y así propiciar una mayor movilidad y visibilidad del conocimiento y acciones que generamos en nuestras instituciones y que merece el reconocimiento a partir del impacto social en la región y el país.

**Nayibe Endo Collazos.**

# INTRODUCCIÓN

---

El concepto de Universidad Promotora de Salud

hace referencia a las entidades de Educación Superior que fomentan una cultura organizacional orientada por los valores y los principios asociados al movimiento global de la promoción de la salud (PS), y se constata a través de una política institucional para la mejora continua y sostenida de las acciones de PS (Organización Panamericana de la Salud).

De acuerdo con lo anterior, las instituciones de educación superior están en la obligación de generar espacios de formación académica que faciliten la capacitación de la comunidad universitaria y en general, en la promoción de estilos de vida y alternativas de desarrollo saludables, creando un entorno de aprendizaje y una cultura organizacional que mejore las condiciones de salud, bienestar y sostenibilidad de la comunidad en la que está inmersa.

Los textos que aparecen aquí reseñados fueron presentados durante el III Encuentro Regional de Experiencias Significativas de las IES Promotoras de salud, REDCUPS Nodo Valle, y fueron avalados por el comité académico del evento. Los autores de cada capítulo son responsables del contenido y el manejo documental de las fuentes. La Universidad Santiago de Cali funge como facilitador y compilador para multiplicar este conocimiento.

En este marco, se presenta el libro región y entorno universitarios, unidos por la promoción de la salud, en el cual se plasman las experiencias presentadas por las instituciones adscritas a la REDCUPS Nodo Valle, tratando temas como: promoción de estilos de vida saludable, detección de factores de riesgo cardiovascular y metabólico, georeferenciación en el contexto social, entornos sa-

ludables, bienestar universitario y salud mental de los estudiantes que trabajan en equipos interdisciplinarios, entre otros.

El libro pretende contextualizar al lector en el movimiento de universidades promotoras de salud y su aplicación práctica bajo un enfoque de espacios saludables y que permita que las personas logren desarrollar su pleno potencial.



# **CAPÍTULO 1**

---

## **La georeferenciación en la comprensión del contexto social**

Claudia Patricia Quiroga Vásquez  
Myriam Bermeo de Rubio  
Yeny Mabel Lara Parra.



---

# CAPÍTULO 1

## La georeferenciación en la Comprensión del contexto social

*Universidad Santiago de Cali*

**Claudia Patricia Quiroga Vásquez**

<https://orcid.org/0000-0002-6222-2755>

**Myriam Bermeo de Rubio**

<https://orcid.org/0000-0003-0204-9978>

**Yeny Mabel Lara Parra**

<https://orcid.org/0000-0002-8009-8495>

### Resumen

El objetivo del presente artículo es describir la georeferenciación, la cual permite integrar nuevos conocimientos y competencias enmarcadas en el contexto social, en las prácticas comunitarias formativas de cursos del programa de Odontología en una universidad privada. La metodología utilizada como parte de la intervención comunitaria, se desarrolla en tres pasos: Ubicación territorial a nivel nacional y regional, ubicación local considerando los límites de la comuna donde se trabaja, implementación y articulación de las políticas estatales en la comunidad, como la Política de Atención Integral en Salud PAIS. El resultado de la experiencia es la posibilidad para los estudiantes de conocer espacialmente zonas de su país, departamento y ciudad; la adecuada caracterización de los determinantes sociales, intermedios y estructurales que inciden directa e indirectamente en las condiciones de salud de la comunidad con la identificación de fortalezas y necesidades a nivel de las poblaciones participantes, generando estrategias de intervención comunitaria. Se concluye que la georeferenciación es una herramienta funcional, de uso en las prácticas formativas del talento humano en salud, favorece el reforzamiento de las prácticas comunitarias, muestra la ubicación geográfica y permite el análisis del contexto en el reconocimiento de elementos clave, a la

vez que identifica zonas en un área desde diferentes ámbitos, favoreciendo el acercamiento a la realidad social y sus factores influyentes.

**Palabras clave:** Mapas, Geografía, Contexto, Prácticas formativas.

## Introducción

Las prácticas formativas como lo refiere en Colombia, el Decreto 2376 (República de Colombia, 2010) que regula la formación del talento humano en salud, se entienden, como el conjunto de estrategias pedagógicas planeadas y organizadas, con el fin de integrar nuevos conocimientos y competencias de carácter genérico, entre ellas, las relacionadas con el contexto social que son base para las competencias de la disciplina a alcanzar por los estudiantes, para ello se hace uso de diversas herramientas, como es la georeferenciación.

En los cursos que abordan prácticas comunitarias, en un programa de Odontología de una universidad privada, se utiliza la georeferenciación, como uno de los primeros pasos de la estrategia pedagógica, asumida con el objetivo de comprender el contexto social de las comunidades, su influencia en la salud y la planeación del tipo de intervención desde las prácticas formativas. Los resultados muestran cómo el uso de la herramienta es funcional y facilita la ubicación de la comunidad en un entorno físico, que a su vez se entrama con las condiciones del ambiente, que finalmente influyen el marco de las características sociales que permean a la comunidad.

En este artículo, se describe el uso de la georeferenciación entendida como la “localización precisa en un mapa de cualquier lugar de la superficie terrestre” (georeferenciación, España); ésta permite la caracterización de los contextos territorial y demográfico; a su vez el conocimiento y la comprensión del contexto social de las poblaciones, requiere la articulación con los referentes del Estado, como lo es el análisis de la situación de salud en el país (Min. Salud y PS, 2016) y

sus modelos integrales de atención MIAS, cuyo propósito es “crear integralidad en el cuidado de la salud y el bienestar de la población en los territorios en que se desarrollan” (Min. Salud y PS, 2017).

Si bien, la georeferenciación se define como “una técnica geográfica que consiste en asignar mediante cualquier medio técnico apropiado, una serie de coordenadas geográficas procedentes de una imagen de referencia conocida” (Romero, 2012), ésta se ha adaptado en este caso, para el reconocimiento desde lo digital de la zona y ubicación espacial de elementos importantes respecto a vías de acceso, instituciones educativas, centros de atención en salud, zonas de recreación y deporte de carácter público, entre otras, donde se desarrollará el trabajo comunitario, cumpliendo con el objetivo de reconocer las áreas y características de la zona que se aborda. Ello permite contextualizar de acuerdo con los hallazgos, el estado de las condiciones socioeconómicas, donde vive la población con la cual se va a trabajar.

La georeferenciación, como herramienta utilizada en los procesos enseñanza-aprendizaje, con estudiantes que adquieren parte de sus competencias en el trabajo con las comunidades, tiene sus representaciones en la ciencia de la Cartografía, la cual se dedica al estudio y elaboración de mapas que sirven para la navegación, para la ubicación del ser humano geográficamente también en entornos terrestres y/o aéreos.

La Cartografía y actividades de mapeo fueron durante siglos una actividad solitaria y concentrada en elites de productores que manejaban un conocimiento especializado. Desde hace algunas décadas, las tareas de creación, producción y uso de mapas han experimentado profundos cambios. En la actualidad, por ejemplo, existen gran número de formas de configurar un mapa, incluso en comunidad, con la intervención de diversos autores y basado en intercambios a través de Internet (Saavedra, 2012).

Este tipo de colaboración de los miembros de la comunidad, los sujetos en formación y el uso de tecnologías innovadoras con las que tratan de ubicar uno o varios espacios físicos y su localización en ellos, da lugar al *mapa comunitario*. “Se reconoce al espacio más allá del contexto físico como productor de relaciones sociales” (Saavedra, 2012), pues este reconocimiento genera propuestas de los habitantes locales que les dan la posibilidad de apropiarse de su ciudad y a los estudiantes de involucrarse en una realidad social, distante para algunos, desconocida para otros.

En la apuesta que tiene el programa de Odontología, cuando en sus cursos se realiza trabajo comunitario, es procurar la formación integral de los estudiantes que desde los primeros semestres tienen una aproximación a la realidad social a la cual pertenecen, fundamental para su futuro desempeño profesional, puesto que adquieren un mejor conocimiento acerca de las fortalezas y problemas de inequidad a los cuales deben enfrentarse, para encontrar las mejores soluciones para la salud bucal y general de los individuos y las comunidades.

## **Metodología**

La metodología para el uso de la georeferenciación como parte de la intervención comunitaria, se realiza en 4 pasos específicos, descritos a continuación:

1. Ubicación territorial a nivel nacional y regional, con el reconocimiento de los mapas de diferente índole, según los intereses de la investigación formativa planteada; entre ellos se encuentran los mapas de distribución de población urbana y rural, los de desarrollo económico, de carga de enfermedad, entre otros.
2. Ubicación local considerando los límites de la comuna donde se trabaja, barrios que la conforman, estratos socio económicos, tipo de servicios públicos, presencia de centros que prestan servicios de salud, educativos y recreacionales.

3. Implementación y articulación de las políticas estatales en la comunidad, como la Política de Atención integral en Salud PAIS y su Modelo Integral de Atención en Salud MIAS, como retos para la formación del talento humano en salud. Con qué se cuenta, qué tipo de recursos existen, cómo son utilizados y qué se puede implementar de acuerdo a las condiciones y necesidades de la comunidad.

4. Distribución por subgrupos de estudiantes del programa de Odontología que planifican, gestionan recursos y organizan diversas actividades en el ámbito comunitario.

## **Resultados y discusión**

Los estudiantes con la guía de sus docentes tutores, de acuerdo con la comunidad asignada, logran:

1. Conocer espacialmente zonas de su país, departamento y ciudad
2. Caracterizar los determinantes sociales, intermedios y estructurales que inciden directa e indirectamente en las condiciones y salud de la comunidad.
3. Identificar las fortalezas y necesidades a nivel comunitario.
4. Generar estrategias de intervención.
5. Crear mapas comunitarios con objetivos específicos de reconocimientos territoriales y subjetividades características de diversos grupos étnicos.

No se encuentran estudios del uso de la georeferenciación como herramienta pedagógica directamente en la formación en Programas de Salud, pero sí se presentan aproximaciones a las problemáticas y contextos de la comuna en la que se utiliza esta herramienta, en estudios como el de Rodríguez y Giglio (2016), que presenta inequidades socioeconómicas en la distribución de la tierra, con un modelo de desarrollo expansivo, no planificado, en el que se hace

cada vez más difícil el obtener una vivienda digna con acceso a los servicios básicos, generando asentamientos inadecuados y de Ruiz (2012) en el que se describen las relaciones y lazos sociales creados en este tipo de espacios.

Por otro lado, en las comunidades en las que se proyectan las intervenciones con los estudiantes.

El *mapa comunitario* a través del uso de las tecnologías de la información y de la comunicación (TICs) y otras tecnologías digitales, abre una serie de posibilidades de “cristalización” de las pulsaciones de la vida cotidiana de la ciudad ligadas a lugares relevantes y/o que actúan de referentes para los miembros de una comunidad de sujetos que habitan la ciudad (Saavedra, 2012).

Así mismo, pueden ser útiles para recuperar un *sentido de arraigo o de pertenencia* que experimentan aquellos sujetos que sienten un **extrañamiento** (en distintos grados), **desposesión** (Borja, 2009) o **alienación** con respecto a la ciudad. El proceso y producto creativo que constituye el *mapeo comunitario* se entiende como una reacción desde la nostalgia, la confrontación o elementos locales distintivos (*local distinctiveness*) se entienden como una reivindicación al **derecho a la ciudad** (Lefebvre, 1996; Marcuse, 2009; Brenner, 2009) que integra acceso a espacios públicos, a la información, entre otros (Saavedra, 2012).

Los cursos del programa de Odontología en mención, con sus intervenciones comunitarias y el estudio de Saavedra (2012), se relacionan en:

la intencionalidad de comprender el vínculo establecido por los sujetos con el territorio de una ciudad interesante desde la



perspectiva urbanística; de explorar en el *sentido de arraigo* o de lugar de los usuarios-habitantes que producen de manera voluntaria información y conocimiento sobre la ciudad, es decir, la ligazón que establecen con ella desde lo emotivo; y la re-configuración de significados del entorno, todo en el contexto de una ciudad, como se ha dicho, muy interesante en términos de estrategias y desarrollo urbano, y un exitoso proceso de internacionalización de la ciudad fuertemente influenciada por criterios político-económicos.

La importancia que reviste la georeferenciación como herramienta pedagógica, se aproxima en sus principios fundamentales al estudio de Vélez, Rátiva y Varela (2012), cuando manifiesta que:

La pertinencia académica y política de esta cuestión no puede ser mayor, y, desde nuestra perspectiva, la contribución académica debe estar dirigida no solo a pensar críticamente, sino también al hacer críticamente. Con esto se quiere decir que el reto para los académicos-ciudadanos (Jimeno, 2008) es transformar o profundizar sus prácticas de investigación para que permitan que emerjan las experiencias geohistóricas de las comunidades y para que sus demandas logren posicionarse bajo ejercicios autónomos de poder (Ruiz, 2012).

Por lo tanto, se entiende la cartografía social como una metodología participativa y colaborativa de investigación que invita a la reflexión, organización y acción alrededor de un espacio físico y social específico. Como metodología de trabajo en campo y como herramienta de investigación, se concibe a la cartografía social como una técnica dialógica (Fals Borda, 1987) que permite proponer, desde una perspectiva transdisciplinaria, preguntas y perspectivas críticas para abordar los conflictos socioambientales, según Vélez, Rátiva, y Varela (2012), lo que se asemeja a las acciones realizadas en las prácticas comunitarias descritas en el presente artículo.

De la misma manera, se presenta una relación de la descripción referente a las políticas públicas, cuando Mora y Percy (2015), plantea que:

los pasos de la política pública están conformados por: 1) el diagnóstico de la problemática de interés y su contexto, 2) el planteamiento de las alternativas de solución, 3) la elección de la alternativa más óptima a partir de un análisis minucioso, 4) la implementación de la alternativa elegida, es decir, implementar la política pública, 5) el seguimiento y la evaluación de cómo la política impacta al problema público (Merlo 2004: 4). Dentro de cada etapa o paso, debe responder a una metodología para garantizar la efectividad de la intervención, aunque ello no es garantía de realmente responder al problema central, por lo que es muy importante identificar analíticamente el problema real que buscamos afrontar

Para ello, el pensamiento autónomo y reflexivo de los estudiantes cobra relevancia, teniendo en cuenta que:

Pese a los rápidos desarrollos de la cartografía digital entre las décadas de los 60 a los 90, e incluso su transposición en la web a partir de mitad de los 90, es solamente a partir de la mitad de la pasada década cuando se ha constatado una explosión de interés en el papel de la geografía como eje central en la exploración del conocimiento sobre el mundo que nos rodea. En efecto, “el mapa” se ha establecido rápidamente como una de las ventanas principales por las que el usuario medio de Internet se asoma a explorar el mundo que le rodea (Mora, 2015). Sin embargo, “en la bibliografía sobre patrimonio cartográfico se lleva años tratando el tema de la georeferenciación” (Ramos y Roset, 2012).

Como factor crucial de este “renacimiento” de la geovisualización ha tenido mucho que ver la aportación de diversas formas creativas para la visualización del creciente volumen

de información disponible por Internet, pero que parte de los ciudadanos y grupos pequeños en lugar de los Estados y las grandes corporaciones, los tradicionales productores de información geográfica. Este fenómeno ha sido denominado como la “democratización” de la información geográfica (Butler, 2006) y está caracterizado por formas muy innovadoras de geovisualización de información de muy distinta procedencia (Mora y Percy, 2015).

“Dichas tendencias en geovisualización se han desarrollado de manera paralela al surgimiento de la web de segunda generación, también llamada web 2.0 o web social, que en el plano geográfico se ha venido a denominar la Geoweb” (Elwood, 2009). A través de la Geoweb, los ciudadanos se han sentido rápidamente “empoderados para explorar y expresar fenómenos geográficos de manera muy ágil e intuitiva” (Mora y Percy, 2015). De la misma manera, los estudiantes en sus investigaciones de aula y prácticas comunitarias desarrollan competencias de comunicación asertiva en este campo.

Dichos procesos han llevado a una rápida proliferación de habilidades básicas de interpretación espacial, que algunos autores han denominado la “alfabetización espacial” de la población. Sin embargo, los geógrafos y otros profesionales de la información geográfica, así como la academia y las instituciones gubernamentales en general, han llegado tarde a esta revolución en la democratización de la geovisualización. Estos procesos realmente se han gestado en ámbitos mucho más cercanos a los usuarios finales y sus problemas de aplicación práctica, en gran parte resueltos por el amplio mundo de la informática, o las ciencias de la información sin geografía como adjetivo (Mora y Percy, 2015).

Por lo cual, entre las estrategias pedagógicas implementadas con los estudiantes en las aulas de clase, se encuentra el uso adecuado y oportuno de las TICs, que complementan los aprendizajes al ser de gran ayuda para adquirir nuevas destrezas y obtener nuevos conocimientos sobre ubicaciones geográficas de toda índole; dada la

facilidad con que se puede acceder a ellas actualmente.

## **Conclusiones**

La Georeferenciación es una herramienta funcional, de uso en las prácticas formativas del talento humano en salud, que permite una mejor comprensión del contenido social y el reforzamiento de las prácticas comunitarias.

Muestra la ubicación geográfica y permite el análisis del contexto en el reconocimiento de elementos claves.

Identifica zonas en un área desde diferentes ámbitos.

Favorece el acercamiento a la realidad social y sus factores influyentes.

Tal metodología aportaría argumentos útiles para organizaciones y comunidades en el reconocimiento crítico de su realidad y en el diseño de acciones para su transformación” (Ruiz, 2012).

Las coordenadas geográficas se encontrarán en un sistema de referencia y las coordenadas planas en un sistema de representación cartográfica. Por lo tanto, debemos relacionar al Sistema de Referencia con el terreno y al Sistema de Representación Cartográfico con la carta (Ruiz, 2012).

Pudiendo añadir finalmente según la expresión dada por (Pinchermel, 1989: 18), que *“Ningún habitante de esta tierra conseguirá una educación completa, ni se convertirá en ciudadano autónomo y responsable, mientras no haya adquirido una educación geográfica, por no decir “reflejos geográficos”* (Romeo, Z. 2014).

## Referencias Bibliográficas

República de Colombia. (2010). Decreto 2376 - Por medio del cual se regula la relación docencia - servicio para los programas de formación de talento humano del área de la salud. Bogotá. Colombia. Recuperado de: [www.funcionpublica.gov.co/sisjur/home/Norma1.jsp?i=76013](http://www.funcionpublica.gov.co/sisjur/home/Norma1.jsp?i=76013)

Georeferenciación Lección 7. Documento de consulta. Geografía. Elaborado en España. Recuperado de: [https://fjferrer.webs.ull.es/Apuntes05/Tema\\_7.pdf](https://fjferrer.webs.ull.es/Apuntes05/Tema_7.pdf)

Ministerio de Salud y Protección social. (2016). Análisis de Situación de Salud. ASIS 2016. URL. Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/asis-colombia-2016.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2017). Caracterización Poblacional. Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/04-caracterizacion-poblacional.pdf>

Romero Fernández, M. (2012). Proceso de Georeferenciación de la Cartografía Histórica Universidad de Sevilla. España. Recuperado de: <http://expobus.us.es/cartografia/salas/sala12/georreferenciacion.html>

Saavedra Sánchez, M. (2012). Apropiación del espacio, discurso y territorialidad desde prácticas sociales en el contexto de las tecnologías de la información y la comunicación: usos sociales de las TICs y tecnologías digitales en prácticas de “mapeo comunitario en línea”: estudio de la web “ Bdebarna, Historiès de Barcelona”. Universidad Complutense Madrid, E- Prints Complutense, [eprints.ucm.es/16361/](http://eprints.ucm.es/16361/)

Rodríguez R., Giglio L. (2016). Segregación socio espacial urbana: lógicas posibles de acceso al suelo en la ciudad argentina contemporánea: El caso de la Periferia del Gran La Plata (2003-2016) Instituto

de Investigaciones y Políticas del Ambiente Construido (IIPAC) FAU – UNLP IX Jornadas de Sociología de la UNL. Ensenada, 5, 6 y 7 de diciembre de 2016 ISSN 2250-8465 -. Recuperado de: [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\\_eventos/ev.9071/ev.9071.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.9071/ev.9071.pdf)

Ruiz, S. (2012). Gossip and social ties in a popular neighborhood in Santiago of Chile. *Revista Pilquen* (15) 00. Recuperado de: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1851-32012000200003&lng=es&tlng=en](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-32012000200003&lng=es&tlng=en).

Vélez, I., Rativa S., Varela D. (2012). Cartografía social como metodología participativa y colaborativa de investigación en el territorio afrodescendiente de la cuenca alta del río Cauca. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, [S.l.], v. 21, n. 2, p. 59 - 73, jul. 2012. ISSN 2256-5442. Recuperado de: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/rcg/article/view/25774/36770>>. Fecha de acceso: 25 ene. 2018

Mora, L., Percy N. (2015). «Uso de tecnologías para sistematización de la información sobre el crimen (usos, problemas de georreferencia y demás)» Pontificia Universidad Católica del Perú.

Ramos, N., Roset R. (2012). Geo referenciación de mapas antiguos con ayuda de los usuarios Artículo publicado en *Revista digital Catalana de geografía, cartografía y ciencias de la tierra.. IV època / volumen XVII / núm. 46 / octubre 2012. Catalunya España*. Recuperado de: <http://www.rcg.cat/articles.php?id=257>

Romeo, Z. (2014). Comprensión y análisis del contexto territorial: Recorrido histórico por La evolución de la geografía. *Rev. Universidad Cultural UNILIBRE Año 12 Enero-Junio*. Pág. 113-11. Sede Cartagena. Recuperado de: <https://www.pensamientopenal.com.ar/system/files/2014/12/doc-trina37440.pdf#=#113>

## **CAPÍTULO 2**

---

### **Estrategia conoce tu riesgo, peso saludable en estudiantes universitarios con sobrepeso y obesidad**

César Augusto Ramírez Correa  
Nayibe Endo Collazos  
Hydir Lucía Sánchez Elago  
Ana Cristina Arango  
John Jairo Palacio  
Juliana Landázuri  
Rosa Motato





---

## CAPÍTULO 2

### **Estrategia conoce tu riesgo, peso saludable en estudiantes universitarios con sobrepeso y obesidad**

*Universidad Santiago de Cali*

**César Augusto Ramírez Correa**

<https://orcid.org/0000-0001-7085-6558>

**Nayibe Endo Collazos**

<https://orcid.org/0000-0003-2501-8736>

**Hydir Lucía Sánchez Elago**

<https://orcid.org/0000-0002-4673-6051>

**Ana Cristina Arango**

<https://orcid.org/0000-0003-1047-718X>

**John Jairo Palacio**

<https://orcid.org/0000-0002-6258-8503>

**Juliana Landázuri**

<https://orcid.org/0000-0002-0800-0238>

**Rosa Motato**

<https://orcid.org/0000-0002-0143-130X>

### **Resumen**

El objetivo de esta investigación fue determinar los factores de riesgo cardiovascular y metabólico en estudiantes de primer semestre con índice de sobrepeso y obesidad. Los datos se obtuvieron a partir del cuestionario “Conoce tu riesgo y peso saludable” aplicado a 149 estudiantes (49% Hombres y 51% Mujeres), de éstos, el 79% tiene un rango de edad de los 15 a 25 años. Los resultados indicaron que el 18% de las mujeres y el 40% de los hombres presentan un perímetro abdominal mayor de 90 y 94cm respectivamente, el 67,1% no realiza actividad física y el 22% no consumen frutas y verduras en su dieta. El 20% presentó riesgo metabólico de alto a medio. Se encontró que el 100% tenían riesgo cardiovascular bajo, a pesar de ello el 14,7% son fumadores. Los datos obtenidos afirman la vulnerabilidad y el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares de

esta población y la necesidad de aplicar estrategias que cambien las conductas y promuevan un estilo de vida saludable.

**Palabras Clave:** Estilos de vida, Factores de riesgo, Obesidad, Entorno universitario.

## **Introducción.**

El estudio de la magnitud y frecuencia de factores de riesgo (FR) a la carga de enfermedad crónica y especialmente los asociados a enfermedad cardiovascular (ECV) en población joven y adulta, es particularmente relevante para el desarrollo de las políticas de promoción y prevención y el redireccionamiento de los programas de atención primaria en población joven. Existe amplia evidencia en la relación de factores como el sedentarismo, los pobres estilos de vida saludable, el consumo de alcohol y tabaco con el incremento en las tasas de morbilidad y mortalidad de estas enfermedades, las cuales representan un 40% de los problemas en salud pública a nivel mundial (Hernández-Escolar, Herazo-Beltrán & Valer, 2010).

