

UNIVERSIDAD SALUDABLE

UNA ESTRATEGIA
INTERDISCIPLINARIA PARA
LA CONSTRUCCIÓN DE UN
ENTORNO SALUDABLE

UNIVERSIDAD SALUDABLE

UNA ESTRATEGIA
INTERDISCIPLINARIA PARA
LA CONSTRUCCIÓN DE UN
ENTORNO SALUDABLE

Compiladoras

Catalina Estrada González y Anisbed Naranjo Rojas.

Autores

Nayibe Endo Collazos, César Augusto Ramírez Correa, Leopoldo Muñoz Cuartas, Marcela Rosero Pérez, Martha Inés Torres, María Isabel Mosquera, Anisbed Naranjo Rojas, Janeth Cecilia Gil, Ivanoba Pardo, Claudia Patricia Quiroga, Adriana Jaramillo, Catalina Estrada González, Mariela Sánchez Rodríguez, Ana Isabel Lara Echeverry y Freiser Eceomo Cruz Mosquera.



Universidad saludable. Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable / Catalina Estrada González [y otros]. -- Editor Edward Javier Ordoñez. -- Cali : Universidad Santiago de Cali, 2018.
232 páginas : fotografías ; 17 X 24 cm.
Incluye índice de contenido.
I. Salud y educación 2. Universidad 3. Bienestar - Educación.
I. Estrada González, Catalina, autora. II. Ordoñez, Edward Javier, editor.
371.7 cd 22 ed.
A1616446

CEP-Banco de la República-Biblioteca Luis Ángel Arango



UNIVERSIDAD SALUDABLE: UNA ESTRATEGIA INTERDISCIPLINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN ENTORNO SALUDABLE.

© Universidad Santiago de Cali.

© Autores: Catalina Estrada González, Anisbed Naranjo Rojas, Nayibe Endo Collazos, César Augusto Ramírez Correa, Leopoldo Muñoz Cuartas, Marcela Rosero Pérez, Martha Inés Torres, María Isabel Mosquera, Anisbed Naranjo Rojas, Janeth Cecilia Gil, Ivanoba Pardo, Claudia Patricia Quiroga, Adriana Jaramillo, Catalina Estrada González, Mariela Sánchez Rodríguez, Ana Isabel Lara Echeverry y Freiser Eceomo Cruz Mosquera.

1a. Edición 100 ejemplares

Cali, Colombia - 2018

ISBN: 978-958-5522-31-2

ISBN (Libro digital): 978-958-5522-32-9

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
Monica Chávez Vivas
Edward Javier Ordoñez
Luisa María Nieto Ramírez
Sergio Molina Hincapie
Saul Rick Fernández Hurtado
Sergio Antonio Mora Moreno
Francisco David Moya Chaves

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:**
Junio (June) de 2018

Aprobación/Acceptance:
Septiembre (September) de 2018

Diseño y diagramación
Leonard Sebastian Mikoleit Acuña
Cel. 3104953826
Juan diego Tovar Cardenas
Cel. 3014397925
Universidad Santiago de Cali
Tel. 5183000 - Ext. 322

Impresión
SAMAVA EDICIONES E.U.
Tel: (2) 8235737

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/>

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen el apoyo de la Universidad Santiago de Cali, sin el cual no hubiese sido posible la realización del presente libro, resultado de investigación. Es importante resaltar el trabajo colectivo de los profesores investigadores de la Facultad de Salud que hicieron parte del macroproyecto de investigación Universidad Saludable: una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable, con el cual se demuestra que el trabajo colaborativo permite la construcción de nuevos conocimientos a través de la investigación, y en el caso particular del presente proyecto, se promueven estrategias que permiten mejorar el entorno universitario. De igual manera se agradece a los estudiantes de los diferentes programas académicos de la Facultad de Salud y a los trabajadores participantes por la buena disposición al proporcionar la información requerida.

CONTENIDO

PRÓLOGO	15
PRESENTACIÓN	17
CAPÍTULO 1 La universidad como promotora de salud <i>Nayibe Endo Collazos, Universidad Santiago de Cali</i> <i>César Augusto Ramírez Correa, Universidad Santiago de Cali</i>	25
CAPÍTULO 2 Representaciones sociales de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali, período 2015, acerca de universidad saludable <i>Leopoldo Muñoz Cuartas, Universidad Santiago de Cali</i>	47
CAPÍTULO 3 Percepción de los estudiantes universitarios sobre sus funciones mentales <i>Marcela Rosero Pérez, Universidad Santiago de Cali</i> <i>Martha Inés Torres, Universidad Santiago de Cali</i> <i>María Isabel Mosquera, Universidad Santiago de Cali</i>	89
CAPÍTULO 4 Calidad de sueño de los estudiantes de la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali <i>Anisbed Naranjo Rojas, Universidad Santiago de Cali</i>	119
CAPÍTULO 5 Competencias en atención primaria eje en la práctica clínica de los profesionales en salud <i>Janeth Cecilia Gil, Universidad Santiago de Cali</i> <i>Ivanoba Pardo, Universidad Santiago de Cali</i> <i>Claudia Patricia Quiroga, Universidad Santiago de Cali</i> <i>Adriana Jaramillo, Institución Universitaria Colegios de Colombia</i>	143
CAPÍTULO 6 Variables del entorno que se constituyen como factores de riesgo en el puesto de trabajo de los empleados vinculados a una institución de Educación Superior de Cali <i>Catalina Estrada González, Universidad Santiago de Cali</i> <i>Mariela Sánchez Rodríguez, Universidad Santiago de Cali</i>	169