Los factores de riesgo (FR) cardiovascular y metabólico se han asociado comúnmente a la población adulta, sin embargo, la adopción de conductas de riesgo y estilos de vida poco saludables de los jóvenes, incrementan la probabilidad de muertes causadas por enfermedades crónicas, de la cual no es ajena la población universitaria (Zea-Robles, León-Ariza, Botero-Rosas, Afanador-Castañeda & Pinzón-Bravo, 2014). Los estudiantes universitarios se encuentran en una etapa del ciclo vital clave para la adopción de estilos de vida, que practicarán en el ámbito familiar, social y laboral. En este periodo, los estudiantes adquieren mayor autonomía y asumen la responsabilidad de su autocuidado, por lo cual, se convierte en una etapa crítica para el desarrollo de sus estilos de vida (Morales, Del Valle, Soto e Ivanovic, 2013).

La falta de manifestaciones clínicas en los jóvenes, los lleva a consi-

derarse sanos, sin tomar en cuenta que pueden presentar factores de riesgo con importantes implicaciones en su salud, por su estilo de vida no saludable. Según Morales, Del Valle, Soto e Ivanovic, (2013), existe una alta prevalencia de factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en los universitarios, entre los que destacan pre-hipertensión especialmente en hombres y la hipercolesterolemia en mujeres. También el tabaquismo, sedentarismo, sobrepeso, obesidad, bajo consumo de frutas y verduras, y alto consumo de grasas saturadas. Los estudiantes son sometidos a condiciones particulares al ingresar al sistema universitario.

El ambiente académico puede producir cambios en sus estilos de vida, con implicaciones positivas y negativas. Se encuentran en una etapa crítica para el desarrollo de sus hábitos alimentarios, caracterizados por presentar poco tiempo para comer, saltarse comidas frecuentemente, comer entre horas, alto consumo de comida rápida, entre otros. Sumado a esto, presentan una disminución de la práctica de actividad física por el auge que han tenido los entretenimientos pasivos. Además, se ha registrado un incremento en las prevalencias del consumo de tabaco y alcohol. Estos estilos de vida poco saludables están contribuyendo al desarrollo de factores de riesgo cardiovascular en los estudiantes universitarios (Morales, Del Valle, Soto e Ivanovic, 2013).

El aumento en la prevalencia de estos factores de riesgo y enfermedades de los últimos años, junto con las proyecciones de mortalidad para las próximas décadas, supone un argumento irrefutable acerca del carácter urgente de implementar intervenciones bien planificadas para controlar la pandemia (Castellano, Narula, Castillo & Fuster, 2014).

Los estudiantes universitarios son un grupo de gran relevancia para el estudio de intervenciones en salud, principalmente por

ser una población accesible y homogénea, además por su potencial rol de modelo a nivel familiar, laboral y en la sociedad (Morales, Guillen-Grima, Muñoz, Belmar, Schifferli, Muñoz, *et al.* 2017). Por lo tanto, es importante contar con un diagnóstico en salud cardiovascular actualizado para orientar las acciones de promoción y prevención en salud en el contexto universitario.

En respuesta a lo anterior, a las condiciones de vulnerabilidad, la escasa información de factores de riesgo para enfermedad cardiovascular (ECV) a nivel local, se plantea este estudio en alianza con Bienestar Universitario, utilizando la estrategia del Ministerio de Salud y Protección Social “Conoce tu riesgo y peso saludable” para determinar la presencia de factores de riesgo en los estudiantes con sobrepeso y obesidad que ingresaron a primer semestre en la Universidad Santiago de Cali, con el fin de establecer su ocurrencia y orientar estrategias de promoción de estilos de vida saludables.

## **Materiales y métodos**

Se realizó un estudio observacional de corte transversal, en la población estudiantil de primer semestre con sobrepeso y obesidad de la Universidad Santiago de Cali durante el período 2017. Del total de estudiantes matriculados a primer semestre se tomó una muestra, de 149 quienes tienen un IMC >25, con un intervalo de confianza del 95%. La información se obtuvo de la base de datos generada por Bienestar Universitario al ingreso de los estudiantes al campus universitario, se aplicó el instrumento que permite estratificar el riesgo y determinar la probabilidad de presentar la ECV a 10 años denominado “Conoce tu riesgo y peso saludable” y los estudiantes que durante la entrevista afirmaron consumo de cigarrillo, se les aplicó el test de Fagerström. Posteriormente, los datos obtenidos en los instrumentos se plasmaron en una

base de datos electrónica en Microsoft Excel 2013. A partir de esta información, se efectuó un análisis estadístico mediante el paquete SPSS versión 20. Distribución de las variables; las variables continuas se expresaron como promedio o mediana y las cualitativas como valor absoluto y porcentaje.

## **Resultados.**

La población total fue de 149 estudiantes de primer semestre de todas las facultades de la Universidad Santiago de Cali, con sobrepeso y obesidad; de los cuales el 79,2% tienen entre 15-25 años, se observó que el 52 % de los encuestados son de género masculino. (Ver tabla 1). En la caracterización realizada se estimó que el 86,6% se encuentra en sobrepeso, siendo un factor predisponente descrito en la evidencia científica para desarrollar riesgo cardiovascular y metabólico, (Ver figura 1). Se encontró que el 0,7% refieren tener un diagnóstico de diabetes, es decir que el 99,4% no lo son, así mismo, el 67,1% de los estudiantes no realizan actividad física al menos 30 minutos diarios en su tiempo libre, el 14,7% de los universitarios ingresan con el hábito de fumar, quienes de acuerdo al test de Fagerström el 100% eran poco dependientes a la nicotina.

El 76,5% de los encuestados no todos los días consumen frutas y verduras, se evidenció que el 1,3 % de los jóvenes y adultos jóvenes toman medicamento para la hipertensión arterial, se determinó que el 6,7% en algún control médico tuvieron valores altos de glicemia y que el 50% de los estudiantes no tenían alguna disposición genética para presentar diabetes. De igual forma, se analizó que la EPS con mayor cantidad de estudiantes y que además poseía un bajo riesgo cardiovascular es Comfandi, con 29 estudiantes (19,5%), esta información debe ser entregada constantemente a

las entidades promotoras de salud, para que se generen estrategias e intervenciones de forma inmediata, para evitar que el nivel de riesgo aumente. En este estudio, el 99% poseen un bajo riesgo cardiovascular y solo el 1% presenta riesgo moderado, (Figura 2), lo mismo ocurrió con el riesgo metabólico ya que el 97% tienen un bajo riesgo metabólico y el 3% riesgo moderado, tal como se muestra en la Figura 3.

Tabla 1  
*Caracterización sociodemográfica de los estudiantes de primer semestre con sobrepeso y obesidad de la Universidad Santiago de Cali*

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS		
VARIABLES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
GENERO		
FEMENINO	71	51,02%
MASCULINO	78	48,98%
EDADES		
DE 15 A 20	106	54,08%
DE 21 A 25	50	25,51%
DE 26 A 30	21	10,71%
DE 31 A 35	7	3,57%
MAYORES DE 36	12	6,12%

Fuente: Elaboración propia (2017).

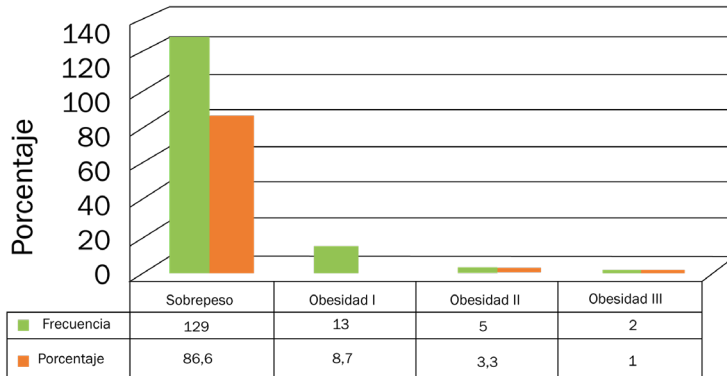


Figura 1  
Distribución de la población según el índice de Masa Corporal (IMC) de los estudiantes de Primer Semestre USC 2017

Fuente: Elaboración propia. (2017)

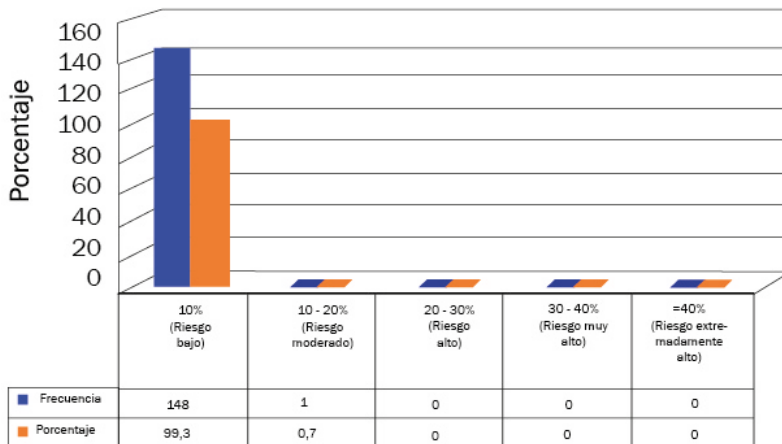
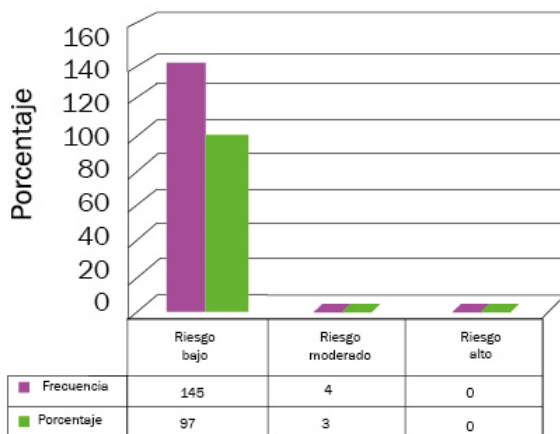


Figura 2  
distribución de la población según el riesgo cardiovascular de los estudiantes de primer semestre de la USC

Fuente: Elaboración Propia (2017)



*Figura 3*  
distribución de la población según el riesgo metabólico de los estudiantes de primer semestre de la USC.

Fuente: Elaboración Propia (2017)

## Conclusiones

La población objeto de estudio fue de 149 estudiantes pertenecientes a las facultades de Salud, Ingeniería, Comunicación Social y Publicidad, Ciencias Económicas y Empresariales, Ciencias Básicas y Derecho de la Universidad Santiago de Cali, identificados con sobrepeso 86% y obesidad 8,7%, obesidad II 3,3% y obesidad III 1,4% estimado por el IMC, estos resultados se asocian a estilos de vida no saludables, mala nutrición, inactividad física, tabaquismo, entre otros.

Se encontró en relación al nivel de riesgo cardiovascular un resultado por debajo del 10% indicando un bajo riesgo, mientras que el nivel de riesgo metabólico se encontró en bajo y moderado. Estos resultados no se convierten en factores protectores sino que, por el



contrario, pone en alerta a la población pues de no cambiar su estilo de vida puede enfrentarse a un aumento del mismo con el consecuente desarrollo de enfermedad cardiovascular.

La realización de estos estudios en la población estudiantil universitaria, permite identificar de manera temprana el nivel de riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares a partir del reconocimiento de su estilo de vida. En este sentido, la transición a la vida universitaria representa una oportunidad única para orientar las acciones de promoción de la salud e intervenir desde el primer momento en que inician su formación profesional.

El gran porcentaje de no fumadores en nuestro estudio, se puede atribuir a la influencia al responder ya que en la institución educativa USC existe la Resolución de Rectoría No. 049 octubre 31 de 2015, por medio de la cual se declara a la Universidad Santiago de Cali como un sitio libre de humo de tabaco.

En este aspecto la Universidad Santiago de Cali a través de la gerencia de Bienestar Universitario y particularmente el área de salud, aplica una política institucional de promoción del cuidado y autocuidado con programas como educación sexual, actividad física, protección del medio ambiente, apoyo psicológico, entre otros. Es así que, en cumplimiento de esta política, se realizó la alianza con el programa de Terapia Respiratoria a partir de la cual se desarrolló este proyecto de investigación.



## Referencias Bibliográficas

Castellano, J.M., Narula, J., Castillo, J. & Fuster, V. (2014). Promoción de la salud cardiovascular global: estrategias, retos y oportunidades. *Rev. Esp. Cardiol.* 67(9). 724-30

Hernández-Escolar, J.; Herazo-Beltrán, Y. & Valer, M.V.(2010). Frecuencia de factores de riesgo asociados a enfermedades cardiovasculares en población universitaria joven. *Rev. salud pública*, 12, (5) 852-864.

Morales I, G., del Valle R, C., Soto V, Á. e Ivanovic M, D.; (2013). Factores de riesgo cardiovascular en estudiantes universitarios. *Revista Chilena de Nutrición*, 40(4), 391-396.

Morales, G.; Guillen-Grima, F.; Muñoz, S.; Belmar, C.; Schifferli, I.; Muñoz, A. et al. (2017). Factores de riesgo cardiovascular en universitarios de primer y tercer año. *Rev. méd. Chile*. Recuperado de:

[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872017000300003&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872017000300003&lng=es)

Zea-Robles, A.C.; León-Ariza, H.H.; Botero-Rosas, D.A.; Afanador-Castañeda, H.D. & Pinzón-Bravo, L.A. (2014). Factores de riesgo cardiovascular y su relación con la composición corporal en estudiantes universitarios. *Rev. salud pública*, 16, Número (4), 505-515, ISSN electrónico 2539-3596. ISSN impreso 0124-0064.



# **CAPÍTULO 3**

---

## **Macro proyecto fortaleciendo la promoción de la salud en la Universidad Santiago de Cali**

María Victoria Guerrero Arango  
Diana Fernanda Loaiza Buitrago  
Stella Bejarano Forero  
Fanny García Girón  
Myriam Ortiz Mosquera  
Francisco Loba Viafara  
Julio Alberto Marín Muñoz



---

## CAPÍTULO 3

### Macro proyecto fortaleciendo la promoción de la salud en la Universidad Santiago de Cali

*Universidad Santiago de Cali*

**María Victoria Guerrero Arango**

<https://orcid.org/0000-0001-7310-0959>

**Diana Fernanda Loaiza Buitrago**

<https://orcid.org/0000-0003-0260-4193>

**Stella Bejarano Forero**

<https://orcid.org/0000-0001-9085-6248>

**Fanny García Girón**

<https://orcid.org/0000-0002-0995-2716>

**Myriam Ortiz Mosquera**

<https://orcid.org/0000-0003-0788-223X>

**Francisco Loba Viafara**

<https://orcid.org/0000-0003-2394-9289>

**Julio Alberto Marín Muñoz**

<https://orcid.org/0000-0001-5483-5060>

### Resumen

Este artículo muestra la experiencia en la formación a estudiantes del programa de Enfermería, segundo semestre: “Cuidado de Enfermería en el Colectivo”, articulado a la promoción de la salud desde la estrategia de Universidad Promotora de Salud. Para ello, la universidad, involucra en su accionar además del desarrollo humano de los individuos, la promoción de entornos sanos a través de políticas públicas saludables que fomenten el cuidado de la salud entre todos sus miembros, que fortalezcan hábitos saludables y que generen cambios en la actitud de la comunidad universitaria hacia el cuidado de su medio ambiente. **Objetivos:** Desde el macroproyecto de universidad, se orienta hacia la construcción de política con el

objetivo de facilitar el desarrollo de modos, condiciones y estilos de vida saludable en el entorno universitario, donde interactúan y desarrollan parte importante de sus vidas, estudiantes, académicos, personal directivo y colaboradores; y desde el proyecto de aula, se orienta a propiciar a través de la reflexión acción, la construcción del conocimiento enfermero en torno a la promoción de la salud como esencia del cuidado de la vida por medio de la educación para la salud. **Método:** Estudio Investigación Acción en Enfermería, útil para situaciones colectivas, donde los participantes son “objeto” de estudio y “sujeto” protagonista de investigación. Se lleva a cabo mediante cuatro fases: 1) organización institucional y grupos de trabajo, 2) diagnóstico y análisis situacional, 3) priorización situaciones de intervención y 4) desarrollo e implementación de las estrategias de intervención, **Resultados-conclusiones:** instauración de conversaciones interdisciplinarias que contribuyeron a fortalecer este microterritorio para sensibilizar a la comunidad universitaria, reconociendo la salud como componente fundamental para el desarrollo humano. El profesional de Enfermería debe impulsar la participación y el empoderamiento ciudadano desde el desarrollo humano sostenible favorecedor de la salud. Esta construcción debe propiciar prácticas sociales protectoras de la salud, gestando una cultura de la vida y la salud, desarrollo de la ciudadanía y de la capacidad de participación en el marco de la promoción de la salud desde la comunidad universitaria.

**Palabras clave:** Cuidado de enfermería en el colectivo, Universidad Promotora de Salud, Educación para la salud, Promoción de la salud.



## Introducción

La universidad no debe conformarse con el hecho de ser forjadora de los individuos y del desarrollo social, debe involucrar en su accionar la promoción de entornos saludables a través del desarrollo de políticas públicas saludables; debe fomentar el cuidado de la salud entre todos sus miembros y ser un polo de desarrollo de lineamientos que promuevan hábitos de vida saludables, prevengan la aparición de enfermedad y se generen cambios en la actitud de las personas hacia el ambiente (Lange & Vio, 2006). La promoción de la salud desde la universidad, debe asumirse como el conjunto de procesos que favorecen en la persona y su grupo social el mejoramiento de su propia salud (ACOFAEN, s.f.). Representa una estrategia de mediación entre las personas y su entorno, sintetizando la elección personal y la responsabilidad social en salud para crear un futuro más saludable. Se consigue a través de tres mecanismos intrínsecos: autocuidado, ayuda mutua y entornos sanos (ministerio de Salud Argentina, 2012).

Para ello, la Facultad de Salud desde su Programa de Enfermería, de manera consciente tiene la pretensión de darle sentido social a su quehacer académico a través de los procesos de enseñanza-aprendizaje, investigación, extensión y proyección social, estrechamente ligados al cambio social. Con el fin de desarrollar el saber enfermero, el curso “Cuidado de Enfermería al Colectivo”, articula el componente teórico, la formación y algunas herramientas de investigación a la fase práctica o trabajo en terreno (Fortuna, Matumoto, Bistafa, & Martins, 2011), mediante la construcción de una propuesta educativa masiva para favorecer en las personas y su grupo social de la comunidad universitaria USC, el incremento del control y cuidado de su propia salud, enmarcada en la estrategia de Universidad Promotora de Salud (Escobar & Pico, 2013).

## **Materiales y métodos**

Estudio Investigación Acción en Enfermería, útil para situaciones colectivas, donde los participantes son “objeto” de estudio y “sujeto” protagonista de investigación (Batista, y otros, 2018). Se consideran las siguientes fases, las cuales incluyen aspectos tanto del macroproyecto a nivel institucional como proyecto de aula desde el trabajo en terreno de los estudiantes.

Desde el macroproyecto se buscó articular las líneas de acción de la promoción (OPS, 2018), con el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional USC, específicamente en sus líneas de Academia con pertinencia y Proyección Social.

### **Fases:**

#### **Fase 1 organización institucional y grupo de trabajo**

En esta fase se concretaron y desarrollaron los acuerdos y/o convenios con los entes participantes, para fijar compromisos, roles y tareas que conllevarán poner en marcha el proyecto de Universidad Promotora de Salud, además de iniciar la sensibilización y difusión de las áreas de Bienestar Universitario y el levantamiento de línea de base como ruta para el desarrollo de las siguientes fases.

## **Fase 2 diagnóstico y análisis situacional**

Se inicia el diagnóstico y análisis situacional con técnicas cuantitativas y/o cualitativas además de la base de datos ya establecida en la institución (servicio médico) con el fin de obtener líneas de base para hacer un análisis y reflexión de las problemáticas que emergen en el campus universitario (Instituto Nacional de Formación Docente, 2007), entre los que están el perfil sociodemográfico, socioeconómico y en algunos casos epidemiológico.

Desde el aula, se utilizaron dos instrumentos, denominados: “Conjugando el verbo Cuidar” y “Conociendo mi Universidad”, los estudiantes observaron, indagaron, describieron y analizaron cómo la comunidad estudiantil cuida su salud, prácticas de auto cuidado y condiciones de bienestar (Pardo & Nuñez, 2007).

## **Fase 3 priorización situaciones de intervención**

Una vez sistematizada la información recolectada, se correlaciona con las líneas de acción y gestión de la institución, con el análisis poblacional y el eje transversal del Auto Cuidado a los Colectivos, para generar dos productos que empezarán su implementación a partir del periodo académico 2018: inclusión de la percepción de autocuidado y cómo cuido mi salud en la comunidad estudiantil en la base de datos de servicio médico; y el segundo producto, construir una electiva de facultad que fomente el autocuidado basado en la Promoción de la Salud .

Desde el proyecto de aula, y con los resultados obtenidos de los instrumentos, los estudiantes y docentes del curso, articulados con profesores del área de Arte y Cultura con formación actoral para teatro y cine, dramaturgia, dirección actoral, producción de guiones, expresión corporal y manejo de emociones; se elaboraron las actividades educativas para impactar de manera individual y colectiva en las prácticas de cuidado de la salud de la comunidad universitaria (Medina & Castillo, 2006); (Mundet, Beltrán & Moreno, 2015).

#### **Fase 4 desarrollo e implementación de las estrategias de intervención**

Esta etapa es la de intervención en la población del campus, donde se desarrollarán los programas educativos y/o de información, que permitirán fortalecer las debilidades y afianzar las fortalezas con el objetivo de llevar a la población estudiantil a que inicie conciencia en su autocuidado en el paso y permanencia en la institución universitaria. El Programa de Enfermería, su cuerpo docente y estudiantes, se apoyará en la electiva propuesta además de otras actividades interdisciplinarias, para empoderar al estudiante santiaguino en el cuidado de su propia salud y a la toma de decisiones sanas, competencia que podrá trascender a sus entornos. Las actividades educativas y de formación fueron orientadas a facilitar a través de la educación para la salud, el logro de algunos de los objetivos del Macroproyecto y del proyecto de aula (Gutierrez, 2004).

## Resultados Y Conclusiones

**FASE 1:** Actores involucrados y/o grupos de trabajo: Universidad Santiago de Cali - Facultad Salud, Programa de Enfermería, RED-CUPS - Ente Territorial- , Servicios Administrativos, Extensión y Proyección Social, Gerencia Bienestar, Comunidad Campus Universitario de la Universidad Santiago de Cali.

**FASE 2:** Se realizó un trabajo de campo por los estudiantes del Curso “cuidado de Enfermería en el colectivo”, utilizando los sitios autorizados por Gerencia Administrativa USC, aplicaron los instrumentos anteriormente mencionados, logrando evidenciar que en la población estudiantil encuestada en cuanto al cuidado de la salud, hay sedentarismo, poca o ninguna actividad física ni práctica deportiva, dedicación en el tiempo libre a estudiar, uso de redes sociales, algunos comparten en familia, debilidades en el consumo de alimentos sanos y nutritivos, no manejo adecuado de los desechos.

**FASE 3 y 4:** Con los resultados obtenidos, los profesores de Arte Y Cultura de Bienestar Universitario USC, prepararon a estudiantes y docentes del curso, en cuanto a autoconocimiento, reconocimiento del otro, expresión corporal y de sentimientos, además de ejercicios de preparación de la voz, expresiones corporales que mostraran sentimientos y emociones, gesticulación y maneras de pararse en un escenario y enfrentar un auditorio, improvisación en el parlamento como en la representación; creando luego en conjunto las puestas en escena a través de Sketch<sup>1</sup> presentados en diferentes escenarios del campus universitario con temáticas que hacían referencia a los resultados comprometidos.

---

1 Palabra del inglés que en español traduce apunte o esbozo; pertenece a un subgénero de la comedia teatral, es una pieza dramática cómica, de carácter humorístico o sarcástico y forma parte de un espectáculo mayor, hace referencia a un tipo composición escrita fundamentalmente de forma breve; La temática burlesca es su principal característica, centrada en la imitación de personajes y situaciones conocidas por el público ante el cual es representado.

También, se utilizó los stand, en los cuales de manera lúdica y creativa, los estudiantes sensibilizaron y educaron a la comunidad universitaria, acerca de modos de vida saludables en torno a la actividad física, alimentación sana, cultura ciudadana, y medio ambiente.

## **Conclusiones**

Esta experiencia, muestra que el modelo pedagógico del curso, contribuye en la formación del profesional de Enfermería con pensamiento analítico, crítico, integral y reflexivo con sensibilidad social y ética (práctica reflexiva), cualidades pertinentes para desarrollar conocimientos y habilidades para el cuidado de la vida desde la promoción de la salud, aportando las bases iniciales para el cuidado de sí, del otro y con los otros, teniendo como herramientas de la promoción de la salud (Vélez & Vanegas, 2011).

El profesional de enfermería debe impulsar la participación y el empoderamiento ciudadano desde el desarrollo humano sostenible favorecedor de la salud. Esta construcción debe propiciar prácticas sociales protectoras de la salud, gestando una cultura de la vida y la salud, desarrollo de la ciudadanía y de la capacidad de participación en el marco de la promoción de la salud desde la comunidad universitaria.

Este proyecto implica instaurar conversaciones con otros sectores, con el fin de constituir equipos de trabajo intersectoriales, que contribuyan con acciones orientadas a fortalecer los medios necesarios, para que este microterritorio se convierta en una comunidad sana, ya que la salud es un componente fundamental para el desarrollo de la condición humana, con un desempeño productivo tanto en la salud como en lo económico y mayor participación ciudadana en la toma de decisiones trascendentales para la comunidad, municipio y/o ciudad (Max Neef, Elizalde & Hopenhayn, 1996).

## Referencias Bibliográficas.

ACOFAEN. (s.f.). *Lineamientos para la promoción de la salud y la estrategia promocional de la salud*. Bogotá, D.C.

Batista, C., Saboia, V., Moniz, M., Ferreira, F., Almuinha, L., & Daher, D. (2018). Investigación-Acción y Enfermería en educación ambiental: reflexión metodológica. *Index de Enfermería*, 27 (N.3).

Escobar, M., & Pico, M. (2013). *Autocuidado de la salud en jóvenes universitarios*, Manizales, 2010-2011. Facultad Nacional de Salud Pública, 178-186.

Fortuna, C., Matumoto, S., Bistafa, M., & Martins, S. (2011). El enfermero y las prácticas de cuidados colectivos en la estrategia: salud de la familia. *Enfermagem*, 1-8.

Gutierrez, F. (2004). Papel de la Enfermería en la Educación para la Salud. QPS. *Revista Española de Sanidad Penitenciaria*, 6 No 3 .

Instituto Nacional de Formación Docente, Laboratorio de Políticas Públicas Buenos Aires. (2007). *¿Cómo documentar narrativamente experiencias pedagógicas?* Buenos Aires: Librería Siglo XXII.

Lange, I., & Vio, F. (2006). *Guía para Universidades Saludables y otras Instituciones de Educación Superior*. Santiago de Chile: Productora Gráfica Andros Limitada.

Max Neef, M., Elizalde, A., & Hopenhayn, M. (1996). *Desarrollo a escala humana: una opción para el futuro*. Medellín.

Medina, J., & Castillo, S. (2006). La enseñanza de la Enfermería como una práctica reflexiva. *Enfermagem*, 303-311.

Ministerio de Salud Argentina. (2012). *Manual de Universidades Saludables*. Buenos Aires.

Mundet, A., Beltrán, A., & Moreno, A. (2015). Arte como herramienta social y educativa. *Complutense de Educación* , 315-329.

OPS, GOBIERNO VASCO, PROINAPSA. (2018, febrero 15). Cinco áreas de acción para la Promoción de la Salud. Recuperado de <http://bvspers.paho.org/videosdigitales/matedu/Cajadecolores/web/herramientas/Cinco%20%C3%A1reas%20de%20acci%C3%B3n%20de%20promoci%C3%B3n%20de%20la%20salud.pdf>

Pardo, M., & Nuñez, N. (2007). La comprensión de la salud: punto de partida del enfoque sanológico en la promoción de la salud de la mujer adulta . *Avances en Enfermería*, 36-49.

Vélez, C., & Vanegas, J. (2011). El cuidado en Enfermería, perspectiva fenomenológica. *Hacia la Promoción de la Salud*, 175 - 189.



# **CAPÍTULO 4**

---

## **Salud mental de jóvenes universitarios que trabajan en equipos interdisciplinarios**

Ezequiel Franco Salazar



---

## CAPÍTULO 4

### Salud mental de jóvenes universitarios que trabajan en equipos interdisciplinarios

*Pontificia Universidad Javeriana - Cali*

**Ezequiel Franco Salazar**

<https://orcid.org/0000-0003-0216-8272>

#### **Resumen**

El Centro de Bienestar en articulación con la Facultad de Ingeniería y la oficina de Investigación Innovación y Emprendimiento brinda capacitaciones a equipos interdisciplinarios de estudiantes sobre la metodología de innovación Triz<sup>2</sup>. Un ingeniero, un diseñador y un psicólogo son los capacitadores del curso, allí se trabajan temas propios de la metodología de innovación Triz, intercalados con temas de trabajo en equipo como integración, comunicación, inercia mental, confianza y resolución de problemas. Este curso es un esfuerzo conjunto de trabajo articulado entre la academia y el Centro de Bienestar, es una estrategia novedosa para trabajar temas de promoción de la salud desde un ámbito académico.

A la Facultad de Ingeniería le interesa favorecer la innovación por medio del aprendizaje de la metodología Triz y al Centro de Bienestar favorecer la salud mental de los jóvenes universitarios por medio del tema de trabajo en equipo. ¿Cuál es la importancia del tema de trabajo en equipo en los jóvenes universitarios?. Los jóvenes universitarios (adultos emergentes 18-30 años) presentan variedad de retos personales, familiares y sociales, asociados a su ciclo de vida actual y sus transiciones. Sus dificultades se evidencian en la relación con el otro cuando se trabaja en equipos interdisciplinarios,

---

<sup>2</sup> Triz, metodología de solución de problemas inventivos.

pues estos equipos se convierten en el escenario de manifestación, movilización y, en algunos casos, de solución de los conflictos. La diversidad de integrantes, disciplinas y roles, presentan un ambiente propicio de expresión para los jóvenes. El curso de Triz es un escenario de desarrollo personal desde un contexto académico.

**Palabras clave:** Adultos emergentes, Trabajo en equipo, Salud mental.

### **Importancia del trabajo en equipo en los jóvenes**

En mi experiencia como estudiante universitario tuve la oportunidad de hacer parte de varios equipos interdisciplinarios y siempre me llamaron la atención las dinámicas, intereses, actitudes, dificultades y soluciones que se daban en ellos. Sin embargo, lo más interesante ocurría en mí, pues sentía que pertenecer al equipo, hacer parte de su cotidianidad y de sus dinámicas favorecía mi confianza, seguridad y autoestima.

Este interés me ha acompañado en mi vida laboral y alcanzó otro escenario con mi ingreso, hace 14 años, a la Pontificia Universidad Javeriana Cali, en donde mi trabajo ha estado orientado a la comunidad educativa, especialmente a jóvenes universitarios. He tenido la oportunidad de desarrollar talleres de trabajo en equipo con jóvenes de todas las carreras y semestres: equipos constituidos, como los grupos representativos del Centro de Expresión Cultural<sup>3</sup>, Centro Deportivo<sup>4</sup>, y equipos circunstanciales, particularmente de innovación y diseño de producto; en cursos, como el ME310<sup>5</sup>; proyecto síntesis<sup>6</sup>; proyectos

---

3 Talleres realizados con el grupo de teatro, el coro y el grupo de rock.

4 Talleres realizados con los grupos representativos de fútbol, fútbol sala, baloncesto, rugby, ultimate, voleibol, tenis de campo, tenis de mesa, waterpolo y equipo de natación.

5 El ME310 es un curso internacional de innovación por diseño realizado por la Pontificia Universidad Javeriana en alianza con Stanford University.

6 Proyecto de semestre donde estudiantes de Ingeniería y de otra facultad desarrollan una solución interdisciplinar a un problema.

como Andar (Facultad de Ingeniería), TRIZ<sup>7</sup> y Rat relay<sup>8</sup> entre otros.

En este recorrido, he compartido con jóvenes que se encuentran en un momento fundamental de su vida. Corresponden a lo que el profesor Arnett (2008) denomina adultos emergentes. El término *adultez emergente (emerging adulthood)* se refiere al periodo entre los 18 y los 30 años, que se caracteriza por 5 aspectos:

En primer lugar, la búsqueda de identidad. Los jóvenes emergentes están buscando su identidad desde diferentes ámbitos, como el académico, laboral o relacional afectivo. Establecen relaciones con sus pares, confrontando sus ideas y sus estéticas.

En segundo lugar, es una etapa de gran inestabilidad en la que los cambios son una constante. En el caso de los universitarios, el establecimiento de nuevos grupos de amigos, el inicio de relaciones de pareja, la transición de su ciclo vital y las exigencias académicas e institucionales hacen que el joven esté viviendo constantes cambios. Por otra parte, hay una exigencia familiar e institucional<sup>9</sup> de mayor autonomía y responsabilidad.

En tercer lugar, es una etapa de gran libertad en la que los jóvenes se centran en ellos, dejando de lado la necesidad de responder a las exigencias de sus padres. Los adultos emergentes requieren ajustes en sus vínculos y comunicación con sus padres, se hacen

---

7 Triz es una metodología para la solución de problemas inventivos, se han desarrollado talleres con diferentes empresas e instancias de la Pontificia Universidad Javeriana Cali.

8 El Rap Relay es una maratón de diseño que recoge problemas de 8 ciudades de 6 países, cada ciudad recibe el problema de otra y realiza una tarea para su solución durante 6 horas, luego pasa los resultados a otra ciudad que repite el proceso con una tarea diferente y a su vez recibe un problema nuevo, son 6 rotaciones para un total de 36 horas donde equipos interdisciplinarios de estudiantes trabajan en línea.

9 En la Pontificia Universidad Javeriana en el momento de ingreso e inducción de estudiantes se menciona que se espera de ellos.

más autónomos, Arnett (2008) afirma “se alejan inexorablemente de sus familias rumbo a un mundo más amplio y crean nuevos apegos fuera de la familia” (p.193). El grupo de pares y las relaciones de pareja se convierten en el foco de apego.

En cuarto lugar, son unos años en los que se está en tierra de nadie (*feeling in between*). La mayoría de los jóvenes ni se consideran adolescentes, por tener más de 18 años, ni tampoco personas adultas, al no haber adquirido las responsabilidades e independencia que exige la madurez. Es un periodo inexplorado que es necesario comprender teniendo en cuenta los contextos socioculturales en los que viven los jóvenes.

Por último, la quinta característica es una etapa de posibilidades. Ellos creen en el cumplimiento de todos sus proyectos y que sueños son posibles, pese a que sus sueños no correspondan con las acciones que realizan a diario. Por ejemplo, quieren ser exitosos académicamente, pero no estudian lo requerido para cumplir este propósito, sin embargo, no ponen en duda su realización.

El panorama nos muestra un adulto emergente con una variedad de retos en su desarrollo psicológico y social. La universidad<sup>10</sup> y sus actividades curriculares y extracurriculares, le proporcionan al joven diversos ambientes de desarrollo.

---

10 La Universidad hace referencia a la Pontificia Universidad Javeriana Cali.

## **Trabajo en equipos interdisciplinarios. Escenario para los adultos emergentes**

El joven permanece de 4 a 6 años en la universidad, donde tiene múltiples oportunidades de trabajar en equipo. Desde los equipos para trabajos específicos de clase, como los grupos representativos culturales y deportivos, entre otros. La universidad, que está interesada en favorecer la participación estudiantil, la entiende como “una forma de intervención que les permite a los individuos reconocerse y ser reconocidos como actores dentro de una determinada sociedad”<sup>11</sup>.

Los diversos escenarios de trabajo universitarios<sup>12</sup> proporcionan al joven el espacio para interactuar con otro, manifestar y actuar sus dificultades e inestabilidades, seguir construyendo su identidad y soñar con sus posibilidades en un ámbito de trabajo en equipo, interdisciplinaria e innovación.

En estos escenarios los jóvenes expresan y vivencian sus sentimientos, emociones y pensamientos sobre sí mismos, todo esto dinamizado en la relación con los demás del equipo, sus reglas y sus objetivos. Como señala Surdo (1998) “La magia del trabajo en equipo reside en su sinergia, en ese concurso activo y concertado de relaciones interpersonales que tienen una función (p. 221).

Para muchos jóvenes, trabajar en equipo es un problema. El tiempo de reunión, la asignación de tareas, los problemas de comunicación

---

11 “La Participación de Estudiantes en la Vida Universitaria Javeriana: Políticas del consejo directivo universitario. Bogotá, abril 3 de 2002”. En separata de hoy en la vida Javeriana abril de 2002

12 El curso ME310; proyecto síntesis, en la carrera de Ingeniería Electrónica; cursos con metodologías de innovación, como Triz y Design Thinking, en una plataforma como el Design Factory o en la formación que conlleva el concurso Ideas Domum, entre otros.

y los incumplimientos de las responsabilidades individuales, hacen que la opción preferida sea evitar trabajar con otros. Blake (1989) afirma “Crear equipos implica acción deliberada para identificar barreras y derribarlas, y cambiar comportamientos indeseables por otros que puedan llevar a un desempeño óptimo (p. 5). Las diferentes disciplinas profesionales, cuando confluyen en un solo propósito, se enriquecen mutuamente, en la calidad e innovación de las ideas. También en lo personal, aspecto que debe ser investigado.

## **Adultos emergentes y salud mental**

La OMS define salud mental como un estado de bienestar en el que el individuo es consciente de sus propias capacidades. Puede afrontar las tensiones normales de la vida, puede trabajar de forma productiva y fructífera y es capaz de hacer una contribución a su comunidad.

El adulto emergente vive la búsqueda de su identidad en la vivencia de sus inestabilidades y cambios. No tiene afianzadas sus capacidades, lo cual afecta la forma en que afronta las dificultades. Se siente libre y capaz de cumplir todo lo que se propone. Sin embargo, todo está por hacerse, en un ámbito de ambigüedad propio de su etapa. El adulto emergente necesita escenarios para desarrollar sus capacidades, ajustar sus incertidumbres y regular sus deseos. En otras palabras, necesita escenarios para continuar su desarrollo teniendo como interlocutor a un otro. Un escenario posible es el ámbito que proporciona el trabajo en equipos interdisciplinarios. Si se parte de la hipótesis que el equipo interdisciplinario es escenario de desarrollo para los adultos emergentes y que esto contribuye a su salud mental de forma positiva.



## **Promoción de la salud desde contextos académicos**

Teniendo en cuenta lo anterior, donde se identifican las problemáticas actuales que viven los jóvenes universitarios y se reconoce el trabajo en equipo como un espacio de interacción para expresar y solucionar algunas de estas dificultades, se puede hacer la siguiente pregunta ¿Cómo intervenir en las problemáticas de los jóvenes desde el tema de trabajo en equipo? Se puede pensar en una estrategia de intervención enfocando el tema de trabajo en equipo como un potencial dinamizador del desarrollo de los adolescentes, para ello tradicionalmente se puede brindar talleres de trabajo en equipo abiertos a los estudiantes, lo cual es una actividad tradicional, sin embargo, cuando se ha realizado de esta forma el tema no resulta atractivo para los jóvenes y la participación es baja.

Si se piensa que el tema de trabajo en equipo hace parte de la dinámica académica cotidiana, encontramos que los jóvenes deben trabajar con otros todo el tiempo en el contexto universitario y allí viven sus conflictos sin tener consciencia de los procesos de interacción que realizan y sus efectos. Es lógico pensar que los resultados de estas interacciones generan choques y conflictos que pueden afectar el estado de ánimo de los jóvenes y finalmente su rendimiento académico.

Por ello, pensar en encontrar una vinculación con la parte académica y poder desarrollar contenidos de trabajo en equipo que le aporten al desarrollo de los jóvenes, se presenta como una alternativa diferente.

Cuando se piensa en promoción de la salud en el ámbito universitario se piensa en las áreas de bienestar universitario como las entidades responsables de esta tarea, versus la parte académica que como su nombre lo indica se encarga de la enseñanza del

conocimiento formal disciplinar, pareciera, que cada dependencia tiene un propósito establecido donde la única coincidencia es que ambas tienen como usuario principal los estudiantes.

Pensar en un modelo donde ambos actores (académica y bienestar) puedan encontrar un punto de convergencia que permita el cumplimiento de la misión de cada dependencia, pero que, a su vez, se fortalezcan mutuamente potenciando esta finalidad, parece un sueño, históricamente no parece una unión natural, deben ocurrir varios escenarios para que esto pueda ser posible:

- Que cada dependencia reconozca el saber del otro.
- Identificación de un tema donde ambos saberes confluyan.
- Reconocer las ventajas del trabajo articulado entre dependencias.
- Apertura de pensamiento y disposición de trabajo articulado.
- Trabajar decididamente con tiempos, responsabilidades y recursos definidos.
- Definir un resultado.

Una vez se cumplen estos aspectos, la alianza parece natural y necesaria.

## **Curso TRIZ**

Este curso se está realizando desde hace 7 años, la alianza entre diferentes dependencias que aportan los siguientes profesionales: psicólogo, ingeniero y diseñador, surgió de manera fortuita, cuando se inició el primer curso en el año 2010, desde la Facultad de ingeniería se pidió apoyo al Centro de Bienestar, para solucionar un problema de trabajo en equipo que tenían los profesionales que estaban diseñando la capacitación, fruto de los resultados positivos de esta intervención se planteó la opción de llevar las actividades y el tema de trabajo en equipo al curso. Los resultados fueron evidentes

en términos de dinámica grupal, sinergia entre los participantes y calidad de ideas desde las primeras experiencias, por tanto, quedó el elemento de trabajo en equipo como fundamental del curso Triz, con el paso del tiempo se convirtió en un aspecto diferenciador de otras propuestas de capacitación en innovación.

El curso-taller de la Teoría de Solución de Problemas Inventivos TRIZ, es un conjunto de técnicas de aproximación sistémica a los problemas y de búsqueda convergente de soluciones efectivas. Al apoyarse en el conocimiento acumulado del trabajo de los inventores, la revisión de patentes, la aplicación de las leyes naturales y una adecuada estrategia de trabajo en equipo, el proceso se vuelve estructurado y eficiente en la solución de problemas. Estas características, hacen que TRIZ sea utilizada en la mayoría de las empresas más importantes del mundo.

Está dirigido a profesionales y estudiantes de cualquier disciplina que se enfrenten a la solución de problemas técnicos, tiene como objetivo aplicar las técnicas TRIZ para obtener soluciones innovadoras, con base en el conocimiento científico, para aquellos problemas que se plantean en la actualidad industrial dentro de una dinámica competitiva. Su metodología consiste en sesiones teórico-prácticas en las que se discutirán los conceptos con talleres de aplicación grupal, tiene una duración de 20 horas.

Los contenidos son los siguientes:

1. La importancia del trabajo en equipo.

- Requisitos básicos en la conformación de equipos de trabajo (integración, reconocimiento del otro, respeto).
- Identificación de posibilidades y dificultades tanto individuales como colectivas (comunicación, inercia mental).

- El impacto de las referencias afectivas en el desempeño de los equipos de trabajo (resolución de conflictos, ideación, innovación).

## 2. Nociones esenciales TRIZ

- Sobre los conceptos de creatividad.
- La importancia del usuario en el proceso de análisis y solución de problemas en la empresa.
- Fuentes de referencia del trabajo de G. Altshuller.
- Las leyes de evolución de los sistemas técnicos.
- Herramientas de análisis y solución de problemas con TRIZ.

## 3. El análisis sistémico de problemas con la técnica de las Nueve Ventanas.

- Identificación de la función principal de un sistema técnico.
- Interpretación sistémica y evolutiva de las nueve ventanas.
- Aplicación de las nueve ventanas en el análisis de un problema técnico.
- Extracción de contradicciones de un problema a partir de las nueve ventanas.

## 4. La técnica de la Matriz de Contradicciones para la solución de problemas técnicos.

- Identificación de los parámetros TRIZ.
- Identificación de los principios TRIZ.
- Planteamiento de las contradicciones de un problema técnico en lenguaje TRIZ.
- La obtención de Principios TRIZ por medio de la matriz de contradicciones.
- Generación de ideas aplicando los principios TRIZ.

## **Resultados y discusión**

Actualmente el taller Triz, se ha dictado en 15 ocasiones con grupos de entre 20 y 30 estudiantes y profesionales, las actividades académicas y de trabajo en equipo son organizadas de manera alternada en diferentes momentos del taller, iniciando con actividades de integración y reconocimiento del otro. La respuesta de los participantes es favorable debido que muestran una mejor disposición a las actividades robustas de la metodología, y generan dinámicas de trabajo en equipo y colaboración que favorecen la innovación.

La discusión de conquistar nuevos escenarios para hacer promoción y prevención de la salud, siempre será sometido a la crítica, en nuestro caso, qué tanto el curso es académico, qué tanto es de promoción de la salud, es una tensión presente y que debe continuarse evaluando. Esta estrategia nos invita a movernos de nuestro lugar, de nuestros servicios cotidianos, de nuestra seguridad, de nuestro saber para incursionar en el camino de la incertidumbre, pero con la claridad de tener un faro, brindarle a nuestros estudiantes escenarios para su desarrollo psicológico correspondiente con su etapa de vida, por medio del trabajo en equipo desde un contexto académico, valorando el trabajo con otros como un camino de expresión y solución de conflictos, lo cual aporta a la salud mental de los jóvenes y al bienestar de la comunidad en general.

## **Conclusiones**

El trabajo articulado desde los ámbitos académicos y de bienestar, abre un nuevo escenario de intervención en promoción y prevención de la salud.

Los jóvenes universitarios (adultos emergentes 18-30 años) reflejan sus dificultades en la relación con el otro, trabajar en equipos interdisciplinarios es una oportunidad para ellos de movilización y solución de los conflictos, es importante abrir diferentes escenarios que permitan la expresión de los jóvenes. Esto permite identificar dificultades a tiempo y poder intervenir en ellas.

La diversidad de integrantes, disciplinas y roles del trabajo interdisciplinario presenta un ambiente propicio de expresión para los jóvenes. El curso de Triz, es un escenario de desarrollo personal desde un contexto académico al incluir en su dinámica y contenidos, el trabajar en equipo.

## Referencias Bibliográficas

Arnett J. (2008). *Adolescencia y adultez emergente*. México: Pearson Educación.

“La Participación de los Estudiantes en la Vida Universitaria Javeriana: Políticas del Consejo Directivo Universitario. Bogotá, abril 3 de 2002”. En: Separata de Hoy en la Javeriana, abril de 2002.

Blake, R. y Mouton, (1989). *Como trabajar en equipo*. Bogotá. Carvajal S.A.

OMS (2013). *Salud mental: Un estado de bienestar*. Recuperado de [http://www.who.int/features/factfiles/mental\\_health/es/](http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/es/)

Surdo E. (2008). *La magia de trabajar en equipo*. Buenos aires: Ediciones Granica S.A Universidad Empresarial Siglo 21.





# **CAPÍTULO 5**

---

## **Universidad responsable frente al consumo de tabaco**

Martha Lucia Hinestroza Filigrana  
Danilo Oliveros García



---

## CAPÍTULO 5

### Universidad responsable frente al consumo de tabaco

*INTENALCO Instituto Técnico Nacional de Comercio  
Simón Rodríguez Cali Colombia Educación Superior.*

**Martha Lucia Hinestroza Filigrana**

<https://orcid.org/0000-0002-0244-7637>

**Danilo Oliveros Garcia**

<https://orcid.org/0000-0002-2767-1002>

### Resumen

**Objetivo:** Fomentar en la comunidad intenalquina estilos de vida saludable, para la prevención y control de las enfermedades crónicas, generando espacios 100% libres de humo, reglamentado a través la Ley 1335 de 2009 de la legislación colombiana. **Procedimientos Principales:** Reuniones con la Secretaría de Salud Pública Municipal, revisión de normatividad y bibliografía relacionada con el tema. Implementación del programa, Jornadas de capacitación, Obtención de la certificación. **Resultados relevantes:** Divulgación de la Ley antitabaco 1335 de 2009 a toda la comunidad educativa a través de charlas y campañas de sensibilización, así mismo el fomento de estilos de vida saludable para el mejoramiento de la calidad de vida. Se reglamentó la Resolución Rectoral No. 239 del 14 de Septiembre de 2015. Por la cual se implementa La Ley Antitabaco, en INTENALCO Educación Superior, y se prohíbe fumar en los espacios físicos de la misma. Se obtuvo la certificación por parte de La Secretaría Pública Municipal, por el cumplimiento de la política de la Ley Antitabaco 1335 de 2009 en el ambiente uni-

versitario. **Conclusiones:** Luego de un proceso de sensibilización y acompañamiento por parte Secretaría de Salud Pública Municipal, se logró la certificación de este ente público, para INTENALCO Educación Superior, como institución responsable frente al consumo de tabaco.

**Palabras clave:** Tabaco; Estilos de Vida Saludable (EVS), Responsabilidad Social Universitaria, Promoción y prevención.