CAPÍTULO 7

Síntomas respiratorios en trabajadores expuestos a riesgo químico en una Institución de Educación Superior

Ana Isabel Lara Echeverry, Universidad Santiago de Cali

Freiser Eceomo Cruz Mosquera, Universidad Santiago de Cali 199

ACERCA DE LOS AUTORES 221

PARES EVALUADORES 229

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Grupos de investigación participantes del proyecto.....	18
Tabla 2. Objetivos específicos y sub proyectos.....	20
Tabla 3. Población y Muestra.....	21
Tabla 4. Estilo cognitivo en toma de decisiones	103
Tabla 5. Ambientes para aprendizaje	104
Tabla 6. Autopercepción sobre toma de decisiones	104
Tabla 7. Analiza y avanza en una solución	104
Tabla 8. Estilo cognitivo en la toma de decisiones por las siete facultades	105
Tabla 9. Distribución porcentual según semestres	133
Tabla 10. Distribución porcentual según carreras	134

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Matriz de variables.....	55
Cuadro 2. Las ideas que la gente de la universidad tiene de lo que es una universidad saludable.....	56
Cuadro 3. Características que deben tener las personas en una universidad saludable	57
Cuadro 4. Costumbres que deben tener las personas en una universidad saludable, en cuanto al manejo y cuidado de su cuerpo.....	59
Cuadro 6. Costumbres que deben tener las personas en una universidad saludable, en cuanto a sus relaciones sociales	61
Cuadro 7. Actitudes acerca del ejercicio físico como un recurso para mantenerse en buen estado corporal-emociones.....	63
Cuadro 8. Actitudes acerca del ejercicio físico como un recurso para mantenerse en buen estado corporal-aspecto cognitivo	64
Cuadro 9. Actitudes acerca de las relaciones interpersonales, tener amigos, ser sociable en la universidad	65
Cuadro 10. Características físicas más valoradas en una persona saludable de la universidad	67
Cuadro 11. Características mentales más valoradas en una persona saludable de la universidad	68
Cuadro 12. Características sociables más valoradas en una persona saludable de la universidad.....	69
Cuadro 14. Características de las personas en el desempeño de la universidad saludable	72
Cuadro 15. Prioridad en las personas en un plan de ejecución de la universidad saludable	74
Cuadro 16. Prioridad de la Universidad en un plan de ejecución de la universidad saludable	76
Cuadro 17. Acciones debería realizar la universidad para priorizar una mejor salud de todos sus habitantes	77

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Distribución porcentual de aprobación de competencias en APS.....	160
Gráfico 2. Porcentaje de cumplimiento de competencias cognitivas en APS según programa académico.....	161
Gráfico 3. Distribución porcentual de logro de competencias cognitivas por categorías en APS.....	161
Gráfico 4. Distribución área de trabajo	210
Gráfico 5. Exposición a irritantes o vapores químicos en el área de trabajo	211
Gráfico 6. Tiempo de expectoración de trabajadores según área de laboral	212
Gráfico 7. Frecuencia de síntomas respiratorios	213

PRÓLOGO

Es para mí un honor presentar el libro *Universidad Saludable: Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable al 2014*, que reúne trabajos orientados a la promoción de la salud en el ámbito universitario, iniciativas lideradas por los grupos de investigación de la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali.

Este importante documento, producto de un esfuerzo colectivo y de múltiples discusiones académicas, surge de la necesidad de mejorar las condiciones de salud de la comunidad universitaria, entendida como el colectivo de personas que estudian y laboran en este centro educativo.

Parte de la concepción sobre lo que representa la promoción de la salud, la importancia de la misma y el interés de consolidar la Universidad Santiago de Cali como una universidad saludable respondiendo, no solo, a la necesidad sentida por los investigadores sino dando respuesta a la Estrategia Internacional de la OPS/OMS Universidades Promotoras de Salud.

La historia de la promoción de la salud data desde hace muchos siglos; el médico Galeno de la antigua Grecia definió por vez primera que la buena salud depende de factores tales como aire, luz, alimento, bebidas, ejercicio, sueño, descanso, sentimientos y pasiones (Promoción de la salud, Secretaría de Salud. México 2014).

Este pensamiento de Galeno es una de las primeras evidencias escritas sobre la relación “estilos de vida” y salud; posteriormente, Henry Sigerist utiliza la palabra “promoción” de la salud cuando manifiesta que ésta se promueve “proporcionando un nivel de vida decente, buenas condiciones de trabajo, educación, ejercicio físico y los medios de descanso y recreación” (Tomado de Promoción de la salud, Secretaría de Salud. México, 2014).

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

El libro refleja el interés de los autores en modificar, mediante la educación, la promoción de la salud, los estilos de vida y los comportamientos no saludables de la comunidad universitaria, partiendo con la caracterización de la población sujeto de estudio conformada por estudiantes, docentes y personal administrativo. Esta fase, organizada por capítulos, le permite al lector profundizar en aspectos relacionados con el concepto de constituirse como una universidad saludable. Las representaciones sociales en términos de información, las actitudes de la comunidad universitaria sobre su imaginario de universidad saludable, la revisión de las normas vigentes, las condiciones del entorno institucional, las percepciones de los estudiantes en torno a las funciones mentales empleadas en su desempeño académico, el interés en la atención primaria en salud en las mallas o planes curriculares, así como la valoración de los trabajadores frente al riesgo laboral, accidentalidad, salud y bienestar en el trabajo, todo lo anterior recopilado en un trabajo estructurado que, en forma juiciosa y ordenada, la Universidad Santiago de Cali, presenta a la ciudad de Cali.