## Introducción

En el siguiente artículo se contempla la línea de acción de Entornos Saludables, busca fomentar en la comunidad intenalquina estilos de vida saludable, para la prevención y control de las enfermedades crónicas, generando espacios 100% libres de humo, reglamentado a través la Ley 1335 de 2009 de la legislación colombiana.

El consumo de tabaco, es un hábito aún aceptado y admitido por una parte importante de nuestra sociedad, que ocasiona deterioro de la calidad de vida e importantes costos económicos, sociales y ambientales. Es la primera causa de muerte evitable en el mundo, ocasiona alrededor de 5 millones de defunciones anuales, el mismo número de fallecimientos que causan, juntos, el sida, la malaria y todas las enfermedades infantiles prevenibles. De no hacer nada, en el año 2030, el consumo de tabaco matará a 10 millones de personas cada año, el 70% de estas defunciones ocurrirá en los países en vía de desarrollo (Rivera & Niño, 2011).

Según el informe del Ministerio de Salud y Protección Social en el año 2011, 21.765 personas mueren anualmente en Colombia por enfermedades atribuibles al consumo del tabaco. De las 21.765 muertes, 3.076 son causadas por los cánceres de tráquea, bronquios y pulmón.

Así mismo, informa que el recaudo anual por impuestos al tabaco es de 400 mil millones de pesos y que el 82% de las personas en Colombia no fuman. A pesar de esto, 8.595 muertes son causadas por las enfermedades isquémicas de corazón, 4.337 muertes causadas por enfermedades cerebrovasculares y 4.584 muertes causadas por las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores, todas éstas atribuibles al consumo de tabaco.

Las advertencias sanitarias han sido un medio efectivo para difundir mensajes sobre los efectos dañinos del consumo de tabaco y exposición al humo de tabaco. El mayor impacto se ha alcanzado en la población de 18 a 34 años (Min Salud, 2014).

De acuerdo con el estudio de opinión, el 82% de las personas encuestadas se sienten molestas por el humo de cigarrillo y otros productos de tabaco en el ambiente.

El 95% de los encuestados, apoyan los derechos de los no fumadores a respirar aire libre de humo de tabaco en los lugares de trabajo y lugares públicos, incluidos los restaurantes y bares. Este porcentaje fue superior en 4 puntos a los resultados del año 2009.

Este mismo informe relata que la prevalencia actual en jóvenes de 11 a 18 años es de 9.78%, hombres 11.86% y mujeres 7.85%. Por grupos de edad, los jóvenes de 16 a 18 años son los mayores consumidores (17,36%). Otra publicación significativa es el Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Colombia, realizado en el año 2013, por el Ministerio de Justicia y del Derecho, donde manifiesta que el 42.1% de las personas encuestadas declaran haber fumado tabaco/cigarrillo alguna vez en la vida (53.6% de los hombres y 31.2% de las mujeres). Sin embargo, sólo el 12.9% ha usado esta sustancia al menos una vez en los últimos 30 días (18.8% de los hombres y 7.4% de las mujeres) y se

consideran consumidores actuales. Esta cifra equivale a un poco más de tres millones de fumadores en el país.

El 87.6% de la población considera de gran riesgo el hábito de fumar, más las mujeres que los varones y se incrementa a medida que la población es mayor de edad, es decir, los adolescentes son los que menor percepción de gran riesgo tienen y representan el 83% (UNODC, 2014)<sup>13</sup>.

En Colombia, el 21 de julio de 2009 entró en vigor la Ley 1335 de 2009 (Ley Antitabaco), esta normativa que ubica a nuestro país a la altura de las legislaciones más modernas para el control del consumo de tabaco en el mundo, adopta los principios del Convenio Marco para el control del Tabaco de la Organización Mundial de la Salud.

Es por eso que en INTENALCO Educación Superior, a través de un proceso de observación se evidenció el alto consumo de cigarrillo en la población académica, es por eso que en miras de cumplir con la reglamentación nacional y fomentar estilos de vida saludable, se decidió implementar un programa educativo que permitiría mitigar el problema y gozar de espacios saludables libres de humo.

INTENALCO Educación Superior es una Institución educativa de carácter oficial nacional, técnica profesional, aprobada por el ICFES y el Ministerio de Educación Nacional (MEN) mediante Resolución No. 2903 del 17 de noviembre de 1992.

---

<sup>13</sup> Este estudio fue realizado por el Gobierno Nacional de la República de Colombia, a través del Ministerio de Justicia y del Derecho - Observatorio de Drogas de Colombia y el Ministerio de Salud y Protección Social, con el apoyo de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito - UNODC -, la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas - CICAD - de la Organización de los Estados Americanos - OEA -, y la Embajada de los Estados Unidos en Colombia - INL

Orienta su filosofía al fortalecimiento de los valores que conducen a la formación del ser integral, que ejerce un liderazgo, compromiso y desarrollo con la Región del Valle del Cauca.

Llevamos 38 años en el mercado, generando progreso a la región. Nuestra población académica en un 95% pertenece a estratos vulnerables de la ciudad de Cali.

Actualmente contamos con:

- 40 Funcionarios del área administrativa
- 49 Docentes nombrados.
- 71 Docentes hora cátedra.
- 1400 estudiantes matriculados, periodo 2017-2.

La oficina de bienestar Universitario como dependencia transversal dentro de la institución, genera estrategias y emprende acciones y programas orientados al desarrollo psico-afectivo, el cuidado de la salud física y mental, el estímulo de la participación, la convivencia y el apoyo socio-económico para facilitar los procesos académicos, investigativos y de proyección social.

Como dependencia misional dentro de la institución y con miras a la formación del ser integral, crea las políticas, genera estrategias y emprende acciones complementarias a la academia, a través de tres políticas: Desarrollo humano, Salud integral e Integración con la sociedad.

Dentro de la política de Desarrollo humano está el área de Medio Ambiente, la cual tiene como objetivo preservar el cuidado de la vida y del medio ambiente a través de la generación de conciencia en educación ambiental.

Los programas de Bienestar en esta área, cumplen responsablemente con las disposiciones legales en materia ambiental, y su gestión obedece a criterios de preservación de los recursos naturales y preservación de un ambiente sano.

Desde hace 3 años, la institución hace parte de la Red Colombiana de Universidades Promotoras de Salud (REDCUPS), “una Red de las IES y Universidades, coordinada por ellas de manera autónoma, que realiza alianzas estratégicas con otras entidades que comparten objetivos en favor de la salud en Colombia y a nivel internacional, sin perder su autonomía ni su orientación en favor de la Promoción de la salud” (REDCUPS, 2012).

REDCUPS es asistida por la Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali, quienes asesoran a través de un equipo multidisciplinario los proyectos y programas generados por las mismas. Todo esto teniendo en cuenta El Plan Decenal de Salud en la Dimensión Vida Saludable y Condiciones no transmisibles.

Es así, como durante la vigencia 2016, a través del acompañamiento de la Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali, se planteó la propuesta de obtener la certificación para INTENALCO Educación Superior, como entidad libre de humo, acorde con el compromiso de responsabilidad social universitaria que establece el Proyecto Educativo Institucional.

La responsabilidad social universitaria es la capacidad que tiene la universidad de difundir y poner en práctica un conjunto de principios, valores generales y específicos, por medio de 4 procesos clave: Gestión, Docencia, Investigación y Extensión.



Considerando las funciones de investigación, formación y proyección que tiene la universidad, el concepto de la responsabilidad universitaria adquiere un doble significado. Por una parte, el logro de la eficiencia en el cumplimiento de sus funciones, lo que se denomina gestión de la calidad universitaria.

Por otra, el cumplimiento de las funciones en el marco de los requerimientos y de la dinámica de la sociedad, lo que se define como pertinencia; es decir, de acuerdo con las condiciones y características de la evolución de la sociedad (Domínguez, 2009).

Existen diferentes formas en las que una universidad puede ayudar a la sociedad. Domínguez (2009), las clasifica en cuatro tipos:

- Promoción de impactos positivo en el entorno inmediato: Implica la creación de centros universitarios al servicio de la comunidad, como clínicas.
- Promoción de un impacto comunitario: Son actividades a realizar en instalaciones de la comunidad para atender una necesidad del colectivo.
- Actividades de asistencia técnica.
- Actividades para el fortalecimiento de instituciones mediante el voluntariado: La universidad se contacta con instituciones en las que alumnos pueden ayudar de forma voluntaria.

## **Materiales y métodos**

### **Diseño y aprobación de la Política Antitabaco en INTENALCO Educación superior, por parte de la Rectoría**

Para garantizar que el programa de espacios libres de humo, tuviera el impacto deseado, se procedió a la elaboración de una política antitabaco, reglamentada a través de la Resolución N° 239 del 14 de septiembre del 2015, emanada por la Rectoría, por medio de la cual se prohíbe fumar en los espacios físicos de la institución.

De igual manera, implementar las acciones que establece la Ley 1335 de 2009, en lo competente a la Educación Superior. Se solicita a todo el personal Administrativo, docente y personal de la planta física colaborar por el cumplimiento de las prohibiciones establecidas con el fin de proteger la salud de las personas no fumadoras y el medio ambiente, reforzando la vigilancia y los fumadores se abstengan de fumar dentro de la institución.

Esta actividad fue divulgada a través de campañas educativas desde las oficinas de Bienestar Universitario y Seguridad y Salud en el trabajo junto con la ARL que tiene la institución, sobre los efectos nocivos del tabaco y sus derivados.

### **Solicitud de acompañamiento ante la Secretaría de Salud Pública Municipal**

Una vez adoptada la política, se procede a elevar la solicitud ante la Secretaría de Salud Pública Municipal, para su acompañamiento en el proceso, obteniendo una respuesta positiva. Entre los aportes tenemos: visitas a las Instalaciones, sensibilización de la norma y divulgación de los parámetros establecidos para obtener la certificación.

## **Sensibilización a la comunidad**

Una primera acción fue realizar una campaña publicitaria innovadora que llamara y cautivara la atención de toda la comunidad interalquina, con ayuda de los estudiantes de los programas de Auxiliar en Enfermería, Salud Oral, Farmacia y Administración en Salud y Seguridad y Salud en el Trabajo, con ellos se realizaron visitas a las oficinas y salones de clase, cumpliendo el objetivo propuesto.

Esta campaña contó con afiches pertinentes al tema, dramatizados y carteleros. Los carteles y señales deben ser claros y simples y deben ubicarse especialmente en lugares estratégicos, como entradas principales, pasillos de circulación y cafeterías.

## **Visita de verificación de Secretaría de Salud Pública Municipal**

Después de haber realizado la Campaña Antitabaco, se tuvieron evidencias escritas, fotográficas y con indicadores de gestión. Se tuvo en cuenta las recomendaciones hechas en relación con el tamaño del afiche y la letra para ser puestas en los diferentes sitios de la institución.

Además, la Secretaría también hizo recorrido de las instalaciones verificando el Programa de Gestión de Residuos Sólidos (PGIRS), sobre el manejo de los residuos y el funcionamiento de la cafetería en relación con los productos que se venden que contribuyen a estilos de vida saludable.

Teniendo estos reportes la Secretaría emitió un acta en la cual comunicaba que la institución había cumplido lo exigido por ellos y que habían aprobado los requisitos para obtener la Certificación Libre de Humo.

Otorgamiento de certificación a la institución como universidad que implementa la estrategia de espacios 100% libres de humo.

La Alcaldía de Santiago de Cali a través de la Secretaría de Salud Pública Municipal, otorgó la certificación como Institución Educativa libre de humo, el cual reza lo siguiente:

La Alcaldía de Santiago de Cali, la Secretaría de Salud Pública Municipal de Santiago de Cali y la Línea de Estilos de Vida Saludable

Reconocen a: INTENALCO Educación Superior, Como Institución de Educación superior que implementó la “Estrategia de Instituciones Educativas 100% Libres de Humo de Cigarrillo”

Dando Cumplimiento a la Ley Anti-tabaco 1335.

Esta certificación fue otorgada por: Alexander Durán Peñafiel. Secretario de Salud Pública Municipal de Santiago de Cali. Freddy Enrique Agredo Lemos. Responsable de Epidemiología y Salud Pública, y María del Socorro López. Coordinadora Líneas de Estilos de vida Saludable de la Secretaría Pública Municipal”. (Certificado libre Humo).

## **Resultados y discusión**

Con este proyecto se reglamentó la Resolución Rectoral No. 239 del 14 de septiembre de 2015, por la cual se implementa La Ley Antitabaco, en INTENALCO Educación Superior, y se prohíbe fumar en los espacios físicos de la misma. Se obtuvo la certificación por parte de la Secretaría Pública Municipal, por el cumplimiento de la política de la Ley Antitabaco 1335 de 2009 en el ambiente universitario. Igualmente se logró concientizar a la comunidad acerca de los efectos nocivos del consumo del tabaco. Como indicador se evidencia que la comunidad ya no hace uso

de los espacios de la planta física para el consumo de tabaco (zonas abiertas).

Se incluyeron actividades dentro del Plan de Bienestar Universitario que fortalecieran los hábitos de vida saludable, como jornadas deportivas en la ciclo vía, charlas de sensibilización sobre hábitos de alimentación, aumentó la asistencia a las caminatas ecológicas, jornadas de tamizaje, dramatizados por el grupo de teatro y aumentó significativamente la asistencia al gimnasio institucional.

De igual manera, en la última Encuesta de Caracterización de la Población, se evidenció el aumento del uso de la bicicleta como medio de transporte.

Se anexan evidencias de la campaña de sensibilización y obtención del certificado como institución libre de humo.

## **Conclusiones**

La campaña libre de humo de tabaco, invita a que las personas preserven su calidad de vida, el autocuidado y el bien común, invitando a los fumadores para que reduzcan el consumo de tabaco, retarden la adicción, disminuyan el costo por problemas de salud y se respete los espacios libres de humo, de igual manera contribuye, a disminuir el ausentismo laboral por enfermedades relacionadas con el tabaquismo.

Con toda la comunidad empoderada sobre el tema del tabaquismo y con la campaña libre de humo, se generó conciencia individual y colectiva sobre el respecto de la normatividad, generando que estas personas sean multiplicadoras de la importancia de cuidar la salud y el medio ambiente.

Se resalta la importancia de concientizar a la comunidad que el consumo de cigarrillo (tabaco) es dañino para la salud tanto de las personas fumadoras como de las no fumadoras (pasivas), las cuales también están expuestas al humo, personas que con el tiempo han adquirido este hábito y se han vuelto dependientes de la nicotina.

Los jóvenes capacitados servirán de ejemplo en futuras campañas antitabaco en la comunidad universitaria, su familia y amigos. Esto será un gran aporte a la calidad de salud de la sociedad.

## Referencias Bibliográficas

Domínguez Pachón, MJ. (2009). Responsabilidad Social Universitaria, Humanismo y Trabajo Social, *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal Redalyc.* (8), 37-67. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/678/67812869001.pdf>

INTENALCO EDUCACION SUPERIOR, Área de Medio Ambiente. .Dani-lo.Oliveros@intenalco.edu.co

INTENALCO EDUCACION SUPERIOR, Oficina de Bienestar Universitario. bienestar@intenalco.edu.co

Gobierno Nacional de la República de Colombia (2014). *Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Colombia 2013.* ALVI Impresores S.A.S.

Recuperado de:

[https://www.unodc.org/documents/colombia/2014/Julio/Estudio\\_de\\_Consumo\\_UNODC.pdf](https://www.unodc.org/documents/colombia/2014/Julio/Estudio_de_Consumo_UNODC.pdf)

Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). *Generación más: somos más sin tabaco.* Recuperado de:

<https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Generaci%C3%B3n%20m%C3%A1s%20somos%20m%C3%A1s%20sin%20tabaco.aspx>.

Red Colombiana de Universidades Promotoras de Salud, REDCUPS. (2017). Recuperado de: <http://proinapsa.uis.edu.co/redcups/quienesomos.html>.

Rivera Rodríguez, D. y Niño Bedoya, A. (2011). *ABC de la Ley Antitabaco.* (Ley 1335 de 2009). Recuperado de:

<https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/ABC%20DE%20LA%20LEY%20ANTITABACO.pdf>





# **CAPÍTULO 6**

---

## **Bienestar y salud en la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte**

José Antonio Correa Martínez  
Isabel Cristina Selada Aguirre



---

## CAPÍTULO 6

### **Bienestar y salud en la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte**

*Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte*

**José Antonio Correa Martínez**

<https://orcid.org/0000-0002-2250-4424>

**Isabel Cristina Selada Aguirre**

<https://orcid.org/0000-0001-6728-7761>

### **Resumen**

“Bienestar y Salud en la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte” es un programa dirigido a funcionarios, administrativos y docentes, implementado por la Unidad de Bienestar Universitario en articulación con la Unidad de Desarrollo humano, que tiene como objetivo la promoción de la salud y prevención de enfermedades relacionadas con el sedentarismo y el entorno laboral, el cual es coherente con la visión de la Organización Mundial de la Salud, la Carta de Ottawa, el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, el Plan Nacional de Salud Ocupacional 2013-2021 y las políticas Institucionales emanadas del Plan Indicativo 2015-2019 en los proyectos “Fomento de una cultura en salud de auto cuidado físico y psicológico en la comunidad universitaria” y “Promoción de actividades deportivas y recreativas para la comunidad universitaria”. En cumplimiento de lo anterior, durante la vigencia 2017-1, se desarrollaron diversas actividades como las pausas saludables con una frecuencia de 700 sesiones, el taller de buceo que pasó de 12 usuarios en la vigencia 2017-1 a 20 usuarios en la vigencia 2017-2; encuentros de bolos con una cobertura de 174 asistentes, y caminatas ecológicas a senderos y reservas naturales de la ciudad Cali, el cual alcanzó un número de 51 participantes. Esta experiencia

permitió abordar de una manera asertiva la salud laboral del equipo de trabajo desde la perspectiva del fomento y la promoción de la salud pasando de la teoría a la práctica, del puesto de trabajo a un medio natural y de lo individual a lo colectivo, con un componente altamente integrador y recreativo<sup>14</sup>.

**Palabras clave:** Sedentarismo, Actividad física, Pausas saludables, Promoción de la salud, Prevención de la enfermedad, Entorno laboral.

## Introducción

En 1986, se llevó a cabo la primera Conferencia Internacional sobre la promoción de la salud –Carta de Ottawa, en busca de cumplir el objetivo de “Salud para todos en el año 2000”. Esta carta considera que la promoción de la salud “consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma. Para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social un individuo o grupo debe ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente”. Es esencial, que los programas o estrategias relacionados con promoción de la salud, se adapten a las necesidades locales de cada país o región, teniendo en cuenta aspectos sociales, culturales y económicos.

El Plan Decenal de Salud Pública, PDSP, 2012 – 2021, busca alcanzar la equidad y el desarrollo humano sostenible. Por lo tanto, orienta sus acciones en tres grandes objetivos estratégicos: avanzar hacia la garantía del goce efectivo del derecho a la salud; cero tolerancias con la mortalidad y discapacidad evitable y mejorar las condiciones de vida y salud de los habitantes.

---

<sup>14</sup> Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte

La Organización Mundial de la Salud define entornos saludables como: “entorno de trabajo saludable es aquel en el que los trabajadores y jefes colaboran en un proceso de mejora continua para promover y proteger la salud, seguridad y bienestar de los trabajadores y la sustentabilidad del ambiente de trabajo”. Es por ello que uno de los indicadores que plantea es determinar las formas de participación de la comunidad para mejorar la salud de los trabajadores, sus familias y otros miembros de la comunidad.

En Colombia en el año 2009, se expidió la Ley de Obesidad, **Ley 1355, en el artículo 5** *en relación a las estrategias para promover la actividad física, indica que el Ministerio de la Protección Social, hoy Ministerio de Salud y Protección Social, reglamentó mecanismos para que en todas las empresas del país se promuevan espacios durante la jornada laboral para la realización de pausas activas que incluyan a todos los empleados, y que para ello se contará con la ayuda y el apoyo de las administradoras de riesgos laborales.*

De igual forma, el Ministerio de Salud y Protección Social, definen las pausas activas como “*sesiones de actividad física desarrolladas en el entorno laboral, con una duración continua mínima de 10 minutos que incluye adaptación física cardiovascular, fortalecimiento muscular y mejoramiento de la flexibilidad buscando reducir el riesgo cardiovascular y las lesiones musculares por sobreuso asociados al desempeño laboral*”.

Es importante mencionar que la legislación colombiana ha expedido diversas normas legales (Ley 1562 de 2012, Decreto 1072 de 2015, Resolución 1111 de 2017), en pro de mejorar las condiciones de trabajo de la población laboral. A esta normatividad, se suma lo expuesto en el Plan Nacional de Salud Ocupacional 2013-2021, donde la línea III, plantea el “Fortalecimiento de la promoción de la seguridad y la salud de los trabajadores y la prevención de los

riesgos laborales”, siendo uno de sus objetivos favorecer el logro de entornos laborales y ocupacionales saludables, bienestar y calidad de vida de la población trabajadora.

En aras del cumplimiento de esos referentes y aunado a los lineamientos institucionales, la Unidad de Bienestar Universitario en articulación con la Unidad de Desarrollo Humano, han diseñado el programa “**Bienestar y Salud en la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte**”, el cual tiene como objetivo la promoción de la salud y prevención de enfermedades relacionadas con el sedentarismo y el entorno laboral.

En el marco de este programa se realizaron diversas actividades como las pausas saludables, que busca favorecer la actividad física como herramienta esencial para la prevención de desórdenes musculoesqueléticos, al tiempo que contribuye a la mitigación de riesgos psicosociales; el taller de buceo, donde se logra una interacción con el medio acuático y la actividad física con realización de prácticas dentro y fuera de la institución; encuentros de bolos, cuyo objetivo principalmente es favorecer la integración entre los participantes, el trabajo en equipo, al tiempo que aprenden la técnica de este deporte y caminatas ecológicas a senderos y reservas naturales de la ciudad de Cali.

## **Materiales y métodos**

Para el desarrollo de las actividades, se realizaron los procesos de planificación, organización, dirección y seguimiento del programa, las actividades contaron con el aval y apoyo administrativo de la Unidad de Desarrollo Humano de la Institución, posteriormente, se realizó un cronograma de actividades cumpliendo los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión, en este sentido, cada actividad contó con la fundamentación teórica, registros de inscripción y asistencias e informes finales.

La convocatoria de cada actividad se realizó a través de anuncios en correos electrónicos, página web y publicación de afiches en carteleras institucionales. Durante la ejecución de las actividades se realizaron boletines informativos publicados en la página institucional resaltando la importancia de realizar programas de salud y bienestar dirigido al equipo de funcionarios de la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte.

En cuanto al programa de pausas saludables, se organiza un plan de Trabajo con el coordinador del área de Seguridad y Salud en el trabajo de la institución, en el cual se identificaron las necesidades de los funcionarios y en conjunto con la Unidad de Desarrollo Humano se determinaron las prioridades del programa que finalmente fue desarrollado por los estudiantes de Fisioterapia de la Facultad de Salud y Rehabilitación. Se realizó un registro de participación en Excel, el cual permite evidenciar la participación de los funcionarios, contratistas y docentes. Es importante mencionar que esta información contribuye al sistema de vigilancia epidemiológica osteomuscular de la institución, como acción preventiva al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Las actividades: buceo, bolos y caminata ecológica fueron realizadas desde el área de Deporte y Recreación la Unidad de Bienestar Universitario con el fin de contribuir al bienestar de toda la población universitaria incluyendo los funcionarios y trabajadores.

## Resultados y discusión

A continuación, se describen las principales experiencias del programa “Bienestar y Salud en la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte”.

**Pausas Saludables:** Las pausas saludables han contribuido notablemente a promover hábitos saludables en sus funcionarios, docentes y contratistas, gracias a las actividades realizadas por los estudiantes de séptimo semestre del programa académico de Fisioterapia, quienes desarrollan sus prácticas formativas en el componente de Salud Ocupacional (Seguridad y Salud en el Trabajo) al interior de la institución.

Las pausas saludables se realizaron en las diferentes oficinas de la institución, con una duración aproximada de 8 minutos. Lo anterior implica el desarrollo de una planeación semanal, donde quede registrado el objetivo general a desarrollar, la meta que se espera cumplir y las descripciones específicas de las actividades a desarrollar durante la pausa.

Es decir, cada pausa contemplaba una fase inicial o de preparación a la actividad, una fase central que dé respuesta al objetivo planteado y se finaliza con una fase final, que permita a los colaboradores volver a la calma para continuar desarrollando sus labores. Estas actividades son registradas en una base de datos en Excel y se diligencian los formatos de participación,



que permita evidenciar la participación de funcionarios, contratistas y docentes. Estos informes de registros de participación son insumo para el área de Seguridad y Salud en el trabajo de la Institución.