De esta manera, bajo la mirada de los tres ejes que constituyen la estrategia internacional de Universidades Promotoras de Salud: Investigación, Participación y Transversalización, los autores reflejan cada uno de estos componentes. La investigación, expresada como resultado que se muestra en este documento por medio de la participación y el interés que la promoción trascienda hacia las diferentes mallas curriculares en la organización de cursos de Atención Primaria.

Estoy segura que este libro será un gran aporte para todos los estudiosos de la salud pública, la educación y la promoción de la salud, que tengan entre sus propósitos de vida realizar cambios sustanciales en los modos, condiciones y estilos de vida, para alcanzar una verdadera cultura de la salud.

Martha Eugenia Uribe Mutis.

PRESENTACIÓN

Los entornos o escenarios universitarios son definidos como aquellos lugares y contextos sociales donde las personas desarrollan actividades diarias y en los cuales interactúan factores ambientales, organizativos y personales que afectan la salud y el bienestar de los que trabajan, y aprenden en ellos.

Las Instituciones de Educación Superior no son ajenas al concepto salud y de hecho han venido formando profesionales relacionados con la salud en un entorno de transmisión y producción del conocimiento, pero también de interacción y comunicación, abierto y accesible, que favorece la vida saludable, la cultura y el disfrute de sus espacios; sin embargo poco sabemos cómo hacer buen uso de tantos recursos para llegar a ser una universidad promotora de la salud.

En particular, la Universidad Santiago de Cali, reúne varias de las características de estos entornos; por un lado, es un centro de trabajo, un centro educativo y además es una institución de especial relevancia en tanto que en ella confluye un gran número de estudiantes, profesores, empleados y directivos que se ven expuestos a los factores determinantes de la salud que este entorno propicia.

Muchos de los hábitos de vida que influyen en la salud se inician y se consolidan en la etapa universitaria, sin embargo los espacios de atención en este entorno se orientan a atender problemas relacionados con la enfermedad sin lograr estilos de vida saludable ni conductas de autocuidado.

Este libro es el resultado de un sinnúmero de discusiones académicas entre los grupos de investigación de la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali, durante los años 2012-2013, en torno a cómo mejorar la salud de las personas pertenecientes a la comunidad universitaria.

Es así como el segundo semestre del 2013 nace la propuesta interdisciplinaria denominada *Universidad saludable: una estrategia interdisciplina-*

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

ria para la construcción de un entorno saludable al 2014, propuesta que participó de la convocatoria interna de investigaciones 01 de 2013, de la Universidad Santiago de Cali la cual, fue aprobada y avalada por pares evaluadores (DGI-COCEIN 450-621013-011). Los grupos de investigación participantes de este proyecto fueron:

Tabla 1. Grupos de investigación participantes del proyecto.

Nombre de grupo	Código	Investigadores
Grupo de Investigación Fonoaudiológica	COL0009789	Martha Inés Torres, María Isabel Mosquera y Marcela Rosero.
GINEYSA GI en Educación y Salud	COL0050051	Catalina Estrada, Janeth Cecilia Gil, Ivanoba Pardo, Adriana Jaramillo y Claudia Patricia Quiroga
Grupo Interdisciplinario en Salud Integral GISI		Catalina Estrada, Janeth Cecilia Gil, Ivanoba Pardo, Adriana Jaramillo y Claudia Patricia Quiroga
Grupo Académico de Representaciones Sociales.		Leopoldo Muñoz y Marcela Rosero.

Fuente: elaboración propia (2015).

El proyecto quedó radicado en el Grupo de Investigación Fonoaudiológica y como investigadora principal fue asignada la profesora Martha Inés Torres Arango.

Universidad saludable: una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable al 2014, se diseñó en tres fases, la primera encaminada a identificar las representaciones sociales y los determinantes intermedios en salud que presenta la comunidad universitaria santiaguina

con el fin de diseñar estrategias para una universidad saludable; la segunda fase hace referencia al diseño y puesta en marcha de planes y estrategias que conduzcan a la comunidad universitaria a tener comportamientos saludables y la tercera fase tiene que ver con la evaluación de impacto de las estrategias implementadas.

Este libro hace referencia a los resultados de la primera fase que corresponde al diagnóstico de la Institución, la cual dio respuesta a la pregunta de investigación ¿Cuáles son las representaciones sociales de salud y los determinantes intermedios en salud que presenta la comunidad universitaria *santiaguina*?, Para dar respuesta a los dos objetivos específicos se desarrollaron ocho subproyectos que se relacionan a continuación:

Tabla 2. Objetivos específicos y sub proyectos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA FASE 1	SUBPROYECTOS
Identificar las representaciones sociales entorno a universidad saludable	Identificar la información, actitudes y campo de representación entorno a universidad saludable que maneja la comunidad universitaria.
Determinar las estrategias que conducen a entornos saludables y seleccionar las más apropiadas para la comunidad educativa de la USC.	<p>Para las condiciones de salud y trabajo de la población de estudio los subproyectos fueron:</p> <ul style="list-style-type: none">• variables con entorno institucional que inciden sobre la salud de las personas de la comunidad universitaria.• Determinar la prevalencia de los síntomas respiratorios y valores espirométricos de los trabajadores de la USC expuestos a químicos.• Competencias para la formación de atención primaria en salud en los cursos dispuestos en las mallas curriculares vigentes de los programas de la Facultad de Salud. <p>Para Identificar los factores relacionados con el estilo de vida de la población de estudio, los subproyectos fueron:</p> <ul style="list-style-type: none">• Identificar las cualidades del sueño y sus factores asociados en la población objeto de estudio. <p>Y para determinar los factores psicosociales asociados a condiciones de salud de la población de estudio, el subproyecto fue:</p> <ul style="list-style-type: none">• Funciones mentales de la población estudio con el fin de identificar los posibles factores de riesgo causales que inciden en la repitencia y/o deserción estudiantil.