En el periodo académico 2017-1, se realizaron 700 pausas saludables dirigidas a 77 funcionarios entre personal administrativo y contratistas correspondientes al 60% de la población objeto, con una frecuencia de cuatro días a la semana.

**Taller de buceo:** Tiene como objetivo contribuir al mejoramiento de la capacidad aeróbica pulmonar, la capacidad psicomotriz y el fortalecimiento cardiovascular. A través de diferentes destrezas acuáticas, el buceo permite que los conceptos de física en el agua y fisiología del ejercicio sean aplicados de una manera lúdica y social ya, que genera autoconfianza y un sentido de interacción positiva entre los participantes. El taller de buceo es ofertado desde el año 2016 por el profesor Alberto Collazos, Biólogo Marino e instructor de buceo PADI quien, a través de la fundamentación teórica, la instrucción del manejo de equipos, las medidas preventivas y el seguimiento de la salud de los participantes brinda las herramientas para una inmersión segura. Las prácticas son realizadas en la piscina de la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte, las piscinas, “Alberto Galindo”, Piscinas “Hernando Botero Obyrne” y en el Rio Sabaletas del municipio de Buenaventura.

Es una actividad que ha llamado la atención de los funcionarios y docentes de la Institución pasando de 12 participantes en el 2017-1 a 20 participantes en el 2017-2 en el proceso se ha realizado una práctica en el Rio Sabaletas en el municipio de Buenaventura.

**Encuentro de bolos:** “El bowling” (bolos) es un deporte que tiene como objetivo derribar diez piezas de madera dispuestas en triángulo; para derribarlas, cada jugador debe realizar un gesto técnico que consiste en caminar, balancear y lanzar una bola pesada sobre una superficie aceitada completamente plana. Esta actividad se realiza en convenio con la liga de bolos del Valle. El encuentro de bolos para administrativos y docentes se convierte en un espacio para el aprendizaje de este deporte, la sana integración y promoción de hábitos y estilos de vida saludables. Con un total de 134 asistentes se considera una actividad que ha generado una gran convocatoria e integración entre docentes y administrativos.

**Caminata ecológica:** Esta actividad se ha realizado en senderos y sitios naturales como Pueblo Pance, Pichindé, Reserva Bachué. En las dinámicas de promoción de la actividad física se realiza ejercicio mientras se disfruta de la naturaleza. Las actividades de caminata ecológica permiten a los administrativos y docentes la oportunidad de salir del ambiente laboral cotidiano para interactuar con la fauna y la flora y de esta manera contribuir al mejoramiento de la salud, la relajación y la integración con los compañeros de trabajo. Entre las actividades de la caminata ecológica se encuentran: desayuno saludable, recorrido con guía turístico, actividad de coaching al final del sendero y se acompaña de una actividad recreativa.

Se logró una participación de 20 administrativos y 31 docentes. Es un evento que se realiza cada semestre y se espera aumentar la frecuencia del evento a dos veces por semestre en el 2018.

## **Conclusiones**

La Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte es una entidad promotora de la salud, el deporte y la actividad física, cuenta con un capital humano que le apuesta al desarrollo sostenible de la Universidad, la ciudad, la nación y el planeta.

La experiencia “Bienestar y Salud en la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte” permite abordar de una manera asertiva la salud laboral del equipo de trabajo desde la perspectiva del fomento y la promoción de la salud pasando de la teoría a la práctica, del puesto de trabajo a un medio natural y de lo individual a lo colectivo, con un componente altamente integrador y recreativo.

Realizar actividades que involucren diferentes dependencias de la institución y apoyados de un equipo interdisciplinario brinda la posibilidad de crear propuestas atractivas y de reconocimiento que impactan positivamente la población trabajadora, convirtiéndose en una herramienta esencial para la promoción de la salud, generando una cultura de conciencia y responsabilidad frente al auto cuidado. Por lo que se recomienda, continuar reforzando y promoviendo este tipo de actividades que contribuyen al mejoramiento de las condiciones de salud y de trabajo de los funcionarios, contratistas y docentes de la institución universitaria, al tiempo que se da cumplimiento a los requerimientos de ley.

Es un compromiso de la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte, promover y fortalecer este tipo de actividades que en un futuro se vea reflejado un programa consolidado en el ámbito universitario. Lo anterior, requiere un trabajo en equipo, donde se generen líderes por áreas, para favorecer la participación de la comunidad universitaria a cada uno de las actividades programadas. Fortalecer los procesos de registro de participación y evaluación de los programas, con el ánimo de generar

respectivas acciones de mejora, que permita a mediano y largo plazo evaluar el impacto del programa en el bienestar y salud de los funcionarios de la Institución. Las actividades realizadas en el programa “Bienestar y Salud en la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte” cumplieron con los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión (SIG) y se pueden evidenciar en los informes de la Facultad de Salud y Rehabilitación y de la Unidad de Bienestar Universitario.

## **Referencias Bibliográficas.**

Carta de Ottawa para la promoción de la salud. (1986). 5 p. Consulta septiembre de 2017. Recuperado de:  
<http://www1.paho.org/spanish/HPP/OttawaCharterSp.pdf>.

Dalla G, Holderness B. (1968). Buceo deportivo. Primera edición. México. 83 p  
Enciclopedia ilustrada del deporte. (1992). Bogotá. pp 88 – 96.

Ley 1355 de 2009. Recuperado de:  
<https://docs.supersalud.gov.co/PortalWeb/Juridica/Leyes/L1355009.pdf>.

Ministerio de Salud y Protección Social. ABCÉ Pausa Activa. Recuperado de:  
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/abece-pausas-activas.pdf>

Ministerio de Protección Social; Colombia. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial; OPS/Colombia. (2006) Entornos Saludables: Cartilla de los niños y de las niñas. Bogotá Recuperado de:  
<http://www.bvsde.paho.org/bvsdeescuelas/fulltext/entornosninos/entornosninos.html>

Plan Decenal Salud Pública 2012:2021. Recuperado de:  
<https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Plan%20Decenal%20-%20Documento%20en%20consulta%20para%20aprobaci%C3%B3n.pdf>.

Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013-2021. Recuperado de: <http://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/plan-nacional-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-2013-2021>.

Malangón L, Malangón M. (2011). Salud Pública Perspectivas. Segunda edición. Bogotá: Panamericana, 677 p.

Plan Nacional de Salud Ocupacional, Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Plan%20nacional%20de%20salud%20ocupacional.pdf>



# **CAPÍTULO 7**

---

## **Factores de riesgo cardiovascular en estudiantes de primer semestre de una universidad de Cali**

María Claudia Astaiza  
Esteban Ortiz  
Gustavo Labrada Gustavo  
Jhonatan Betancourt Peña





---

## CAPÍTULO 7

### Factores de riesgo cardiovascular en estudiantes de primer semestre de una universidad de Cali

*Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte*

**María Claudia Astaiza**

<https://orcid.org/0000-0002-4968-4496>

**Esteban Ortiz**

<https://orcid.org/0000-0001-9362-0003>

**Gustavo Labrada**

<https://orcid.org/0000-0002-9586-0788>

**Jhonatan Betancourt Peña**

<https://orcid.org/0000-0002-7292-7628>

## Resumen

El ingreso a la vida universitaria genera cambios en hábitos de vida que con el tiempo podrían favorecer el desarrollo de enfermedades no transmisibles (ENT) entre los estudiantes. El objetivo del estudio fue determinar los cambios en comportamientos y en algunas variables antropométricas durante el primer año de estancia universitaria de un grupo de estudiantes en Cali (Colombia). Se recolectaron los datos por medio de un cuestionario y la toma de medidas antropométricas; se realizaron 2 mediciones, la primera con 161 estudiantes y la segunda con 94 estudiantes. El 67% pertenecía al programa de Fisioterapia y el 68% eran mujeres. Se pudo establecer que el sedentarismo pasó de 45.7% a 56.4% y el consumo de bebidas alcohólicas pasó del 6.4% al 25.5%.

**Palabras clave:** Enfermedades cardiovasculares, Pesos y medidas corporales, Fisioterapia, Servicios salud escolar.

## **Introducción**

El ingreso a la formación universitaria en estudiantes provenientes de la secundaria o de otras instancias académicas, se convierte en una experiencia generadora de cambios en varios aspectos y hábitos de vida entre los que se pueden resaltar cambios en hábitos alimenticios, tiempo de descanso, nivel de actividad física, obligaciones y niveles de estrés físico y mental entre algunos otros; estos si no llegasen a controlarse, con el tiempo pueden generar cambios en la composición corporal y convertirse en aspectos predisponentes para desarrollar enfermedades no transmisibles (ENT).

Los principales cambios que se encuentran alterados en cuanto a la antropometría, son el peso corporal, el índice de masa corporal (IMC), los perímetros abdominales y de cadera y conductuales, el sedentarismo, siendo éstos, factores de riesgo para desarrollar ENT; Dentro de las enfermedades crónicas no transmisibles relacionadas con la obesidad y sedentarismo, se incluyen las enfermedades cardiovasculares, varios tipos de cáncer y diabetes.

Las ENT se han convertido en un problema de salud a nivel mundial, considerando que el número de personas afectadas ha venido creciendo gradualmente en los últimos años en todos los niveles socioeconómicos y en personas cada vez más jóvenes. Los jóvenes universitarios no son ajenos a esta problemática y es indispensable dentro del marco de las políticas de salud pública, como lo es el Plan Decenal de Salud Pública desde la dimensión de vida saludable y condiciones no transmisibles, además el Decreto de 2015 por el cual se reglamenta en el artículo 222 de la Ley 1753 de 2015, que refieren la importancia de hacer medición y seguimiento de factores de riesgo para desarrollar ENT en los estudiantes universitarios.

Este estudio pretende realizar una evaluación de medidas antropométricas como talla, peso, IMC, perímetros de cadera y cintura, la relación cadera/cintura y aplicar un formato de encuesta de caracterización del riesgo cardiovascular en estudiantes de la Facultad de Salud y Rehabilitación de la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte (IUEND); los resultados de las mediciones antropométricas y los datos tomados de la encuesta fueron comparados con los resultados encontrados en la primera medición realizada por el macro proyecto “Caracterización del riesgo cardiovascular en estudiantes de primer semestre de la IUEND” en el segundo semestre del año 2016 y se identificaron cambios antropométricos y comportamientos de riesgo para desarrollar ENT, que pudieron haber presentado durante su primer año de formación universitaria, influenciados directamente por su nuevo rol como estudiantes universitarios.

El propósito de este proyecto de investigación es verificar la hipótesis de que el ingreso y la estancia en la universidad, se convierten en un factor de riesgo para desarrollar ENT en el futuro para los estudiantes, debido a que se dan cambios de entorno y conductuales al momento de afrontar este nuevo rol, todo esto haciendo una comparación de datos antropométricos y personales tomados en 2 momentos, una medición inicial en el primer semestre y la segunda, en el tercer semestre en estudiantes de la Facultad de Salud y rehabilitación de la IUEND, el objetivo principal de la investigación fue describir los cambios en algunas variables antropométricas y de comportamiento de riesgo para ECNT durante el primer año de ingreso a la universidad en estudiantes de la Facultad de Salud y Rehabilitación de la IUEND en el periodo 2016 a 2017.

## **Materiales y métodos**

Este estudio es de tipo descriptivo transversal, que presentó dos momentos. El primer momento fue retrospectivo, los datos de fuente de información secundaria fueron consignados y tomados del macro proyecto.

El segundo momento estuvo a cargo de los estudiantes autores de esta investigación con la supervisión y acompañamiento de los encargados del macro proyecto. El método que se utilizó en el estudio fue un método observacional, se aplicaron instrumentos de recolección de datos para la evaluación de los participantes, los cuales consistieron en tomas de medidas antropométricas y aplicación de cuestionario de caracterización. La población del estudio estaba conformada por todos los estudiantes de la Facultad de Salud y Rehabilitación de la IUEND que participaron en la primera medición realizada en el semestre 2016 – II, los cuales cumplían con unos criterios de inclusión:

### **Criterios de inclusión**

- Ser estudiante matriculado académicamente en uno de los pregrados ofertados por la Facultad de Salud y Rehabilitación de la IUEND.
- Que firmen el consentimiento informado y decidan participar voluntariamente del estudio.
- Personas evaluadas en la primera medición del macro proyecto.

### **Criterios de exclusión**

- Presentar enfermedades cardiovasculares congénitas o malformaciones que limiten la recolección de las variables.

- Estudiantes que se matriculen en otros programas académicos.
- Estudiantes que no estén matriculados académicamente en uno de los programas de la Facultad de Salud y Rehabilitación.

De igual manera, este proyecto de investigación se realizó de acuerdo con las pautas éticas internacionales para la investigación biomédica en seres humanos propuestas por la CIOMS en el año de 2002 y la Resolución 008430 de octubre 4 de 1993 del Ministerio de Salud y Protección Social. En esta investigación se respetaron los tres principios éticos básicos que son: el respeto por las personas, la beneficencia y la justicia.

## **Resultados**

Resultaron un total de 94 estudiantes, el 58,39% del total encuestados pertenecientes a los pregrados de Fisioterapia, Nutrición y Dietética y Terapia ocupacional de la IUEND. El resto de los estudiantes se distribuyeron de la siguiente forma; 13,04% que equivale a 21 estudiantes se retiraron de la universidad o cambiaron de carrera, el 16,77% que equivale a 27 estudiantes fueron de difícil ubicación y el 11,8% que equivalen a 19 estudiantes estaban en bajo rendimiento. La mayor cantidad de estudiantes pertenece al programa académico de Fisioterapia (67%), seguido por los estudiantes de Terapia Ocupacional (18.1%) y por último Nutrición y Dietética (14.9%). (Tabla 2)

Tabla 2  
*Programas académicos*

Programa	Frecuencia	Porcentaje
Fisioterapia	63	67.0
Terapia ocupacional	17	18.1
Nutrición y Dietética	14	14.9

Fuente: Elaboración Propia.

En cuanto a género, el mayor porcentaje de estudiantes vinculados al estudio pertenecen el género femenino en una relación cercana a 3 mujeres por cada hombre (Tabla 3).

Tabla 3  
*Género*

Programa	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	30	31.9
Femenino	64	68.1

Fuente: Elaboración Propia

Los resultados de las mediciones iniciales en los estudiantes universitarios fueron de 10.6% y 2.1% respectivamente, luego del primer año de estudios, la prevalencia en sobrepeso y obesidad incrementa a 19.1% y 7.4% respectivamente, este cambio no fue estadísticamente significativo (Tabla 4).

Tabla 4.  
*Prevalencia de sobrepeso y obesidad*

Variable	Frecuencia (porcentaje) inicial	Frecuencia (porcentaje) al primer año	Valor-p
Delgadez	11 (11.7%)	6 (6.4%)	0.309
Normopeso	71 (75.5%)	63 (67.0%)	0.259
Sobrepeso*	10 (10.6%)	18 (19.1%)	0.151
Obesidad*	2 (2.1%)	7 (7.4%)	0.171

Fuente: Elaboración Propia.

Menos de la mitad de los estudiantes (45.7%) era sedentario en la primera medición, luego del primer año de estudios incrementa a un poco más de la mitad de los estudiantes (56.4%), con una diferencia estadística no significativa (Tabla 5).

Tabla 5  
*Prevalencia de sedentarismo*

Variable	Frecuencia (porcentaje) inicial	Frecuencia (porcentaje) al primer año	Valor-p
Sedentario*	43 (45.7%)	53 (56.4%)	0.108

Fuente: Elaboración Propia.

Se encontró un inadecuado consumo de frutas y verduras entre los estudiantes con resultados similares y no significativos valor-p=1.000 entre la medición inicial y posterior al año de estudios 82.8% vs 81.9% (Tabla 6).

Tabla 6  
Consumo de frutas y verduras

Consumo de frutas y verduras	Frecuencia (porcentaje) inicial	Frecuencia (porcentaje) al primer año	Valor-p
Menos de una vez por semana	20 (21.3%)	17 (18.1%)	0.714
Entre 2 y 3 veces por semana	41 (43.6%)	42 (44.7%)	1.000
Entre 4 y 6 veces por semana	16 (17.0%)	18 (19.1%)	0.850
Todo los días de la semana	16 (17.0%)	17 (18.1%)	1.000
Inadecuado consumo de frutas y verduras	78 (82.8%)	77 (81.9%)	1.000

Fuente: Elaboración Propia.



No se encontraron diferencias estadísticamente significativas durante el primer año en el hábito de fumar tabaco en los estudiantes durante el primer año de estudios Valor-p=1.000 (Tabla 7).

Tabla 7  
*Hábitos de fumar*

Hábito de fumar	Frecuencia (porcentaje) inicial	Frecuencia (porcentaje) al primer año	Valor-p
Si	3 (3.2%)	2 (2.1%)	1.000
No	91 (96.8%)	92 (97.9%)	

Fuente: Elaboración Propia.

En las mediciones del peso, talla y perímetros de abdomen y cadera, se evidenció un cambio estadísticamente significativo solo para la variable peso, incrementando una media de -2.55 (3.71) valor-p=0.000 (Tabla 8).

Tabla 8  
*Cambios antropométricos durante 1 año*

Variables	Media (DE) Inicial	Mediana (RI) Inicial	Media (DE) Primer Año	Mediana (RI) Primer Año	Diferencia de Medias (DE)	Valor-p
Peso (kg)*	60.36 (11.96)	58.50 (12)	62.91 (12.90)	61.10 (15.2)	-2.55 (3.71)	0.000
Talla (metros)	1.65 (0.09)	1.63 (0.13)	1.64 (0.08)	1.63 (0.13)	0.01 (0.02)	0.420
Perímetro abdomen (cm)	75.61 (8.70)	75.00 (9.75)	75.34 (9.58)	74.00 (10.0)	0.27 (6.68)	0.829
Perímetro cadera (cm)	95.28 (9.95)	96.00 (10.00)	96.08 (8.17)	95.00 (11.0)	-0.80 (6.99)	0.466

Fuente: Elaboración Propia.

Se encontró un incremento promedio de -1.25 (1.50) para el IMC de los estudiantes al primer año de estancia universitaria y un valor-p=0.000, para la variable relación cadera/cintura no se presentaron cambios significativos en los estudiantes (Tabla 9).

Tabla 9  
Cambios en IMC y relación cadera/cintura

Variables	Media (DE) Inicial	Media (DE) Primer Año	Diferencia de Medias (DE)	IC 95%	Valor-p
IMC kg/m <sup>2</sup> *	22.06 (3.67)	23.31 (3.84)	-1.25 (1.50)	(-1.55, -0.94)	0.000
Relación cadera/cintura	0.80 (0.09)	0.79 (0.07)	0.01 (0.11)	(-0.009), 0.03)	0.247

Fuente: Elaboración Propia.

## Discusión

En cuanto a las características sociodemográficas de la población estudiada según la información obtenida por medio de las encuestas, se puede observar que el mayor porcentaje de estudiantes vinculados al estudio pertenecen al género femenino en una relación cercana a 3 mujeres por cada hombre, teniendo en cuenta que los participantes pertenecen a tres programas académicos diferentes de la Facultad de Salud y Rehabilitación de la IUEND, donde el porcentaje mayor fueron los estudiantes de fisioterapia; estos resultados son similares a los encontrados en un estudio realizado por Rizo, Gonzales y Cortés (2014), donde se quiso analizar los conocimientos de los estudiantes de Nutrición Humana y Dietética y Enfermería de la Universidad de Alicante España sobre hábitos alimentarios y de estilo de vida y valorar el estado de nutrición de dichos estudiantes y si su ingesta de nutrientes era la adecuada (Rizo, González & Cortés, 2014).

Por otro lado, se encontró un estudio el cual fue desarrollado en la Universidad de Pamplona, la cual está ubicada en Norte de Santander, donde se tenían como objetivo la caracterización socioeconómica y demográfica de los estudiantes de los diferentes pregrados que estuvieran matriculados en el primer semestre del 2012 (Sarmiento, Mendoza & Moya, 2012); dando como resultado datos similares a los de nuestra investigación, donde el mayor porcentaje de estudiantes pertenecían a un nivel socioeconómico medio-bajo, con porcentajes en ambos casos por encima del 50%.

En esta misma universidad se llevó a cabo otro estudio donde, se buscaba conocer la prevalencia de obesidad y sobrepeso y cuales factores de riesgo eran predisponentes para aumentar estos valores (Yamit, 2013). se obtuvieron como resultado datos similares a los de nuestra investigación donde la prevalencia de obesidad y sobrepeso aumenta en los estudiantes y siendo el alcohol un factor predisponente para la ganancia de los mismos, ya que aumenta el consumo durante la estancia universitaria como lo muestra nuestra investigación, además estos datos son comparados con un estudio que se realizó en España, por Muñoz, Planells & López, (2015) donde la prevalencia de sobrepeso y obesidad es mayor del 15% de la población total y el consumo de bebidas alcohólicas estaba considerablemente aumentado en esta población.

También se expone que el consumo de frutas y verduras no es el adecuado en esta población como pasa con la población de nuestro estudio, siendo una tendencia en los estudiantes jóvenes el no consumo de una dieta rica en frutas y verduras; a pesar de que Colombia es un país que tiene una amplia variedad de frutas y hortalizas, las responsabilidades de la adultez afectan en muchos casos la alimentación, la encuesta nacional de la situación nutricional realizada en Colombia (Minsalud, 2015) nos arroja información donde los colombianos están consumiendo alimentos más procesados y menos comidas preparadas en casa. La oferta de alimentos procesados, frituras y dulces, así

como una vida sedentaria, propician el desarrollo de obesidad muchas veces asociada a deficiencias nutricionales. Por otro lado, se dice que uno de cada tres jóvenes y adultos tiene sobrepeso (37,7%), mientras que uno de cada cinco es obeso (18,7%). En este sentido, el 56,4% de la población presenta exceso de peso, lo que significa un incremento de 5,2 puntos porcentuales con respecto al 2010, donde la obesidad es más frecuente en las mujeres (22,4%) que en los hombres (14,4%) y esto también está ocurriendo en las universidades donde la tasa de obesidad y sobrepeso son altas.

Estudios mundiales (Vidarte-Claros, Vélez-Álvarez & Parra-Sánchez, 2012) han demostrado que el sedentarismo prevalece en todas las edades, independiente de la situación económica, a diferencia del estudio realizado en Australia, Medellín donde coinciden en que todas las formas de actividad física están asociadas con la educación, individuos con elevada escolaridad tienen mayor participación en actividades físicas comparados con los de menor escolaridad. En cuanto a la ganancia de peso la cual fue significativamente significativa, se relaciona con otras investigaciones donde la ganancia de peso, durante el primer año es bastante significativa como sucedió en una universidad donde los autores Heidi J. Wengreen y Cara Moncur del departamento de Nutrición y Ciencias de la Alimentación en la Universidad Estatal de Utah en Logan comprobaron que “casi una cuarta parte de los estudiantes ganó una cantidad significativa de peso durante su primer semestre de la universidad”, los investigadores encontraron que la cantidad promedio de peso ganado durante el estudio era modesto, en aproximadamente 3.3 libras. Sin embargo, el 23% de los estudiantes de primer año de la universidad obtuvo al menos el 5% de su peso corporal y ninguno perdió esa cantidad (Wengreen y Moncur, 2009).

## **Conclusión**

La población estudio en su mayoría eran mestizos, con un nivel socioeconómico medio en los cuales, la prevalencia de sobrepeso, obesidad y sedentarismo incremento después de 1 año, aunque este cambio no fue estadísticamente significativo.

El consumo de bebidas alcohólicas en estudiantes de la Facultad de Salud y Rehabilitación aumentó significativamente después de 1 año, en la universidad y por el contrario el consumo de tabaco disminuyo.

Después de un año en la universidad, se encontró que los valores antropométricos como peso y el IMC tuvieron cambios significativos en la población.



## Referencias Bibliográficas

Rizo-Baeza, M., González-Brauer, N. & Cortés, E. (2014). Calidad de la dieta y estilos de vida en estudiantes de Ciencias de la Salud. *Nutr Hosp.* 29 (1), 153–7. Recuperado de:

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112014000100020&lng=es&nrm=iso&tlng=entarget=\\_blank](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014000100020&lng=es&nrm=iso&tlng=entarget=_blank)

Sarmiento, Mendoza V, (2012). Características del perfil socioeconómico de los estudiantes universitarios. 102. Recuperado de: [http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home\\_39/recursos/01\\_general/18012013/caractsocioeconomico.pdf](http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_39/recursos/01_general/18012013/caractsocioeconomico.pdf)

Yamit Tuta-García, H. (2013). Prevalencia y factores asociados a sobrepeso y obesidad, en estudiantes universitarios de 18 a 25 años, en Pamplona Norte de Santander durante el primer periodo del 2013. *Ces Salud Publica*.

Muñoz Alférez, MJ, Planells del Pozo, EM, López Aliaga, I. (2015). Nutrición hospitalaria: órgano oficial de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral. Jarpyo Editores Recuperado de: <http://digibug.ugr.es/handle/10481/35795#.Wnrl5Lzia1s>

MinisteriodeSaludyProtecciónSocial.(2015).EncuestaNacionalde SituaciónNutricionaldeColombia(ENSIN).Recuperadode:<https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Gobierno-presenta-Encuesta-Nacional-de-Situación-Nutricional-de-Colombia-ENSIN-2015.aspx>

Vidarte-Claros, J A., Vélez-Álvarez, C, Parra-Sánchez, JH. (2012). Niveles de sedentarismo en población de 18 a 60 años. Manizales, Colombia. *Rev salud pública* 14 (3), 417–28. Recuperado de: <http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v14n3/v14n3a05.pdf>

Wengreen, J. y Moncur, C. (2009). Estudiante de primer año 15: La ganancia de peso de la universidad es real. Recuperado de: <https://medicapage.com/index.php?newsid=19052>





# **CAPÍTULO 8**

---

## **Participación de estudiantes en la promoción de la salud experiencia curso premedico 2010-2017**

Laura Isabel Gualtero Ortiz  
Sofia Guerrero Eraso  
Natalia Huérfano Quiroga  
Isabella Marulanda Jurado  
Martha Eugenia Uribe Mutis  
Sonia Botero Restrepo



---

## CAPÍTULO 8

### Participación de estudiantes en la promoción de la salud experiencia curso premedico 2010-2017

*Universidad Libre Seccional Cali.*

**Laura Isabel Gualtero Ortiz**

<https://orcid.org/0000-0002-6643-8350>

**Sofía Guerrero Eraso**

<https://orcid.org/0000-0002-1553-5409>

**Natalia Huérfano Quiroga**

<https://orcid.org/0000-0002-5167-4625>

**Isabella Marulanda Jurado**

<https://orcid.org/0000-0002-2127-9616>

**Martha Eugenia Uribe Mutis**

<https://orcid.org/0000-0001-5296-5320>

**Sonia Botero Restrepo**

<https://orcid.org/0000-0002-5932-0346>

## Resumen

Este documento recoge la información de los trabajos realizados por el grupo de estudiantes en su rotación comunitaria 1 desde el año 2007 y se ha podido establecer que la universidad resulta ser un escenario idóneo para fortalecer la promoción de la salud por múltiples razones: su accesibilidad para abordar las necesidades de salud en una población cautiva, el entorno físico y psicosocial, la organización y funcionamiento, las relaciones entre los diferentes colectivos, los planes curriculares, las metodologías pedagógicas, los servicios que se ofertan, el rol social de la institución universitaria, etc.. Todo ello puede favorecer, dado su poder de influencia social, el promover la salud en la sociedad.

A la luz de la estrategia internacional de Universidades Promotoras de Salud de la OPS/OMS y teniendo en cuenta que la asignatura

comunitaria 1, ofrece la posibilidad de desarrollar acciones educativas de promoción de la salud, se fijó como objetivo ***“Desarrollar seminarios talleres en estilos de vida saludable para promover la salud en los estudiantes matriculados al Curso de Educación No formal de Premédico que oferta la Universidad Libre seccional Cali.***

Mediante seminarios talleres acompañados de diferentes dinámicas educativas, los jóvenes estudiantes matriculados en V semestre de Medicina actúan como tutores, educadores en promoción de la salud y el fomento de los estilos de vida saludable con los estudiantes que se matriculan semestralmente en el curso de extensión de Premédico y que aspiran poder ingresar al programa de Medicina.

Se ha logrado que estos seminarios talleres tengan un reconocimiento tanto en la Facultad de Salud, programa de Medicina, área comunitaria , como en el programa de educación al cual corresponde la oferta del curso de Premédico y es por ello que ya forma parte de la malla curricular del curso. Es un compromiso dar a conocer esta experiencia de educación y promoción de la salud de jóvenes para jóvenes al igual que publicar los trabajos que los compañeros han venido elaborando para que se constituya como una fuente de consulta de fácil acceso y comprensión para quien lo requiera y desee conocer sobre la importancia de generar en cada uno y su entorno, la cultura de la salud.

## Introducción

La política internacional de universidades e instituciones de educación superior promotoras de salud, se desarrolla en tres ejes fundamentales: 1. Participación de estudiantes en promoción de la salud; 2. Investigación en promoción de la salud; 3. Transversalización de la promoción de la salud en las diferentes mallas o planes curriculares.

Mediante Resolución FCS-CUA-007 del 23 de noviembre del 2000, se establece el reglamento del curso de Premédico, curso no formal de la Universidad Libre seccional Cali, que establece orientar al estudiante del curso de Premédico dentro de la filosofía de la Universidad Libre, ofreciéndole bases científicas y pedagógicas para desarrollar una labor exitosa como futuro estudiante de Medicina, dándole la oportunidad de descubrir su verdadera vocación y orientación profesional. Se contaba con una población cautiva y ávida de conocimientos y preparación para iniciar sus estudios de educación superior.

Paralelo a ello, al interior de la Universidad Libre se empezó a trabajar la estrategia de universidades saludables liderada por el programa de Enfermería quien delimitó su campo de acción en su propio programa, pero a partir de 2008 el programa de Medicina incursiona dentro de la universidad con esta temática con apoyo de la Red de Universidades Promotoras de Salud que posteriormente en el 2010 se conoce con el nombre de REDCUPS Nodo Valle e inicia su trabajo de esta estrategia internacional a través de uno de sus ejes, el de la Participación de estudiantes en la promoción de la salud, eje que se caracteriza por dinamizar la participación de los estudiantes en aporte al proceso de fortalecimiento de las IES/Universidades Promotoras de Salud.

La Universidad Libre, que forma parte de la Red Nacional de Universidades Promotoras de Salud REDCUPS desde su creación en

el año 2010, viene desarrollando desde el programa de Medicina área social comunitaria y humanística en su asignatura Comunitaria 1 – Salud Pública- y ha tomado para el eje de participación de estudiantes, el trabajo de la rotación de práctica de los jóvenes estudiantes de V semestre de Medicina, realizando seminarios talleres con los estudiantes del curso Premédico, trabajando como pares con el objetivo de promover alternativas que permitan informar a la comunidad sobre la importancia de tener estilos de vida saludables orientados a la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, lo cual permite brindar beneficios duraderos para la vida tanto individual como de la comunidad en general. Es así que la dirección del programa a través de una de sus áreas. Ciencias Comunitarias determinó que nada mejor que adelantar la práctica de la asignatura en su espacio universitario considerando la importancia de esta estrategia internacional y que de igual forma era un espacio propicio para incursionar en los otros ejes de la estrategia; Investigación y Transversalización de la promoción de la salud. Se contó con el aval de la coordinación de Premédico y se diseñó el programa a desarrollar.

El espacio se ha ganado y ya forma parte de la oferta de este curso a sus estudiantes, es un gana-gana en el cual los médicos en formación adquieren habilidades de educación y promoción de la salud, manejo de grupos, manejo de auditorio. Los estudiantes de premédico en este trabajo de pares se sienten cómodos, asumen responsabilidades en el manejo de su estilo de vida, adoptan nuevos comportamientos y se ha podido establecer que la universidad resulta ser un escenario idóneo para la promoción de salud.

## **Materiales y métodos**

Desde el año 2010 y en forma ininterrumpida, se trabaja durante 12 semanas con los jóvenes aspirantes a formarse como médicos que hasta el año 2015 se contaba con una población aproximada de 120 estudiantes distribuidos en tres o cuatro grupos. Por políticas internas de la universidad, desde el año 2016, el curso de Premédico se ha reducido a 80 estudiantes, pero de igual manera con ellos se desarrollan, mediante la estrategia de seminarios talleres, temas de suma importancia bajo el liderazgo de los estudiantes de V semestre de Medicina que son los expositores, ponentes y tutores de los jóvenes de Premédico exponiendo, analizando, discutiendo temáticas tales como: Estilo de vida saludable, conocer, querer y respetar su cuerpo, ambientes libres de humo, importancia de la actividad física, la importancia de la buena nutrición, salud oral, trabajo en equipo, la influencia familiar y los grupos sociales en la vida de los jóvenes, utilización del tiempo libre, manejo del ocio, resolución de problemas, la inadecuada utilización de la tecnología, entre otros.

Vale la pena aclarar que las actividades educativas y de tutorías asignadas a cada pareja de estudiantes, estaban soportadas en unos planes de trabajo, instrumento que era discutido en grupo con la docente y al cual se le realizaban los ajustes del caso en objetivos, contenido, recursos a emplear, actividad diseñada para llevar a cabo el proceso educativo, la forma como se evaluaría el proceso y finalmente los tiempos establecidos para cada actividad a desarrollar. De igual manera, se contemplan unos anexos en los cuales se explica el proceso a seguir con los recursos pedagógicos seleccionados y finalmente la bibliografía empleada para cada temática.

Una vez establecido el plan, se realiza una revisión de material sobre el tema asignado o seleccionado y se elabora un texto

con soporte bibliográfico de cada tema y con este documento soporte de elaboración de los equipos de trabajo se da inicio a la elaboración del material audiovisual de apoyo.

Se inicia con una presentación a todo el grupo del tema seleccionado por parte de los expositores responsables, pero todo el grupo de estudiantes de V semestre deben dominar el material que ha sido discutido previamente y con una guía de trabajo posteriormente en subgrupos pequeños cada pareja de estudiantes amplían la información magistral y se realizan diferentes dinámicas; aquí el estudiante de Premédico se convierte entonces en el protagonista mediante dinámicas y prácticas que permitieron experimentar, compartir y comparar conocimientos, utilizando materiales como láminas, proyectores, materiales diversos para las dinámicas y el trabajo en subgrupos era en equipo.

Al final de cada taller siempre se realizaron evaluaciones para saber qué tanto fue lo aprendido, evaluación que contemplaba el proceso de la actividad educativa tanto en los contenidos como en la metodología, las exposiciones, las temáticas y los expositores.

El seminario y el taller fueron las técnicas educativas utilizadas como estrategia pedagógica donde dos o máximo tres estudiantes de V semestre actuaban como oradores y desarrollaban en profundidad un tema específico previamente asignado relacionado con la temática de estilos de vida saludables para la promoción de la salud, no solo para brindar la información educativa sino actualizar a los jóvenes asistentes.

Mediante dinámicas participativas, se elaboran materiales tales como mensajes, dibujos, juegos que permiten a los médicos en formación conocer qué tanto han sido motivados este grupo de estudiantes de Premédico respecto a las temáticas tratadas y ello acompañado de las evaluaciones de las actividades realizadas, las sugerencias para mejorar cada semestre estas actividades académicas.



De igual manera, ha permitido que se haya podido aplicar un instrumento que ha permitido establecer el diagnóstico situacional de las condiciones de salud en los estudiantes del curso de premédico de la Universidad Libre de Cali, instrumento de recolección de datos que surge por el interés de los docentes de ciencias comunitarias 1 – V semestre de medicina de la Universidad Libre, que se apoyó en tres encuestas previamente probadas en otros estudios (1. Encuesta Nacional de nutrición 2015 (ENSIN) 2, Encuesta mundial de salud en escolares (GSHS) 3. Encuesta de riesgos de salud relacionados al estilo de vida (Instituto Nacional de Salud – Colombia 2015) y sobre los hallazgos se establecieron los diferentes seminarios talleres que durante los dos últimos semestres se han desarrollado, pero que guarda estrecha relación con los que se venían ofertando en semestres anteriores a la aplicación del instrumento.

## **Resultados y discusión**

La experiencia lograda en estos siete años de trabajo ininterrumpido en el cual se pretende mediante la aplicación de uno de los ejes de la política internacional de universidades e instituciones de educación superior promotoras de la salud “Eje Participación de estudiantes” ha permitido grandes ganancias entre ellas:

1. Se ha posicionado en la oferta del curso de premédico, no solo es el cumplimiento de unos estudiantes en su práctica de la asignatura Comunitaria, que hace relación a la salud pública, la promoción y educación en salud, la prevención de la enfermedad, el impulsar los modos, las condiciones y los estilos de vida saludable, sino que es ya una práctica reconocida en la parte académica del programa de medicina .
2. Ha permitido tocar otro de los ejes de Universidad Promotora de Salud como es la investigación, debido a que dentro de este trabajo han surgido estudios de investigación como fue la Elaboración

del diagnóstico situacional de condiciones de salud en estudiantes de básica secundaria de una institución educativa en la ciudad de Cali y del curso de Premédico de la Universidad Libre Seccional Cali, encontrándose estrecha similitud en los hábitos y estilos de vida de quienes están finalizando sus estudios de básica secundaria y los jóvenes que aspiran a ingresar a la universidad en el curso de Premédico.

3. De acuerdo con las encuestas realizadas sobre las evaluaciones del proyecto de estilos de vida saludables, se pudo evidenciar que los estudiantes de Premédico tuvieron una grata experiencia con la presencia de los alumnos de V semestre durante el curso previo a entrar en la facultad, manifestando una satisfacción por el proyecto e incluso empatía con los compañeros desde el primer momento, además del interés mostrado por los temas tratados en cada una de las clases, siendo los temas de nutrición y trastornos alimenticios y estilos de vida saludables los de su preferencia.

4. Otro resultado importante, fue el hecho que el curso pasó de tener 2 horas, a asignársele 4 horas, esto se debe al cumplimiento y buen trabajo realizado con los diferentes grupos de estudiantes de V semestre de Medicina, y a los efectos positivos que estos talleres dejaron en los jóvenes de Premédico. Con este nuevo horario que asignó la coordinación de Premédico por solicitud de los estudiantes de este curso no formal, se logró ser más amplios en temas, más dinámicas educativas se proyectaron y por supuesto brindando más información y conocimiento, tratando de no dejar ni un aspecto importante por fuera.

5. Ha quedado buena información para material de referencia, los cuales se encuentran en proceso de revisión para poder contar con unas memorias de lo que representó la participación de los estudiantes en la promoción de la salud en el ámbito universitario.

6. De acuerdo con las preguntas realizadas luego de exponer los seminarios, los estudiantes de Premédico afirmaron no tener una buena alimentación y hábitos insanos tales como el consumo de tabaco y el consumo de alcohol, los cuales incrementan los fines de semana, lo que afirma las investigaciones realizadas a los adolescentes. Así mismo, expresaron tener una vida sedentaria debido al poco tiempo que les queda libre, el cual disminuyó aún más una vez iniciaron el curso de Premédico.

7. En mayo del 2017, la red de REDCUPS Nodo Valle invitó a los estudiantes que realizaban esta actividad para que en el tercer encuentro regional de universidades e instituciones de educación superior promotoras de salud, presentaran la experiencia. A los jóvenes estudiantes de V semestre de Medicina que realizaron la presentación, se les hizo reconocimiento y a la universidad se le hizo llegar una nota de estilo. (La cual reposa en la oficina de planeación de la universidad). Queda pendiente al momento, que todos los trabajos realizados por los estudiantes tanto de V semestre como del curso Premédico sean subidos a una página en el cual pueda ser consultado como material de estudio o referencia ya que ha sido elaborado de una manera sencilla, clara y muy didáctica.

## **Conclusiones**

El ámbito universitario se convierte en un espacio propicio para promover la cultura de la salud por la accesibilidad para abordar las necesidades de salud a los diversos colectivos, la población joven está en etapa de formación de concepciones, sobre salud y estilos de vida propios y resulta muy accesible desde el entorno educativo.

Se logró una aceptación de la propuesta, la cual nació como un espacio de práctica y/o rotación de un grupo de estudiantes en su asignatura Comunitaria 1 del programa de Medicina. Se puede observar que la mayoría de los estudiantes son conscientes que muchas de las actividades y costumbres que adquieren y realizan son nocivas, pero no están totalmente instruidos acerca de los verdaderos efectos indeseables que éstos acarrearán, y que los efectos que conocen, por verlos a tan largo plazo, no le dan su debida importancia.

Ha permitido a los jóvenes estudiantes de Medicina interactuar con los del curso de Premédico no solo como ponentes de un tema, sino como tutores, acompañándoles en su proceso, compartiendo experiencias en su formación médica y creando un lazo de mayor confianza.

## **Agradecimientos**

Los autores de este artículo desean expresar sus agradecimientos a todas las personas que han permitido que durante siete años ininterrumpidos se haya podido desarrollar esta actividad académica. Agradecemos a profesor Víctor Hugo Leal coordinador de Premédico quien ha facilitado espacio, en el plan académico y ha permitido posicionar estos seminarios talleres en la oferta del curso. A los estudiantes de Premédico que han recibi-

do estos seminarios y muchos de ellos, han, sido multiplicadores de esta experiencia con los jóvenes de Premédico de turno, compañeros que incluso ya se han graduado como médicos de nuestra facultad, a la dirección del programa de Medicina, a la jefatura del área y a la coordinación de la asignatura Comunitaria 1, porque ha reconocido este espacio de trabajo práctico y respetado el esfuerzo que docentes y estudiantes hemos puesto cada semestre para mejorar esta actividad. Y un reconocimiento muy especial a nuestros actuales compañeros de V semestre de Medicina colaboradores en estos seminarios talleres: Susan Guerrero, David Garcerá, Diego A. Lucero, Esnyder Reyes, Stephanie Lavado, Paola López, Carolina Herrera, Daniela López, Luis Alberto Gómez. De igual manera agradecen a REDCUPS Nodo Valle el que les haya permitido presentar esta iniciativa en el III Encuentro Regional de la REDCUPS y a la Universidad Santiago de Cali por la publicación de la experiencia de promoción de la salud en el ámbito universitario desde uno de los ejes Participación de estudiantes.



## **Referencias Bibliográficas.**

Redcups, Minsalud (2012) Universidades e instituciones de Educación Superior (IES) Promotoras de Salud. Guía para su fortalecimiento y evaluación. 2, 19 Bogotá.

Resolución FCS-CUA-007 (23 de Noviembre 2000) Establecimiento del reglamento del curso Premédico de la Universidad Libre Seccional Cali.

Blanco J.H y Maya J.M. (1997). Fundamentos de Salud Pública. Corporación para las investigaciones biológicas. 12, 111-117 Medellín

Dinámicas (2018) Dinámicas grupales para jóvenes (con juegos) 1. <https://www.recursosdeautoayuda.com/dinamicas-grupales-para-jovenes/>

Uribe, M.E, Llanos A.L (2016) Identificación de factores de riesgo cardiovascular y metabólico en la población estudiantil de las instituciones de educación superior pertenecientes a la Redcups Nodo Cali- Valle. Ministerio de salud y Protección Social – Subdirección de Enfermedades no transmisibles – ENT. Cali





# **CAPÍTULO 9**

---

**Estrategia de promoción de la salud  
con enfoque sanológico en 6 institu-  
ciones educativas de Popayán**

Omar Andrés Ramos Valencia  
Yuliana Buitrón González



---

## CAPÍTULO 9

### **Estrategia de promoción de la salud con enfoque sanológico en 6 instituciones educativas de Popayán**

*Universidad del Cauca*

**Omar Andrés Ramos Valencia**

<https://orcid.org/0000-0001-6592-2178>

**Yuliana Buitrón González**

<https://orcid.org/0000-0002-1500-0973>

### **Resumen**

Objetivo: determinar la efectividad de una estrategia de promoción de la salud con enfoque sanológico en los comportamientos, actitudes y prácticas de adolescentes, de seis instituciones educativas de Popayán. Metodología: participación de 129 estudiantes de décimo y once, seleccionados por muestreo aleatorio simple. El programa Adolescente Sanológico inicio con un estudio descriptivo de corte transversal aplicando un pre-test, se ejecutó la estrategia y anualmente se realizó un estudio cuasi-experimental de corte longitudinal con aplicación de pos-test; el test permitió conocer el comportamiento de los adolescentes frente a la actividad física, dieta, sexualidad, consumo de tabaco, alcohol y sustancias psicoactivas (SPA). El programa incluyó el abordaje de los factores de riesgo modificables de las ENT, jornadas de salud y participación de los adolescentes como multiplicadores de conocimiento hacia alumnos de grados inferiores. Resultados pre-test: los estudiantes han fumado tabaco alguna vez (38,5%); consumido alcohol (88,9%); SPA (29,6%); e iniciado su vida sexual (59,3%), presentaron bajo conocimiento en nutrición saludable y en las conductas que aumentan el riesgo de enfermedades de transmisión sexual (ETS); Resultados pos- test: Incrementó el conocimiento respecto a la nutrición saludable, las consecuencias y mitos del consumo de tabaco, alcohol,

SPA y las conductas que aumentan el riesgo de ETS. Conclusión: la promoción de la salud a través de un enfoque sanológico permite un cambio en las actitudes, prácticas y conocimientos en los hábitos saludables de los adolescentes.

**Palabras clave:** Sanología, Adolescentes, Estilo de vida, Alcohol, Tabaco, Sustancias psicoactivas, Sexualidad, Nutrición.

## Introducción

Ser adolescente en América Latina implica atravesar una etapa de transición que incluye superar obstáculos asociados a la pobreza, a la ausencia de entornos protectores que garanticen un desarrollo saludable (Unicef, 2008, 2017) y a la compleja dinámica de los determinantes sociales de la salud, definidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como las “circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen” (OMS, 2018).

La OMS (2018) define la adolescencia como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se da entre los 10 y 19 años, una etapa durante la cual el contexto social tiene un impacto determinante, puesto que los adolescentes están expuestos a factores de riesgo comportamentales que en la edad adulta se traducen en Enfermedades No Transmisibles (ENT), tales riesgos son: el sedentarismo, las dietas malsanas, el consumo de tabaco, alcohol y sustancias psicoactivas (SPA).

El consumo de las SPA en adolescentes, es detonado tanto por alteraciones emocionales producto de las dificultades que se dan dentro de la familia, como por la búsqueda de la aceptación de otro grupo de jóvenes durante el proceso de socialización (Castaño y Calderón, 2017), transcurso en el que se despierta la curiosidad por nuevas formas de sentir o se busca mantener un status más alto que el de sus pares (Medina y Rubio, 2013).

El riesgo de consumir alcohol y tabaco es mayor, en tanto son sustancias socialmente aceptadas y de fácil acceso (Medina y Rubio, 2013), situación que posibilita el contacto a temprana edad con estas sustancias y aumenta el riesgo de dependencia (Granville et al., 2014); en la actualidad se han encontrado nuevos patrones de consumo donde los jóvenes beben grandes cantidades de alcohol en cortos periodos de tiempo, con periodos de abstinencia entre los episodios de consumo, incrementándose así la posibilidad de que se presente actividad sexual insegura, intoxicación por alcohol o muerte accidental (Carvajal y Lerma, 2015).

Entre tanto, los adolescentes pasan una gran cantidad de horas frente al computador o distintos elementos tecnológicos, este tiempo de pantalla se ha asociado con sintomatología depresiva y angustia psicológica (Hoare, Milton, Foster y Allender, 2016); según González y Portolés (2014) el tiempo frente al computador aumenta las conductas sedentarias y por tanto la obesidad; la OMS ha indicado que aquellas personas que no cumplen con el tiempo mínimo de actividad física “presentan un riesgo de mortalidad, entre un 20% y un 30% superior al de aquellas que son lo suficientemente activas” (OMS, 2018).

En consecuencia, la necesidad de velar por el adecuado desarrollo de los adolescentes, se ha convertido en un importante tema de discusión en Salud Pública, lo que ha conducido a la creación de estrategias en entornos saludables como las instituciones educativas, que permitan educar para la salud y mejorar las condiciones de calidad de vida (Ministerio de Salud de Colombia, 2018).

Por tanto, la época escolar es una etapa donde se forman hábitos que tienden a perdurar durante toda la existencia, como resultado las instituciones educativas se convierten en uno de los entornos saludables de mayor importancia, donde la promoción de la salud se configura en una prioridad institucional (Ministerio de Protección

y Educación). Betancurth y Velez (2014) señalan que es necesario obtener evidencia empírica que permita avanzar en la comprensión de un modelo holístico que logre conductas saludables desde edades tempranas en escenarios educativos.

En este sentido, la sanología, un paradigma con una visión holística y con un marco institucional eminentemente educacional, donde confluye la transmisión de conocimientos, formación de habilidades, refuerzo y rehabilitación de conductas individuales y grupales (Betancurth y Velez, 2014; Aldereguia, 2010), permite la reducción de la mortalidad prematura y la mejora en la calidad de vida, por medio del abordaje de los factores modificables y comunes a las ENT. El propósito de la investigación fue determinar la efectividad de una estrategia de promoción de la salud con enfoque sanológico en los hábitos saludables de adolescentes escolarizados de seis instituciones educativas de la ciudad de Popayán.