Fuente: elaboración propia (2015).

Esta fase No. 1 que corresponde al diagnóstico de la institución se llevó a cabo a través de un tipo de estudio observacional con diseño descriptivo.

La población estuvo conformada por todas las personas de la comunidad universitaria, entre estudiantes, profesores y administrativos, para un total de 13 338 personas (N=13 338).

Teniendo en cuenta un margen de error del 5%, un nivel de confianza del 95%, el tamaño del universo de 13 338 personas y asumiendo una prevalencia de inadecuados hábitos saludables del 50%, la muestra fue de 878 personas (n=878).

Se tuvo en cuenta la organización del muestreo aleatorio estratificado por profesores, estudiantes y administrativos.

Los estratos quedaron conformados de la siguiente manera:

Tabla 3. Población y Muestra.

PROFESORES			ESTUDIANTES			EMPLEADOS		
N	P	n	N	P	n	N	P	n
1000	50%	278	11778	50%	373	550	50%	227

Fuente: elaboración propia (2015).

Para el desarrollo de la investigación se tuvieron en cuenta las consideraciones éticas gestionando la solicitud de permiso en la Universidad Santiago de Cali, la cual permitió utilizar los datos y valoración de los estudiantes para el desarrollo del proyecto. También se diseñó y aplicó un formato de Consentimiento Informado, el cual fue leído y firmado por la población estudio. Es una investigación sin riesgo, según resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud dado que no se realizaron intervenciones con los individuos, ni manipulación alguna a los mismos y tampoco se aplicaron pruebas de laboratorio ni procedimientos invasivos. Con el propósito de garantizar la confidencialidad de la información, no se guardó información sobre la identificación personal en archivos computarizados. Sólo el grupo de la investigación tuvo acceso a la información. Esta investigación de

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

acuerdo con las consideraciones éticas y principios bioéticos enmarcados en la resolución número 008430 de 1993, no presenta conflictos de interés y fue financiada por la Universidad Santiago de Cali. No se presentaron limitantes en el desarrollo del estudio.

A continuación se presenta la organización de cada uno de los capítulos:

El Capítulo 1. Desarrolla el concepto de Universidad como promotora de salud, sus antecedentes, la normatividad colombiana y su relación con los determinantes sociales intermedios en salud.

El Capítulo 2. Da cuenta de las representaciones sociales en términos de información, actitudes y campo de representación que tienen los estudiantes, los profesores y los administrativos sobre universidad saludable. En este orden de ideas, da cuenta de las costumbres, las normas, los valores, las imágenes, los símbolos, las opiniones, las creencias, la disposición afectiva y la organización jerárquica de la información.

El Capítulo 3. Resuelve la pregunta de investigación ¿Cuál es la percepción de los estudiantes de la universidad Santiago de Cali en torno a sus funciones mentales empleadas en su desempeño académico actual? La principal conclusión de este subproyecto es que los estudiantes perciben que sus funciones mentales son adecuadas y óptimas y que esto les permite altos niveles de desempeño académico en sus diferentes estudios profesionales.

El Capítulo 4. Aborda la problemática de las características del sueño en los estudiantes. Los resultados demuestran que existe alto porcentaje de malos dormidores, en especial las mujeres que evidenciaron mala calidad de sueño en un 61.43%, el 38.57% de los hombres presentó mala calidad de sueño y la población más afectada son los estudiantes de primero a sexto semestre.

Capítulo 5. Competencias para la formación de atención primaria en salud en los cursos dispuestos en las mallas curriculares vigentes de los programas de la Facultad de Salud.

Capítulo 6. Da cuenta de las características del entorno institucional que inciden en la salud de los trabajadores de la USC, en este subproyecto se determinó la percepción de los trabajadores frente a los agentes de riesgo e identificó la accidentalidad, las enfermedades y la participación en actividades de seguridad, bienestar y salud en el trabajo.

Capítulo 7. Síntomas respiratorios y valores espirométricos de los trabajadores de la USC expuestos a químicos.

CAPÍTULO 1

LA UNIVERSIDAD COMO PROMOTORA DE SALUD

Nayibe Endo Collazos

Universidad Santiago de Cali

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

César Augusto Ramírez Correa

Universidad Santiago de Cali

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

Introducción

La Estrategia de promoción de la salud se viene desarrollando con gran ímpetu durante las últimas tres décadas, tanto por compromiso individual como colectivo. Como resultado de estos esfuerzos, la estrategia es considerada un eje vital de la Salud Pública, área que comprende, además de los aspectos concernientes a la biología humana, el reconocimiento de los determinantes sociales de la salud (Shepherd, 2009).

Los determinantes de la salud propuestos por Lalonde en 1974 incluyen los factores biológicos, factores del comportamiento, factores del medioambiente y de los servicios de salud (Aguirre, 2011).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) los determinantes sociales de la salud han sido definidos como “las circunstancias en que las personas nacen, crecen, trabajan, viven y envejecen”, incluido el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que influyen sobre las condiciones de la vida cotidiana. Estas fuerzas y sistemas incluyen políticas y sistemas económicos, programas de desarrollo, normas y políticas sociales y sistemas po-

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

líticos. Las condiciones anteriores pueden ser altamente inequitativas y dar lugar a diferencias en los resultados en materia de salud. Es posible que sea inevitable que algunas de dichas condiciones sean diferentes, en cuyo caso se consideran desigualdades, o que, de hecho, estas diferencias puedan ser innecesarias y evitables, en cuyo caso se consideran inequidades y, por consiguiente, metas apropiadas para políticas destinadas a aumentar la equidad (Organización Panamericana de la Salud, OPS, 2017).

Los determinantes sociales de la salud, influyen en la producción de esta y ayudan a comprender que, frente a las situaciones de la salud, la persona tiene una responsabilidad directa respecto a su estilo de vida y a las conductas que asume para el manejo de sus factores hereditarios y la utilización de los servicios de salud. Sin embargo, la sociedad en la que se vive es responsable de los factores medioambientales y de la misma organización sanitaria que influencia la salud y la vida de las personas. Esto configura una doble determinación de la salud entre lo individual y lo social (Mantilla, 2018).

La salutogénesis de la promoción de la salud se establece en 1986 con la Carta de Ottawa, que la define como: “el proceso mediante el cual las personas se empoderan y aumentan su control sobre los determinantes de la salud y mejoran su salud” y es “un recurso para la vida cotidiana, un concepto positivo que enfatiza los recursos sociales y personales, así como las capacidades físicas”; además señala que: “La salud se crea y se vive en el marco de vida cotidiana: en los centros de enseñanza, de trabajo y de recreo. La salud es el resultado de los cuidados que uno se dispensa a sí mismo y a los demás, de la capacidad de tomar decisiones y controlar la vida propia y de asegurar que la sociedad en que uno vive ofrezca a todos sus miembros la posibilidad de gozar de un buen estado de salud” (Carta de Ottawa, 1986). “Por consiguiente, dado que el concepto de salud como bienestar trasciende la idea de formas de vida sanas, la Promoción de la Salud no concierne exclusivamente al sector sanitario” (Shepherd, 2009, Reus, 2016). La Carta de Ottawa también especificó los requisitos más importantes para la salud: paz, vivienda, educación, alimentos, recur-

tos económicos, ecosistema estable, recursos sostenibles, justicia social y equidad, así como las acciones estratégicas para promover la salud. La promoción de la salud es entonces conceptualizada de una manera amplia e inclusiva de actividades englobadas en cinco áreas estratégicas:

- La formulación de políticas públicas sanas.
- La creación de entornos saludables (físicos, psicosociales, económicos, políticos, culturales) para la salud y el bienestar.
- El fortalecimiento de las acciones comunitarias y la participación de la comunidad.
- El desarrollo de habilidades necesarias para una vida sana.
- La reorientación de los servicios de salud.

A partir de estos planteamientos, muchos proyectos protectores y promotores de salud se han desarrollado en determinados entornos y parten de la experiencia previa de escuelas promotoras de la salud y otros escenarios como las ciudades que iniciaron su recorrido a la vez que aquella Carta y cuentan en la actualidad con estrategias y metodologías que les permiten no sólo proteger su salud sino su creación. Otros más recientes, han avanzado enormemente en los últimos años acompañando cambios legislativos y organizativos en nuestra sociedad como es el caso de los centros de trabajo promotores de la salud. La Universidad reúne varias de las características de estos entornos; por un lado, es un centro de trabajo, por otro es un centro educativo y además, es una institución de especial relevancia en tanto que investiga y garantiza el avance de nuestra sociedad a través de la formación de los cuadros del futuro. La Universidad no es ajena al valor salud y de hecho ha venido formando profesionales relacionados con la salud y sus determinantes con gran efectividad. Sin embargo, tras las experiencias habidas en el campo nacional e internacional en proyectos específicos de universidades saludables parece llegado el momento de profundizar en una universidad que, cumpliendo con sus principales misiones, es también capaz de iniciar, en su propio seno, en mayor profundidad, un proceso de creación de salud para la comunidad universitaria y la sociedad en su conjunto (Reus, 2016).

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

Inspirados en este movimiento y respondiendo a estas expectativas, el desarrollo de la promoción de la salud en el entorno universitario vive un momento de gran auge, que amparado en el concepto de universidades promotoras de salud planteado por las Organizaciones Mundial y Panamericana de la Salud que “ 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” (OPS-OMS,2018); lo anterior impulsa a las instituciones de educación superior, hacia la construcción de una cultura universitaria que promueva los entornos saludables que trascienden el escenario universitario.

1. Contexto histórico de Universidades Promotoras de Salud

1.1 Contexto Internacional

A partir de la década de los años ochenta, la OMS viene impulsando la estrategia de Salud Pública *Entornos saludables* y bajo esta mirada empieza a liderar movimientos, inicialmente en Europa, y a impulsar en los diferentes ambientes y escenarios, el mantenimiento de entornos saludables, con el objetivo de que la promoción de la salud sea un punto vital en las intervenciones sobre los grupos poblacionales a nivel comportamental tanto a nivel individual como colectivo; esto con el fin de disminuir los riesgos interviniendo los factores que actúan como desencadenantes de alteraciones en la salud y que pueden ser modificados mediante intervenciones que propendan a modificar los comportamientos. En la década de los noventa estas iniciativas relacionadas con los entornos saludables adquieren mayor fortaleza y es así como aparecen grandes avances de la promoción de la salud con estrategias como *escuelas saludables*, *municipios saludables* y *lugares de trabajo saludables* (Nodo Valle, Uribe, & Llanos, 2016).