## **Metodología**

### **Desarrollo de la propuesta de Intervención**

Después de realizar una revisión bibliográfica en bases de datos de salud y conocer la estrategia mundial para la prevención y el control de las ENT, se construyó una propuesta desde la sanología para abordar a los adolescentes en relación con los factores determinantes de enfermedades crónicas. Posteriormente, se visitaron 10 instituciones educativas, cuyos criterios de inclusión era: tener educación básica secundaria; disponibilidad de dos horas semanales para los estudiantes de los grados décimo y once; aval de la asociación de padres de familia; y la inclusión de la estrategia en alguna asignatura de Ciencias Naturales o Humanas, con el fin de tener la participación completa de los adolescentes y el apoyo de

sus profesores. Lo anterior tuvo la aceptación de seis colegios donde se firmaron los acuerdos establecidos.

Desde el programa de Fisioterapia de la Universidad del Cauca, se convocó a otros sectores de la ciudad con el fin de realizar una jornada de salud complementaria en cada uno de los colegios, teniendo respuesta positiva de la Empresa Social del Estado “ESE POPAYAN”, Profamilia, Programa de Fonoaudiología de la Universidad del Cauca y la Unidad de Servicios Amigables de Comfamiliar del Cauca.

La estrategia tuvo una duración de diez meses, de febrero a noviembre de 2017; con una intensidad semanal de dos horas, realizándose en las instalaciones del plantel educativo; los objetivos de la estrategia sanológica se enmarcaron en propiciar la realización de actividad física, fomentar el conocimiento sobre alimentación y nutrición saludable, mejorar la información sobre la salud sexual, debatir sobre los derechos sexuales y reproductivos, promover medidas de implementación de métodos anticonceptivos y comprender las consecuencias del consumo de alcohol, SPA y tabaco.

## **Población y muestra**

La población objeto del estudio estaba conformada por estudiantes adolescentes matriculados en los grados décimo y once de básica secundaria, en la estrategia participaron 140 estudiantes, se excluyeron del análisis estadístico aquellos alumnos que no asistieron a clase el día de la aplicación del pre-test o pos-test, quedando una muestra de 129 estudiantes. Se aclara, que los once estudiantes que no presentaron alguno de los test, siguieron participando en las actividades de la estrategia sanológica.

## **Diseño**

Se realizó un estudio de intervención antes-después sin grupo control. En la primera semana de la estrategia, se aplicó a los estudiantes una encuesta tipo cuestionario, estructurada con preguntas de caracterización sociodemográfica y un segundo acápite denominado «pre-test» con preguntas que permitía analizar los hábitos comportamentales de los adolescentes respecto a la actividad física (AF), dieta, sexualidad, consumo de tabaco, alcohol y sustancias psicoactivas.

Se realizaron las intervenciones programadas a lo largo de diez meses, con conversatorios, debates, mesas redondas, juegos recreativos, actividades lúdicas, talleres, juego de roles, ejercicios competitivos, trabajo independiente de los estudiantes, manualidades y clases magistrales; la única directriz fue que ninguna de estas actividades se debía presentar con textos escritos, solo era válido las imágenes y videos cortos de no más de un minuto. En la última semana de intervención, se aplicó el «post-test» que contenía las mismas preguntas, realizadas diez meses atrás; de este modo se comparó los resultados de los mismos grupos en dos momentos distintos.

Como última etapa de la estrategia y con el objetivo de adherir el programa a las instituciones educativas, los estudiantes participantes se convirtieron en multiplicadores de conocimiento y agentes de cambio social, organizaron actividades aprendidas a lo largo del curso, guiados por los universitarios del programa de fisioterapia y el docente encargado de la Universidad del Cauca, e impartieron los conocimientos adquiridos a los alumnos de grados sexto y séptimo de secundaria en cada uno de sus colegios.



## **Consideraciones éticas**

Se consideró la Resolución 008430 de 1993 que rige la investigación de salud en Colombia, se solicitó el aval institucional de las instituciones educativas, de las asociaciones de padres de familia; se leyó y aceptó el consentimiento informado por cada uno de los estudiantes, explicándoles los beneficios y riesgos del estudio; se manejó el anonimato en los datos de los cuestionarios asegurando el principio de confidencialidad y no maleficencia.

## **Análisis de datos**

Se realizó un análisis descriptivo en las variables cuantitativas continuas con distribuciones de frecuencia, promedio, media aritmética, mediana, moda y desviación estándar. Para la comparación de los dos test, se utilizaron pruebas no paramétricas utilizando  $\chi^2$ , considerando como valor de significancia estadística una  $p < 0,05$ . Se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 15.

## **Descripción de la experiencia**

La EAS fue instaurada en seis instituciones educativas de Popayán con el aval de las instituciones, padres de familia, la ESE Popayán, la Universidad del Cauca, y la participación de 129 estudiantes de grados décimo y once, seleccionados a través de un muestreo aleatorio simple; se excluyeron del estudio aquellos alumnos que no asistieron a clase el día de la aplicación del pre-test y/o pos-test.

Respecto a la EAS, estudiantes de Fisioterapia de la Universidad del Cauca dirigieron las actividades por un periodo de un año, en el que a través de actividades lúdico-recreativas, se buscó educar en habilidades y capacidades para la vida y disminuir los factores de riesgo comunes de las ENT; para ello, estimularon el aprendizaje, a través

de la actividad física, abordando temas de salud sexual y reproductiva; la importancia de la nutrición saludable y las consecuencias del consumo de alcohol, tabaco y SPA. Una vez finalizada la etapa educativa se realizó una jornada de salud en las instituciones educativas con la participación de Profamilia, la ESE Popayán, el programa de Fonoaudiología de la Universidad del Cauca y la Unidad de Servicios Amigables de la IPS Comfacauca; como última etapa y con el objetivo de adherir el programa a las instituciones educativas, en jornadas posteriores, los estudiantes de las instituciones que participaron en el programa se convirtieron en multiplicadores de conocimiento para los alumnos de grados sexto y séptimo.

## Resultados

La muestra estuvo constituida por 129 estudiantes de seis Instituciones de educación media vocacional de carácter público y privado de la ciudad de Popayán; pertenecen al grado décimo (51,9%), al grado once (47,4%); corresponden al género femenino (36,4 %) y al masculino (63,6%); el rango de edades estuvo entre 15 y 20 años, con una media de 15,68 y  $s \pm 1,05$ ; y pertenecen a los estratos uno, dos y tres (84,3%).

Al indagar sobre la edad de inicio de prácticas no saludables, los estudiantes iniciaron el consumo de tabaco, alcohol y SPA a una edad promedio de 13-14 años (Tabla 10). Además, manifestaron haber fumado, consumido alcohol y SPA en los últimos 30 días (10,4%; 37%; 5% respectivamente); a pesar de tener conocimiento de sus efectos negativos (tabaco: 83,7%; alcohol: 86,7%; SPA: 82,2%); así mismo, expresaron haber iniciado su vida sexual (59,3%) en una etapa temprana.

Tabla 10  
*Edad de Inicio de prácticas no saludables en adolescentes de secundaria de Popayán*

	Rango edad de inicio				
	%	Min	Max	x-	S±
Consumo de tabaco	38,5	8	18	13,9	1,7
Mujeres	16,2	12	18	14,4	1,5
Hombres	22,2	8	16	13,5	1,8
Consumo alcohol	88,9	9	17	13,4	1,7
Mujeres	44,4	9	17	13,6	1,7
Hombres	44,4	9	17	13,2	1,8
Consumo SPA	29,6	10	18	14,1	1,5
Mujeres	8,1	13	15	13,9	0,9
Hombres	21,4	10	18	14,2	1,7
Inicio relaciones sexuales	59,3	10	17	14,3	1,4
Mujeres	25,9	13	17	14,9	0,9
Hombres	33,3	10	17	13,8	1,6

Fuente: Elaboración Propia.

En el análisis multivariado se observó que el ser hombre es un factor protector para la realización de actividad física (OR= 0,242 IC95%= 0,08 – 0,70); pero es un factor que aumenta el riesgo para consumir SPA (OR= 1,813 IC95%= 1,32 – 2,47). Se encontró dos determinantes protectores: el pertenecer al grado décimo con relación a haber iniciado una vida sexual activa (OR= 0,34 IC95%= 0,16 – 0,70) y al haber consumido alcohol en los últimos 30 días (OR= 0,43 IC95%= 0,20 – 0,88).

Al analizar el pre-test y pos-test y determinar la efectividad de la estrategia, se encontraron resultados estadísticamente significativos respecto al conocimiento de los adolescentes sobre planteamientos tales como: la relación del consumo de tabaco con la impotencia sexual, la menopausia precoz y la ansiedad; la correspondencia del alcohol con la generación de discapacidad física, mental y muerte temprana; los mitos sobre el control del consumo de SPA como la cocaína, así como las consecuencias para la salud; el tiempo de actividad física que se debe realizar para mantenerse saludable, la correlación entre actividad física y ENT y la cantidad de frutas que se deben consumir al día (Tabla 11).

Tabla 11  
Resultados Programa Adolescente Sanológico Pre-test y Pos- test

VARIABLE	TEST PRETEST (% acertado)	POSTEST (% acertado)	CHI 2	p
Tabaco impotencia/ menopausia	33,3	66,7	30,03	0,000
Tabaco ansiedad	23,9	76,1	38,92	0,000
Mezcla licores	20	80	54,13	0,000
Alcohol incapacidad	46,4	53,6	4,07	0,044
Control sobre la cocaína	31,9	68,1	28,84	0,000
Cocaína y salud	46,2	53,8	4,83	0,028
Minutos de AF*	35,6	64,4	27,83	0,000
AF y ENT**	24	76	61,77	0,000
Calorías al día	46,5	53,5	1,56	0,211
Frutas/verduras al día	35	65	21,27	0,000

Fuente: Elaboración Propia.

AF\*: Actividad Física

ENT\*\*: Enfermedades No Transmisibles

## Discusión

El estudio pone de manifiesto la vulnerabilidad a la que están expuestos los adolescentes, así como el cambio en el conocimiento, actitudes y prácticas de los jóvenes respecto a los factores de riesgo modificables de ENT y del consumo de SPA.

Con relación a la edad en que se inicia el consumo de tabaco, SPA y alcohol, los resultados indican que la edad promedio de inicio es entre 13 y 14 años, según Martínez y Becoña (2016) en las últimas décadas se ha observado el inicio del consumo de tabaco a edades cada vez más tempranas, lo cual está condicionado por la facilidad para acceder al tabaco a través de su círculo social o de su familia quienes lo otorgan de forma gratuita (Harvey & Chadi, 2016).

Respecto al consumo de alcohol, Castaño y Calderón (2014), manifiestan que los valores culturales de los adolescentes inculcados por la familia hacen que la responsabilidad del uso de alcohol recaiga sobre el grupo familiar y no sobre los jóvenes; no obstante, las expectativas que tienen los adolescentes sobre el alcohol como un elemento desinhibidor y facilitador de la interacción social aumentan el consumo de esta sustancia (Castaño, García y Marzo, 2014). Cabe señalar que el consumo de alcohol, tabaco y sustancias psicoactivas no presentó una relación significativa con el estrato de los estudiantes o su grado escolar, lo que indica que el factor de riesgo está presente en todos los adolescentes de educación media vocacional.

En relación al inicio de la actividad sexual, los resultados señalan que los hombres en comparación a las mujeres inician su vida sexual a una edad más temprana, según Holguín *et al.*, (2013) el sexo masculino, el consumo de tabaco, alcohol y SPA son los determinantes individuales más importantes para el inicio temprano de la actividad sexual.

Respecto al modelo utilizado en la intervención, los resultados muestran que la aplicación de la estrategia sanológica, permitió mejorar el conocimiento sobre los factores de riesgo comunes a las ENT, como dietas malsanas, sedentarismo, consumo de alcohol, tabaco y SPA. Según Aldereguia (2010), la estrategia sanológica permite promover la vitalidad positiva de los sanos y evitar factores de riesgo conducentes a enfermedades crónicas de manera que se logra brindar los elementos suficientes para que la salud sea creada por el hombre y se convierta en un valor de alta categorización como futuro estado natural del ser humano.

## **Conclusión**

La promoción de la salud a través de un enfoque sanológico permite un cambio en el conocimiento de los adolescentes, reconociéndolo como una alternativa a los programas de promoción de la salud. La experiencia además indica que las intervenciones guiadas por pares, permite mayor efectividad del programa, al tiempo que permite a los participantes convertirse en individuos gestores de cambio capaces de preservar la salud de los sanos y prevenir la aparición de enfermedades desde su familia, escuela o comunidad.

Se resalta la fortaleza de la estrategia por ser un programa novedoso, que actuó con la intersectorialidad de empresas públicas y privadas de Popayán, realizando promoción de la salud, se logró la participación social de las instituciones educativas con sus estudiantes, se realizó proyección social e investigación con la Universidad del Cauca y se socializó la estrategia a nivel nacional con la Red Colombiana de Instituciones de Educación Superior y Universidades Promotoras de Salud- REDCUPS.

**Limitaciones:** La investigación muestra una evaluación satisfactoria en los conocimientos y actitudes de los estudiantes, sin embargo, no se logró evaluar el comportamiento en su diario vivir.

## Referencias bibliográficas

Aldereguia, J. (2010). *Sanología, Paradigma alternativo*. 1st ed. Habana: Universidad de la Habana. Recuperado de: <https://www.yumpu.com/es/document/view/15986001/sanologia-universidad-de-la-habana/15>

Betancurth, D. y Vélez, C. (2014). Promoción de la Salud en Adolescentes Escolarizados: Revisión Temática. *Revista Facultad Ciencias de la Salud*. 16 (3), 30-36.

Carvajal, F., y Lerma, J. (2015). *Alcohol Consumption Among Adolescents – Implications for Public Health*. Topics In Public Health. doi: 10.5772/58930

Castaño G & Calderon G. (2014). Problems associated with alcohol consumption by university students. *Revista Latino-Americana De Enfermagem*, 22 (5), 739-746. doi: 10.1590/0104-1169.3579.2475

Castaño P, García C y Marzo C. (2014). Consumo de alcohol y factores intervinientes en estudiantes universitarios. *Revista Cubana de Salud Pública*, 40(1), 47-54. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086434662014000100006&lng=es&tIng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086434662014000100006&lng=es&tIng=es)

González, J., y Portolés, A. (2014). Actividad física extraescolar: relaciones con la motivación educativa, rendimiento académico y conductas asociadas a la salud. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 9 (1), 51-65.

Granville, A., Clementino, M., Gomes, M., Firmino, R., Ribeiro, G., & Siqueira, M. (2014). Alcohol consumption among adolescents. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19 (1), 7-16. doi: 10.1590/1413-81232014191.1989

Harvey, J., & Chadi, N. (2016). Preventing smoking in children and adolescents: Recommendations for practice and policy. *Paediatrics & Child Health*, 21 (4), 209-214. doi: 10.1093/pch/21.4.209

Holguín M, Y., Mendoza T, L., Esquivel T, C., Sánchez M, R., Daraviña B, A., & Acuña P, M. (2013). Factores asociados al inicio de la actividad sexual en adolescentes de Tuluá, Colombia. *Revista Chilena De Obstetricia Y Ginecología*, 78 (3), 209-219. doi: 10.4067/s0717-75262013000300007

Martínez, C., & Becoña, E. (2016). La sensibilidad a la ansiedad y el consumo de tabaco: una revisión. *Ansiedad y estrés*, 22 (2-3), 118-122. doi: 10.1016/j.anyes.2016.10.005

Medina, Ó., & Rubio, L. (2012). Consumo de sustancias psicoactivas (SPA) en adolescentes farmacodependientes de una fundación de rehabilitación colombiana. Estudio descriptivo. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41 (3), 550-561. doi: 10.1016/s0034-7450(14)60028-7

OMS. (2018). *Actividad física*. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

OMS. (2018). *Desarrollo en la adolescencia*. Recuperado de: [https://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/adolescence/dev/es/](https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/)

OMS. (2018). *OMS Determinantes sociales de la salud*. Recuperado de: [https://www.who.int/social\\_determinants/es/](https://www.who.int/social_determinants/es/).

Pérez, A, Mejía, J, Reyes, M. (2015). *II Estudio de consumo de alcohol en menores en siete ciudades capitales y dos municipios pequeños de Colombia*. 1st ed. Bogotá. Recuperado de: <http://nuevosrumbos.org/wp-content/uploads/2015/12/Consumo-de-Alcohol-en-menores-de-edad-en-Colombia-2015.pdf>

UNICEF (2008). *Desarrollo Positivo, Adolescente en América Latina y el Caribe*. Panamá: UNICEF, pp.1-17.

UNICEF (2017). *argumentos y herramientas para contribuir a la inversión social a favor de los adolescentes de américa latina y el Caribe*. Panamá: UNICEF, pp.1-28.



# **CAPÍTULO 10**

---

## **Prototipo de plataforma denominada: salud mental para todos**

Luís Fernando Gómez Ortega  
Steve Rodríguez Guerrero  
Alejandro Solo Nieto Calvache



---

## CAPÍTULO 10

### Prototipo de plataforma denominada: salud mental para todos

*Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD de Colombia.*

**Luís Fernando Gómez Ortega**

<https://orcid.org/0000-0002-5839-8141>

**Steve Rodríguez Gurrero**

<https://orcid.org/0000-0003-2305-352X>

**Alejandro Solo Nieto Calvache**

<https://orcid.org/0000-0002-8894-6671>

### Resumen

Se desarrollo una propuesta de plataforma web que permite acompañar como herramienta de integración de datos recogidos durante el desarrollo de proyecto de salud mental para todos, una propuesta de investigación en la UNAD. Se presenta una descripción desde lo técnico y la incorporación de los módulos de formularios inspirado en el proyecto de salud mental promovido por el Hospital Psiquiátrico del Valle del Cauca, en que se emplea como apoyo a las actividades que realizaba el grupo de psicólogos, trabajadores sociales y psiquiatras participantes, quienes realizarán su acompañamiento en las instituciones educativas públicas de la región del Valle del Cauca. Igualmente se presenta un esquema básico desde el aspecto ético que se tuvo como consideración para el desarrollo de cada módulo que contiene la plataforma.

**Palabras clave:** Salud mental, Plataforma de apoyo en salud mental

## **Introducción**

El presente documento se enfoca en el desarrollo de una plataforma para dar soporte operativo al proyecto salud mental para todos, el cual busca implementar un conjunto de formularios los cuales permitan brindar soporte sobre las actividades realizadas por los profesionales de la salud involucrados en el proceso con el fin de mejorar el flujo de trabajo (Ardila, Huérfano, Pulido, & Cifuentes, 2016).

El programa salud mental para todos se enfoca en la detección de conductas autodestructivas en niños, niñas y adolescentes en centros educativos (Hernández, Solangy, Cortés, Muñoz, & Quintero, 2016). Apuntando a la reorientación de servicios de salud mental y la articulación con la acción comunitaria. Sin embargo, en un modelo de implementación se tienen requerimientos muy específicos que se expondrán a lo largo de este documento (Weltgesundheitsorganisation, 2014). Por otra parte, también es imperativo que el modelo pueda ser replicable y sostenible, para lo cual se propone una estructura para el funcionamiento del mismo. En adelante se profundiza en el desarrollo de la plataforma expectativa de aplicación e implementación y trabajo futuro.

## **Materiales y métodos**

Para el desarrollo de la plataforma se utilizó el modelo de ciclo de vida clásico, donde se siguen las fases de análisis, diseño, desarrollo, implementación y pruebas.

En la fase de análisis, se establecen los requerimientos del proyecto para lo cual se utilizó el diagrama UML de casos de uso, y una planilla de descripción del caso de uso.

En la fase de diseño, se establecen las entidades que representan a los actores e interacciones reflejados en los casos de uso, para dicha representación se realizó el modelo relacional de la base de datos y diagrama UML de clases.

En el desarrollo se llevan a código las diferentes vistas del proyecto representadas en los diagramas realizados en la fase de diseño, para el código se seleccionó como lenguaje de programación C# y como entorno integrado de desarrollo la herramienta de Microsoft visual estudio .Net, por otro lado, como base de datos relacional se optó por el motor PostgreSQL.

La implementación se realizó utilizando un servidor de aplicaciones IIS, con Windows 2008 server, el cual fue adquirido en un servicio VPS donde se pudo instalar el motor de bases de datos y los complementos necesarios para el funcionamiento de la plataforma Web. Las pruebas se realizaron usando datos de instituciones educativas públicas del departamento Valle del Cauca (Mora, 2016).

## **Desarrollo de la investigación**

Para la plataforma se desarrollaron tres módulos:

1. Autenticación.
2. Formularios.
3. Reportes.

El módulo de autenticación de usuarios tiene como fin otorgar el ingreso a la plataforma por medio de usuario y contraseña. El módulo de formularios es el más extenso, pues en dicho módulo se encuentra la mayoría de funcionalidades de la plataforma, entre las cuales se encuentran:

- Actividades de gestión.
- Actividades e educación.
- Actividades pedagógicas.
- Actividades de investigación.
- Actividades clínicas.
- Percepciones en salud mental.

Por último, se realizó un módulo de reportes donde se puede dar cuenta de las actividades realizadas por los profesionales de la salud en las diferentes instituciones y por medio de un código de verificación se puede tener el historial de actividades realizado.

Cabe resaltar que tener el historial de las actividades, permite que los profesionales de la salud tengan mejoras en el ejercicio de sus funciones pues registran únicamente en la plataforma y evitan el doble trabajo de tener formatos en papel y después pasarlos a computador donde se dificulta su seguimiento y además son susceptibles de pérdida.

### **Modelo de trabajo propuesto**

La plataforma se construyó teniendo como base la experiencia de varios profesionales de la salud que han trabajado en salud mental, para lo cual se propuso un modelo de trabajo que se enfoca en la movilidad de los profesionales de la salud para cumplir con aspectos de cobertura.

Estos equipos se enfocaron en un modelo de atención coherente con el modelo de intervención escolar en atención primaria en salud, y con resonancia en el proyecto Eugenas en cuanto a prevención de suicidio.

Los equipos de trabajo están conformados por diferentes profesionales de la salud como: Psicólogos, trabajadores sociales.y psiquiatras.

Para muchas instituciones educativas es difícil tener como parte de su funcionamiento habitual un grupo de profesionales de la salud como el requerido, por lo anterior, se proponen grupos de trabajo móviles que puedan desplazarse y cumplir con rutas planificadas.

Para el modelo de trabajo de equipos móviles de salud mental cobra mucha importancia tener una aplicación, donde puedan cargar sus resultados, dado que de lo contrario deben llevar muchos documentos en papel. Con la plataforma y un plan de datos muy modesto pueden realizar el cargue de los formularios valiéndose de una tablet o un teléfono celular.

### **Seguimiento de la metodología**

En cuanto a las fases de la metodología, los requerimientos fueron establecidos por profesionales de la salud expertos en el trabajo con comunidades y en cuanto a la parte informática, se realizaron los ajustes pertinentes para que la plataforma cumpliera con los requerimientos establecidos por los expertos.

En las fases de diseño y desarrollo, los expertos en informática generaron los prototipos que se implementaron. Posteriormente dichos prototipos fueron probados por los expertos y ajustados por el personal de informática de manera que esta sinergia generó un producto acorde con las solicitudes de los profesionales de la salud (Hilgart, Thorndike, Pardo & Ritterband, 2012).

También se integran las recomendaciones éticas del proyecto Euregenas (Vargas, 2016).

## **Resultados**

En el proyecto se tuvo como resultado principal, el desarrollo de una plataforma funcional para el control de actividades por parte de profesionales de la salud en aspectos relacionados con la prevención e intervención de casos de conductas autodestructivas.

Otro de los resultados destacables es el establecimiento de un modelo de trabajo que permite ser replicado y aprovechar de manera racional el recurso humano disponible de forma que con personal limitado se puede lograr resultados en la detección e intervención en conductas autodestructivas en niños, niñas y adolescentes.

Entender mejor los requerimientos necesarios para el desarrollo de una plataforma de estas características, y poder mejorar en el futuro sus prestaciones. Para apoyar de mejor manera la toma de decisiones.



## Conclusiones

Cuando se habla de equipos de profesionales de la salud, que ofrecen servicios en terreno desplazándose hasta las comunidades, es natural que lleven una cantidad de equipos y documentos que hacen mucho más difícil el acceso a las comunidades.

Durante las pruebas de la plataforma se evidenció, que la herramienta propuesta es altamente útil para equipos de trabajo móviles, que requieren diligenciar muchos formatos en su quehacer diario. Para el caso de llevar profesionales en salud mental a instituciones educativas se tiene un ejemplo perfecto donde es necesario optimizar el peso y espacio para hacer más cómoda su labor.