El documento Una Nueva Mirada al Movimiento de Universidades Promotoras de la Salud en las Américas, de la OPS, presentado en el IV Congreso de Universidades Promotoras de Salud, realizado en Navarra (España) en el año 2009 destaca que: “A nivel del escenario Universitario se formalizan en el 1996 redes académicas-profesionales que impulsan acciones de formación de recursos humanos en Promoción de la Salud y Educación para la Salud CIUEPS (1996). También en los noventa se dan los primeros pasos para formalizar el enfoque de Universidades Promotoras de la Salud”.

Tanto en América Latina como en Europa se fortalece el movimiento de Universidades Promotoras de Salud y se empiezan a establecer a nivel público y privado redes formales de Universidades Promotoras de Salud como son los casos de Chile, México y Canadá, apoyados con conferencias y encuentros internacionales sobre el tema de la promoción de la salud en las Instituciones de Educación Superior (IES). Es así como se realizan diferentes encuentros como el de Chile en 2003, con el tema “Construyendo Universidades Saludables” y es en este mismo país cuando en el año 2006 en la Universidad de los Lagos en la reunión de fomento de trabajo en red se genera el documento *Guía de universidades saludables y otras instituciones de Educación Superior* el cual fue el resultado de un trabajo colectivo de Universidades Saludables de éste país, (Pontificia Universidad Católica de Chile, el INTA de la Universidad de Chile) contando con el apoyo de la OPS, la OMS y del Consejo Nacional para la Promoción de la Salud Vida Chile y del Ministerio de Salud de Chile.

Posteriormente en la Universidad de Alberta en Edmonton, Canadá en el Segundo Congreso Internacional de Universidades Promotoras de Salud –UPS– (2005), surge el documento declaratorio por todos conocido como La carta de Edmonton, documento que establece el marco conceptual, metas, creencias y principios de la iniciativa y se establece como propuesta una guía que compromete a las Instituciones de Educación Superior a impulsar dentro de ellas la iniciativa de Universidades Promotoras de Salud.

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

Para el III Congreso Internacional de Universidades Promotoras de Salud, realizado en Ciudad Juárez, Chihuahua, México (2007) el eje del encuentro Entornos Formativos Multiplicadores, plantea la importancia de impulsar la extensión de la iniciativa Universidades Promotoras de Salud (UPS) y trabajar en red.

Como parte de los resultados de este encuentro se institucionaliza, el 6 de octubre de 2007, la Red Iberoamericana de Universidades Promotoras de la Salud (RIUPS) y se establecen las funciones que se han de desarrollar dentro de ella, funciones que se encuentran muy bien especificadas en el documento Una Nueva Mirada al Movimiento de Universidades Promotoras de la Salud en las Américas.

Posteriormente se continúan realizando encuentros con temas de interés para las universidades como son las responsabilidades y el compromiso social de las Instituciones de Educación Superior y la conceptualización, redefinición y alcance de Universidades Promotoras de Salud, concepto que según el documento de la OPS/OMS (2009), se encuentra en un proceso permanente de construcción porque la pretensión es “afinar los elementos distintivos como enfoque y propuesta salubrista y establecer la diferenciación metodológica y conceptual con otras acciones de salud que se han realizado en el ambiente universitario, sin estar guiadas por un enfoque de salud integral y social como lo sugiere la Promoción de la salud (Arroyo en OPS/OMS, 2009).

En el año 2009 se lleva a cabo en Pamplona (España) el encuentro internacional de universidades promotoras de salud que tiene como fundamento de importancia el planteamiento de tres grandes ejes comunes para el desarrollo, como lo registra el documento de la Universidad Javeriana Bogotá:

- La investigación, tendiente a fortalecer la conceptualización.
- Cualificar estrategias de intervención en promoción de la salud.
- Transversalizar la formación en promoción de la salud para todas las disciplinas en aras de favorecer los cambios culturales necesarios y la participación de estudiantes.

Se reitera como fundamental, potenciar el trabajo en red y a las universidades como entornos promotores de la salud de sus miembros y de sus contextos, (Universidad Javeriana 2013).

Bravo-Valenzuela, Cabieses, Zuzulich, & Muñoz, (2013), definen a la Universidad Promotora de Salud (UPS) como “la institución que tiene una cultura organizacional guiada por los principios de la Promoción de la Salud, apoyada en su política institucional que fomenta y mantiene acciones promotoras de salud y en cuyo proyecto educativo y laboral incluye la Promoción de la Salud para mejorar la calidad de vida de sus miembros a través de un desarrollo humano saludable, apostando por el rol modelador y diseminador de sus integrantes”

Por lo tanto, el concepto de Universidad Promotora de Salud hace referencia a las Instituciones de Educación Superior que se han propuesto desarrollar una cultura organizacional, dirigida a fomentar la promoción de la salud en los miembros de la comunidad universitaria. Para ello, debe tener una política Institucional establecida para que el fomento de la salud y las acciones de promoción de la salud tengan el alcance propuesto de propiciar ambientes favorables relacionados con la salud, orientar procesos de formación académica-profesional en promoción de la salud, fomentar de igual manera la investigación y la evaluación de la promoción de la salud, impulsar, mantener y fortalecer la participación de todos los miembros de la comunidad universitaria, proyectando estas acciones a nivel familiar y comunitario. Se trata por lo tanto de incorporar las condiciones de bienestar y fomento de la salud a nivel institucional y que esto se establezca como una política del centro educativo con el fin de propiciar por una cultura de la salud en el ámbito universitario (OPS-OMS, 2018).