La plataforma funciona en tabletas, teléfonos celulares y equipos de cómputo, lo que hace que sea una herramienta versátil que facilita el ejercicio de los profesionales de la salud, para que puedan estar enfocados en la atención a sus pacientes.

También es importante comentar que al ser una plataforma web dependiente de internet se presentaron dificultades en lugares de difícil acceso, para evitar dichos inconvenientes se sugiere que se realicen aplicaciones móviles o de escritorio que permitan almacenar datos de manera autónoma para ser transmitidos después una vez se tenga acceso a internet en el modelo conocido como (store and forward).

Por otra parte, proyectos, como el de la plataforma de salud mental “Salud mental para todos” sirven para tener control de actividades por parte de los profesionales de la salud y de esa forma hacer planificación y seguimiento de sus labores.

Para el nivel directivo de este tipo de proyectos, es importante pues se tiene información de primera mano que no requiere ser digitalizada

para su análisis y se pueden tomar decisiones informadas de manera rápida y ágil.

Se hace necesario que una plataforma como la presentada se pueda interconectar con los diferentes servicios de urgencias, que les permitan a los profesionales de la salud, realizar remisiones en el caso que sea necesario, para lo cual es importante contar con mecanismos de interoperabilidad.

La herramienta tecnológica por si sola no es suficiente, en Colombia es delicada la situación de salud mental. Se requiere complementar el desarrollo tecnológico con programas de política pública que fortalezcan la red de servicios para ese tipo de pacientes.

La plataforma puede contribuir al reporte y visibilización de casos que por diversas causas no hubieran sido reportados, brindando un mejor panorama sobre el comportamiento de las conductas autodestructivas en la población.

La comunidad beneficiaria de este tipo de proyectos puede tener resolución mucho más oportuna dado que el flujo de información se realiza de forma rápida, lo que disminuye la pérdida de tiempo por parte de los profesionales de la salud en lugares con acceso a internet.

## **Trabajo futuro**

Desarrollo de versiones móviles bajo el modelo store and forward que permitan tener almacenamiento reduciendo la dependencia de internet.

Se espera en el futuro realizar implementaciones que permitan poner a prueba la plataforma en ambiente de producción, de manera que se puedan realizar proyectos con diferentes instituciones que permitan mejorar y explotar el poder de la plataforma.

## **Referencias Bibliográficas.**

Ardila, A. F., Huérfano, B. A., Pulido, M. C., & Cifuentes, P. L. (2016). Plataforma de teleasistencia domiciliaria para el programa de soporte social CASSAUDEC. *Revista Electrónica Redes De Ingeniería*, 7 (1).

Hernández, A., Solangy, N., Cortés Torres, J. Del P., Muñoz Hoyos, D., & Quintero Bello, L. C. (2016). *Caracterización de los Procesos Psicoeducativos orientados a la prevención de la conducta suicida en colegios de Bogotá*.

Hilgart, M., Thorndike, F. P., Pardo, J., & Ritterband, L. M. (2012). *Ethical Issues Of Web-Based Interventions And Online Therapy*.

Mora Osorno D, (2016). *Concepciones de salud mental infantil en pediatras que realizaron consulta en atención primaria*. Pontificia Universidad Javeriana - Cali.

Vargas, A. M. (2016). Revisión de la investigación sobre suicidio en Costa Rica (1998-2013): Principales Hallazgos. *Revista De Ciencias Sociales*, (154), 149.

Weltgesundheitsorganisation (Ed.). (2014). *Preventing Suicide: A Global Imperative*. Geneva-Switzerland: World Health Organization.



## **ACERCA DE LOS AUTORES**

### **Nayibe Endo Collazos.**

Docente investigadora de la Universidad Santiago de Cali, formada como Terapeuta Respiratoria, Especialista en Administración en salud y en Terapia Respiratoria Pediátrica, integrante del eje de visibilidad, pertinencia e impacto institucional del Programa de Terapia Respiratoria. Sus trabajos se centran en el área de la salud pública y cuidado cardiorrespiratorios. Ha desarrollado proyectos en el entorno universitario tales como estilos de vida saludables, evaluación de riesgo cardiovascular y cultura ambiental universitaria: enfocado en espacios libres de humo de tabaco y sendero ecológicos. Líder en proyectos en sinergia con entidades territoriales como la Secretaría de Salud Pública Departamental del Valle y Municipal de Cali, Integrante del Cuerpo Colegiado de la Red Colombiana de Universidades Promotoras de Salud, REDCUPS y de la coordinación colegiada de la REDCUPS Nodo Valle, donde se lideran procesos Transversalización de la promoción de la salud, la investigación y la participación de estudiantes.

naenco@usc.edu.co

<https://orcid.org/0000-0003-2501-8736>

### **Yeny Mabel Lara Parra.**

Odontóloga; Especialista en Administración y Salud, Auditoría y en Control de Gestión Integral de Servicios de Salud; Magister en Educación Superior. Docente de la Universidad Santiago de Cali [USC], desde 1999. Directora del Programa de Odontología y Decana de la Facultad de Salud de la misma institución en el año 2018. Investigadora del grupo GINEYSA de la USC, categoría B en Colciencias. Sus trabajos están en las áreas de formación en Salud Pública y Ciencias Clínicas. Es coautora del documento de renovación del registro calificado para el Programa de Odontología de la USC (2013). Capítulos de libros y artículos. Participe en ponencias a nivel nacional e internacional.

jennylara@usc.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0002-8009-8495>

**Claudia Patricia Quiroga V.**

Odontóloga, especialista en Desarrollo Intelectual y Educación. Magister en Educación Superior. Docente de la Universidad Santiago de Cali [USC] desde 1999. Investigadora del grupo GINEYSA de la Universidad Santiago de Cali, categoría B en Colciencias. Sus trabajos se centran en las áreas de formación en Salud Pública y Ciencias Clínicas. Es coautora del documento de renovación del registro calificado para el Programa de Odontología de la USC (2013). Capítulos de libros y artículos. Participe en ponencias a nivel nacional e internacional.

clapaqui@usc.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0002-6222-2755>

**Myriam Bermeo de Rubio.**

Odontóloga. Especialista en Ética y Pedagogía de Valores. Magíster en Educación: Desarrollo Humano. Máster en Comités de Ética y Bioética de las Organizaciones: Gestión y Participación en Diversos Comités Sanitarios. Docente de la Universidad Santiago de Cali (USC), desde 2001. Investigadora del grupo GINEYSA de la Universidad Santiago de Cali, categoría B en Colciencias. Sus trabajos se centran en las áreas de formación en Salud Pública y Educación. Es coautora del documento de renovación del registro calificado para el Programa de Odontología de la USC (2013). Capítulos de libros y artículos. Participe en ponencias a nivel nacional e internacional. Miembro del Comité de Ética y Bioética de la Facultad de Salud USC por el Programa de Odontología.

bermeo76@usc.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0003-0204-9978>

### **Cesar Augusto Ramírez Correa.**

Terapeuta Respiratorio con Especialidad en Terapia Respiratoria Pediátrica. Docente investigador Universidad Santiago de Cali, sus trabajos se han dirigido a la salud pública y la educación en salud en temas de tabaquismo, educación en rehabilitación pulmonar, factores de riesgo cardiovasculares y metabólicos en jóvenes, asesoría a instituciones gubernamentales como Secretaría de Salud Departamental y Municipal, además con experiencia en escritura y revisión de documentos institucionales de autoevaluación para registro calificado e informe final para la Acreditación de Alta Calidad. Con publicación de dos capítulos de libro y ponente nacional en temas relacionados con el cuidado respiratorio.

cesar.ramirez01@usc.edu.co

<https://orcid.org/0000-0001-7085-6558>

### **Ana Cristina Arango Arango.**

Terapeuta Respiratoria, Especialista en cuidado respiratorio en recién nacidos, candidata a magíster en Epidemiología. Docente del programa de Terapia Respiratoria de la Universidad Santiago de Cali, docente de práctica clínica cardiorrespiratoria del componente de pediatría de urgencias, investigadora del grupo GRIEPIS de la Universidad Libre. Sus trabajos de investigación se centran en el cuidado respiratorio del paciente pediátrico y adulto y en el área de la Salud Pública.

ana.arango02@usc.edu.co

<https://orcid.org/0000-0003-1047-718X>

### **Hydir Lucia Sánchez Elago.**

Terapeuta Respiratoria graduada de la Universidad Santiago de Cali con 10 años de experiencia desempeñando las funciones propias del cargo, con formación académica enfocada a la rehabilitación cardiopulmonar; los trabajos de investigación han estado dirigidos al cuidado respiratorio y la salud pública. Con publicaciones

de capítulos de libros en el área disciplinar y ponente nacional en temas de rehabilitación cardiopulmonar.

hydirluci9@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-4673-6051>

### **John Jairo Palacio Cardona.**

Médico, Magíster en Salud Pública, Docente Dedicación Exclusiva. Universidad Santiago de Cali y Coordinador de Programas de Promoción y Prevención de Bienestar. Universidad Santiago de Cali, Coordinador de investigaciones de Bienestar. Universidad Santiago de Cali, Jefe Área de Salud. Universidad Santiago de Cali. Autor y promotor de Hablemos a Calzón Quitao, 20 años.

johnpalacio@usc.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-6258-8503>

### **Juliana Landazuri Ilvira.**

Terapeuta respiratorio con énfasis en Rehabilitación Cardiopulmonar Universidad Santiago de Cali, Colombia. Rehabilitación cardiopulmonar en Hospital Universitario del Valle, Cali. Rehabilitación cardiopulmonar Hospital San Juan de Dios, Cali. Rehabilitación cardiaca en Clínica de Occidente, Cali. Asistencial en Unidad de Cuidados Intermedios y Urgencias en Clínica Avidanti, Manizales. Su trabajo se centra en el cuidado cardiorrespiratorio de los pacientes adultos y adultos mayores en las respectivas salas.

Julianalandazuri0618@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-0800-0238>

### **Rosa Yuliana Motato Motato.**

Terapeuta respiratorio con énfasis en Rehabilitación Cardiopulmonar Universidad Santiago de Cali, Colombia. Rehabilitación cardiopulmonar en Hospital Universitario del Valle, Cali. Rehabilitación



cardiopulmonar Hospital San Juan de Dios, Cali. Rehabilitación cardiaca en Clínica de Occidente, Cali. Centrándose en el cuidado cardiorrespiratorio de los pacientes adultos y adultos mayores en este campo.

Rosamotato223@hotmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-0143-130X>

**María Victoria Guerrero Arango.**

Enfermera con Especialidad en Salud Familiar, Especialización Docencia Universitaria, Docente de Enfermería Universidad Santiago de Cali.

vicky1712@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0001-7310-0959>

**Diana Fernanda Loaiza Buitrago.**

Enfermera con Maestría en Salud Pública, Docente de Enfermería Universidad Santiago de Cali.

dianaflb@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0003-0260-4193>

**Julio Alberto Marín Muñoz.**

Enfermero con Especialización en Terapia de Reemplazo Renal, Terapeuta de tratamiento alternativo, aspirante a grado de Maestría en Salud Pública, Docente de Enfermería Universidad Santiago de Cali.

julio.marin00@usc.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0001-5483-5060>

**Francisco Loba Viafara.**

Enfermero con Especialización en Gerencia en Auditoría Interna, Maestría en Administración de Salud, Maestría en Educación Superior (en curso), Docente de Enfermería Universidad Santiago de Cali.

Francisco.loboa00@usc.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0003-2394-9289>

**Myriam Ortiz Mosquera.**

Enfermera Licenciada en Bioquímica con Maestría en Educación, Docente de Enfermería Universidad Santiago de Cali.

miryorti250@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0003-0788-223X>

**Stella Bejarano Forero.**

Enfermera egresada de la Fundación Universitaria De Ciencias de la Salud, Hospital San José Bogotá. Especialista en Informática Educativa, Especialista en Administración Total de la Calidad y la Productividad. Docente Programa de Enfermería Universidad Santiago de Cali.

Stella.bejarano00@usc.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0001-9085-6248>

**Fanny Esperanza García Girón.**

Enfermera egresada de la Universidad del Cauca, Popayán. Especialista en Salud Ocupacional, Especialista en Informática Educativa, Docente Programa de Enfermería Universidad Santiago de Cali.

Fagagi\_4@hotmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-0995-2716>

### **Ezequiel Franco Salazar.**

Psicólogo clínico con orientación psicoanalítica. Magíster en educación, docente en metodologías de generación de ideas e innovación, y metodología Triz, además Psicólogo Centro de Bienestar Pontificia Universidad Javeriana Cali.

ezequielfrancosalazar@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0003-0216-8272>

### **Martha Lucia Hinestroza Filigrana.**

Profesional en Administración de Empresas, Magíster en Salud Ocupacional, Auditora de Calidad, Certificación Internacional en Responsabilidad Social Empresarial. Experiencia Gerencial y Administrativa en Proyectos Institucionales, presupuesto, administración de personal, bienestar, seguridad y salud en el trabajo. Directora de Bienestar Universitario de Intenalco Educación Superior. Docente Investigadora de la Institución Universitaria Antonio José Camacho e Intenalco Educación Superior; sus trabajos se centran en temas de las ciencias administrativas y de seguridad y salud en el trabajo.

bienestar@intenalco.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0002-0244-7637>

### **Danilo Oliveros García.**

Licenciado en Ciencias de la Educación Biología y Química, especialidad Biología. Especialista en Administración del Talento Humano para el Siglo XXI y en Derechos Fundamentales de los Niños (Child Rights Conventions CRC) y Jóvenes en la Administración Escolar. Universidad de Lund. Suecia. Docente de Intenalco Educación Superior e Institución Universitaria Antonio José Camacho. Director de la Oficina de Relaciones Internacionales en Intenalco Educación Superior. Docente de Medio Ambiente. Adscrito a REDCUPS. Los trabajos que desarrolla están enfocados en derecho a la vida, a la participación y un ambiente sano. Educación Ambiental, Proyecto de vida tanto en la universidad

como en el trabajo social y comunitario en la comuna dos (2) de Cali, a través del Festival de Rock Alternativo y el Medio Ambiente Calibre, fundado desde el 2006 en la Biblioteca Pública y Comunitaria La Campiña de Santiago de Cali.

danilo.Oliveros@intenalco.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0002-2767-1002>

### **Martha Eugenia Uribe Mutis.**

Enfermera egresada de la Universidad del Valle especialista en Auditoría Servicios de Salud, énfasis Desarrollo Empresarial, de la universidad de Antioquia Especialista Auditoría Servicios de Salud de la Universidad del Valle, Magíster en Salud Pública Universidad del Valle. Docente del programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Cali. Profesional Jubilada de la Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali, como coordinadora de la Línea de Estilos de Vida saludable y fundadora de la Red de Universidades Saludables del Municipio de Cali. Participante en ponencias y eventos académicos a nivel nacional e Internacional. Integrante del cuerpo colegiado REDCUPS –Nodo Valle y coordinadora del eje de Transversalización a nivel nacional de REDCUPS. En el campo de la investigación se está desarrollando trabajo de investigación mixta (cualitativa, cuantitativa) con el semillero de investigación Salud Vida del grupo Epicrítica de la Facultad de Salud de la Universidad Libre.

marthaeugenia71@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0001-5296-5320>

### **Sonia Botero Restrepo.**

Médica, egresada de la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín, Magíster en Educación y Desarrollo Comunitario de la Universidad Sur Colombiana y el Cinde – Centro Internacional de Educación y desarrollo humano, Magíster de Salud Pública de la Universidad del Valle. Docente Universidad Libre Programa de Medicina desde el año 2008 y docente de la Universidad Santiago de

Cali desde el año 2001 en el programa de Medicina. Ha representado las universidades a nivel nacional e internacional con ponencias. En el campo de la investigación se está desarrollando trabajo de investigación mixta (cualitativa, cuantitativa) con el semillero de investigación Salud Vida del grupo Epicritica de la Facultad de Salud de la Universidad Libre.

sboterorestrepo@gmail.co  
<https://orcid.org/0000-0002-5932-0346>

**Laura Isabel Gualtero Ortiz.**

Estudiante V semestre Programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Cali. Participó en el III Encuentro Regional de Experiencias en Promoción de la Salud, realizado en la ciudad de Cali con la ponencia “Participación de estudiantes en la Promoción de la salud” realizado en la ciudad de Santiago de Cali 2017.

lauragualtero.unilibrecali1b@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-6643-8350>

**Natalia Huérfano Quiroga.**

Estudiante V semestre Programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Cali. Participó en el III Encuentro Regional de Experiencias en Promoción de la Salud, realizado en la ciudad de Cali con la ponencia “Participación de estudiantes en la Promoción de la salud” realizado en la ciudad de Santiago de Cali 2017.

nataliahquiroya@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-5167-4625>

**Isabella Marulanda Jurado.**

Estudiante V semestre Programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Cali. Participó en el III Encuentro Regional de Experiencias en Promoción de la Salud, realizado en la ciudad de Cali con

la ponencia “Participación de estudiantes en la Promoción de la salud” realizado en la ciudad de Santiago de Cali 2017. Integrante del semillero de Investigación Salud – Vida Línea Universidad Promotora de Salud del grupo de EPICRITICA de la Facultad de Salud.

isabella-2397@hotmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-2127-9616>

### **Sofía Guerrero Eraso.**

Estudiante V semestre Programa de Medicina de la Universidad Libre Seccional Cali. Participó en el III Encuentro Regional de Experiencias en Promoción de la Salud, realizado en la ciudad de Cali con la ponencia “Participación de estudiantes en la Promoción de la salud” realizado en la ciudad de Santiago de Cali 2017. Integrante del semillero de Investigación Salud – Vida- Línea Universidad Promotora de Salud del grupo de EPICRITICA de la Facultad de Salud.

sofiaguerrero\_23@hotmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-1553-5409>

### **María Claudia Astaíza Aragón.**

Profesional en Fisioterapia con Especialidad en Gerencia de Servicios d Salud y docencia universitaria, Maestría en Educación Desarrollo Humano, investigador del Grupo GIESS de la I.U Escuela Nacional del Deporte. Sus trabajos se centran en promoción de la salud y prevención de la enfermedad con comunidades en general.

maria.astaiza@endeporte.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0002-4968-4496>

**Isabel Cristina Selada Aguirre.**

Profesional en Fisioterapia con Especialidad en Gerencia en Servicios de Salud, Maestría en Salud Ocupacional, docente de la I.U Escuela Nacional del Deporte. Sus trabajos en investigación se centran en seguridad y salud en el trabajo en instituciones de orden gubernamental y no gubernamental.

isabel.selada@endeporte.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0001-6728-7761>

**José Antonio Correa Martínez.**

Profesional en Fisioterapia con Especialidad en Dirección y Gestión Deportiva. Coordinador área Cultura de la Unidad de Bienestar Universitario de la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte. Gestor y promotor de proyectos del área cultural. Miembro del Comité directivo de ASCUN- CULTURA SUROCCIDENTE.

cultura@endeporte.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0002-2250-4424>

**Esteban Ortiz.**

Estudiante Fisioterapia Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte, pertenece al Semillero del Grupo GIESS.

esteban.ortiz.cantor@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0001-9362-0003>

**Gustavo Labrada.**

Estudiante Fisioterapia Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte. Pertenece al Semillero del Grupo GIESS.

glabrada39@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-9586-0788>

### **Jhonatan Betancourt Peña.**

Fisioterapeuta. Especialista en Rehabilitación Cardíaca y Pulmonar. MSc Administración. Docente Facultad de Salud y Rehabilitación Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte. Investigador del grupo GIESS Y Coordinador Semillero de Investigación SEINCAR Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte. Docente Facultad de Salud, Escuela de Rehabilitación Humana Universidad del Valle. Investigador Junior Colciencias. Coordinador Grupo Cardiovascular Pulmonar Asociación Colombiana de Fisioterapia (ASCOFI).

johnnatanbp@hotmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-7292-7628>

### **Omar Andrés Ramos Valencia.**

Fisioterapeuta, con Especialidad en Auditoría en Salud con Énfasis en Epidemiología, Maestría en Salud Pública, estudiante de doctorado en Salud de primer año. Docente de la Universidad del Cauca, investigador del grupo de investigación Movimiento Corporal Humano y Calidad de Vida de la misma institución. Sus trabajos se centran en fisioterapia, salud pública, epidemiología y enfermedades crónicas no transmisibles.

omaramos@unicauca.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0001-6592-2178>

### **Yuliana Buitrón González.**

Fisioterapeuta. Funcionaria de la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad del Cauca, investigadora del semillero del grupo de investigación Movimiento Corporal Humano y Calidad de Vida de la misma institución.



yuliana@unicauca.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0002-1500-0973>

**Steve Rodríguez Guerrero.**

Magíster en Ingeniería con Énfasis en Electrónica, Docente de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), Investigador del grupo BIOINNOVA y líder del semillero Innovación en Salud de la misma institución. Sus trabajos se centran en los temas de diseño y desarrollo de proyectos enmarcados dentro del contexto de la Telesalud y la Telemedicina.

steve.rodriguez@unad.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0003-2305-352X>

**Luis Fernando Gómez Ortega.**

Ingeniero de sistemas Universidad Santiago de Cali, Magíster en Ingeniería de Sistemas y Computación de la Universidad del Valle. Certificado Scrum Master y Scrum Developer por Certiprof. Docente tiempo completo de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, integrante del grupo de investigación Bioinnova de la misma universidad. Su trabajo se ha centrado en desarrollo de software aplicado al campo de la salud específicamente telesalud y telemedicina, inteligencia artificial, semántica computacional, computación distribuida y lenguajes de programación. También ha escrito varios artículos, capítulos de libro y ha realizado ponencias a nivel nacional e internacional en temas relacionados con su investigación.

luis.gomez@unad.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0002-5839-8141>

**Alejandro Solo Nieto Calvache.**

Médico y Cirujano de la Universidad del Valle, con especialidad en Auditoría en Salud Univalle y maestrante en Gestión Pública Universidad Santiago de Cali. Trayectoria en Salud Pública, atención

primaria en salud, telemedicina y apoyo en diseño de arquitectura hospitalaria. Docente en la maestría en Administración en Salud y Derecho Médico Énfasis en Normatividad de la Seguridad Social en Salud - Auditoría y en pregrado Programas de Medicina, Enfermería y Carrera Paramédicos en morfofisiología, primeros auxilios y Salud Comunitaria. Docente de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia e integrante del grupo de investigación Bioinnova de la misma universidad.

[alejandro.nieto@unad.edu.co](mailto:alejandro.nieto@unad.edu.co)

<https://orcid.org/0000-0002-8894-6671>

## **PARES EVALUADORES**

Enrique Pardo Pérez  
Universidad de Córdoba  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6467-5790>

Edisson Duarte Restrepo  
Universidad de Cartagena

Adriana Correa Bermúdez  
Corporación Centro Internacional de Entrenamiento e  
Investigaciones médicas CIDEIM

Alexander Luna Nieto  
Fundación Universitaria de Popayán  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9297-8043>

Alexander López Orozco  
Universidad de San Buenaventura  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0068-6252>

Carlos Andrés Rodríguez Torijano  
Universidad de los Andes  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0401-9783>

Carlos David Grande Tovar  
Universidad del Atlántico  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6243-4571>

Ingrid Paola Cortes Pardo  
Pontificia Universidad Javeriana  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0282-0259>

Jean Jader Orejarena Torres  
Universidad Autónoma de Occidente  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0401-3143>

John James Gómez Gallego  
Universidad Católica de Pereira  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6685-7099>

Juan Manuel Rubio Vera  
Servicio Nacional de Aprendizaje Sena  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1281-8750>

Margaret Mejía Genez  
Universidad de Guanajuato  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5142-5813>

María Alexandra Rendón Uribe  
Universidad de Antioquia  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1062-6125>

Willian Fredy Palta Velasco  
Universidad de San Buenaventura  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1888-0416>

Yenny Patricia Ávila Torres  
Universidad Tecnológica de Pereira  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1399-7922>

Diana Milena Díaz Vidal  
Universidad de San Buenaventura  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6428-8272>

Marco Antonio Chaves García  
Fundación Universitaria María Cano  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7226-4767>

Nelson Jair Cuchumbé Holguín  
Universidad del Valle  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9435-9289>

Ángela María Salazar Maya  
Universidad de Antioquia  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7599-1193>



Este libro fue diagramado utilizando fuentes tipográficas Franklin Gothic en sus respectivas variaciones a 12 puntos para el cuerpo del texto, y 13 puntos para subtítulos, y Franklin Gothic Demi en 22 puntos para títulos.

Se Terminó de imprimir en noviembre en los talleres de ARTES GRÁFICAS DEL VALLE S.A.S. SANTIAGO DE CALI 2018. Fue publicado por la Facultad de salud de la Universidad Santiago de Cali.