En el año 2011, el encuentro se realiza en Costa Rica y se plantea como meta trabajar unidos por la salud y el bienestar y que la promoción de la salud debe propiciar las condiciones que garanticen el bienestar general de las poblaciones, tal como lo establece la Declaración de Costa Rica 2011.

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

En el año 2013 el VI Congreso Internacional es realizado en Puerto Rico. La RIUPS publica el documento Diez para la década en el Movimiento de Universidades Promotoras de Salud (RIUPS 2013), en referencia a la conmemoración de los diez años del movimiento de las Universidades Promotoras de Salud en la región de las Américas (2003-2013).

1.2 Contexto nacional

En Colombia algunas Instituciones de Educación Superior venían realizando en solitario acciones puntuales tendientes a promover la salud, especialmente en la comunidad estudiantil desde las oficinas de Bienestar Universitario y en algunos casos desde la parte académica en trabajos de práctica de algunas asignaturas. En el año 2010 en la ciudad de Bogotá en las instalaciones de la Universidad Javeriana, se lleva a cabo el Primer Congreso de Universidades Promotoras de Salud y se convoca a la conformación de la Red Colombiana de Universidades Promotoras de Salud –RedCups–, bajo el liderazgo y la dirección de María Constanza Granados, coordinadora a su vez del programa Universidad Saludable de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá.

Se establece el Acta de Bogotá como producto de este primer encuentro:

REDCUPS es un evento que contó con el apoyo del Ministerio de la Protección Social, el Instituto Nacional de Salud, el Ministerio de Educación, la OPS, la FES y la participación de 130 personas de 44 Instituciones de Educación Superior del país. A esta iniciativa, se han seguido uniendo personas e instituciones que se identifican con la Declaración que elaboraron en Bogotá las Instituciones de Educación Superior y Universidades participantes en este Congreso y que encuentran en este espacio un escenario favorable para lograr sinergias a favor del objetivo compartido de aportar al mejoramiento de las condiciones de salud en las comunidades educativas en Colombia. Se vinculan al proceso todas las personas (estudiantes, pro-

fesionales) interesados en formarse para trabajar en promoción de la Salud en contextos educativos, todas las Universidades y Redes Colombianas que trabajan a favor de la salud de los miembros de sus comunidades educativas y encuentran en la Estrategia Universidades Promotoras de Salud, una herramienta para articular esfuerzos y dinamizar sinergias. Se vinculan también, todas las instituciones gubernamentales que ven en la articulación con las Universidades una oportunidad para aportar a la salud del país (REDCUPS, 2012).

En el 2012 en la Universidad del Bosque en Bogotá, se realiza el Segundo Congreso Nacional cuyo objetivo se enfocó en propiciar un encuentro de redes de universidades del país y entes gubernamentales interesados en la estrategia de Universidades Promotoras de Salud, con el fin de potenciar la construcción de escenarios favorecedores de la promoción de la salud desde el campus universitario. Se propuso de igual manera: 1. Contar con una línea de base que permitiera monitorear y apoyar técnicamente el proceso, 2. Ofrecer una publicación que aporte a las IES /Universidades del país un soporte conceptual metodológico y favorecer el aporte de objetivos comunes y 3. Ofrecer espacios formativos que apoyen el avance en los tres ejes: transversalización de la formación en promoción de la salud, investigación en promoción de la salud y participación de la comunidad universitaria, especialmente la estudiantil.

Otro aspecto que se planteó en este encuentro nacional fue trabajar en el logro de la certificación en Colombia para las IES/Universidades como Promotoras de Salud enmarcadas en la Certificación Nacional.

En el año 2014 fue la ciudad de Cali la seleccionada para realizar el Tercer Congreso Nacional; este encuentro a diferencia de los anteriores fue asumido mediante alianzas estratégicas tanto por algunas Instituciones de Educación Superior públicas y privadas como por los entes municipales y departamentales. El Objetivo planteado en este evento fue aportar un espacio para la consolidación del proceso de la promoción de la salud en

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

las Universidades e Instituciones de Educación Superior (IES) en el país y al fortalecimiento del trabajo en red, construyendo sociedad y entornos saludables (REDCUPS, 2014).

Se considera de vital importancia el hecho, que en la ciudad de Cali, la iniciativa surge en el año 2008 desde el ente municipal de salud Grupo de Salud Pública-Línea Estilos de Vida Saludable, bajo la dirección de la enfermera salubrista y docente universitaria Martha Eugenia Uribe Mutis –coordinadora de la línea de EVS– y el acompañamiento permanente de la docente universitaria y enfermera especialista en calidad total de la línea EVS, Aura Ligia Llanos Uribe. Ellas, teniendo como marco de referencia las experiencias de municipios saludables y escuelas saludables, se propusieron realizar este mismo trabajo a nivel de estudiantes y profesores de instituciones de básica secundaria y educación superior de carácter público y de carácter privado. La propuesta fue bien recibida por las Instituciones de Educación Superior (IES), especialmente por las oficinas de Bienestar Universitario, que vieron en la propuesta una oportunidad de fortalecer su trabajo desde el área de salud y desarrollo humano. Algunos docentes de las IES se unieron a este proyecto, especialmente aquellos involucrados en disciplinas de la salud pública. La Secretaría de Salud incluyó en esta propuesta de trabajo promover un entorno saludable a otras líneas de la Secretaría, como salud sexual, salud ambiental, salud mental y escuela saludable, entre otras. Posteriormente la administración municipal se vinculó con otras secretarías que aportaron en las reuniones mensuales elementos importantes para fortalecer el trabajo de cada una de las instituciones. Se constituyó una *Acta de voluntades* que contó con la participación de representantes de catorce universidades y de la administración municipal. Igualmente hicieron presencia directivos de las Instituciones de Educación Superior firmando el compromiso de fomentar al interior de sus instituciones la promoción de la salud e impulsar en la comunidad universitaria, la responsabilidad individual y social de promover *estilos de vida saludable*. Se propuso, entre otros aspectos: caracterizar la comunidad universitaria,

generar alianzas estratégicas y convenios de colaboración, fomentar y lograr establecer programas de promoción y educación en salud, con el fin de generar una cultura de la salud; crear entornos saludables en la comunidad universitaria, realizar investigación en temáticas relacionadas con la promoción de la salud en el ámbito universitario, participar en encuentros académicos locales, nacionales e internacionales; también se propuso que las IES deberían tener conformado un equipo interdisciplinario con autonomía y presupuesto para poder llevar a cabo las responsabilidades y compromisos que exige una universidad promotora de salud (Uribe, & Llanos, 2016).

En el año 2009 la Universidad Santiago de Cali, realiza el primer encuentro de Universidades Saludables en la región, con ponentes a nivel nacional, regional y local; lo importante de este encuentro fue la participación de estudiantes en la presentación de experiencias.

En Cali, a diferencia de otras regiones del país, es el ente municipal de salud quien lidera hasta el año 2012 la Red de Universidades Saludables del municipio.

Con el fin de continuar con el fortalecimiento en la formación de recursos humanos interdisciplinarios en promoción de la salud en las Instituciones de Educación Superior (IES), el Nodo Valle realizó, en septiembre de 2017, el Tercer Encuentro Regional de Experiencias Significativas de Instituciones de Educación Superior Promotoras de Salud con el tema Región y Entorno Universitario, Unidos por La Promoción de la Salud. Este encuentro permitió la presentación de los diferentes programas, proyectos e investigaciones realizadas en el ámbito universitario y una mayor visibilidad al conocimiento y acciones que generan nuestras instituciones como Promotoras de Salud (RIUPS, Red Iberoamericana de Universidades Promotoras de Salud, 2017).z

Teniendo en cuenta estas experiencias tanto nacionales como internacionales de universidades promotoras de salud, se puede señalar que la educación y la salud cada vez son temas más estrechos y que en conjunto pueden

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

lograr ser conceptos catalizadores de transformación; es por ello que se considera a la universidad como un escenario efectivo que dispone de espacios, tiempo y grupos afines, en donde adicional a su propósito inicial de formar a las personas en determinadas áreas, articuladamente también puede trabajar conductas saludables de vida y luchar contra factores que cada vez aquejan más a la población juvenil, tales como: el sobrepeso, la obesidad, el alcoholismo, el tabaquismo y la drogadicción, entre otros; esto hace parte de una formación integral. No hay duda, que los jóvenes están expuestos a estos factores de riesgo a edades cada vez más tempranas, hecho alarmante y que requiere de intervenciones coordinadas entre padres, educadores, agentes sociales (políticos, centros de salud, especialistas y medios de comunicación) y sectores del gobierno involucrados, para su abordaje (MinSalud, 2016).

2. Universidades Promotoras de Salud.

El entorno universitario se visibiliza como un escenario potencial para la armonización de políticas públicas sectoriales e intersectoriales, con el fin de contribuir en la toma de decisiones responsables frente a la salud de la población, desde una perspectiva de derechos humanos, fundamentales e indispensables para el desarrollo humano. A partir de dicho compromiso es necesario fomentar una construcción de intervenciones poblacionales, colectivas e individuales, que favorezca las transformaciones que se requieren para avanzar sobre las causas que se han identificado como prioritarias para la promoción de los modos, condiciones y estilos de vida saludable (Ministerio de Salud, 2016).

Desde una perspectiva más específica, las universidades desempeñan un papel protagónico en la sociedad donde están insertas. Orientadas al liderazgo y al desarrollo del conocimiento, son escenario de formación técnica y profesional de los miembros de la comunidad y a través de la educación, la investigación y la difusión del saber, orientan y apoyan los cambios en

diversos espacios nacionales e internacionales. Toda universidad cumple su misión social al penetrar en la cultura en que está inmersa, mediante el avance constante del saber en los temas de mayor relevancia y necesidad para cada país (Muñoz & Cabieses, 2008).

De esta forma, las instituciones de educación superior buscan comprender los fenómenos y aportar soluciones que enriquezcan y orienten el futuro nacional, regional y mundial. En otras palabras, la existencia misma de una universidad implica su participación en la cultura y en los procesos relevantes de la nación a la que pertenece. La misión social de las universidades se vincula estrechamente con su tarea formativa; así entonces, las universidades deben aspirar al protagonismo en el cambio cultural mediante la educación de personas más cultas, abiertas, emprendedoras e íntegras, comprometidas con el desarrollo progresivo de la sociedad. Sin embargo, este cambio cultural exige desafíos enormes para las universidades, pues no sólo demanda una formación de excelencia en cada disciplina, sino que requiere el fortalecimiento de conductas y actitudes transversales que adoptará cada profesional, quien construirá y tomará decisiones al interior de la sociedad. Surge aquí una segunda condición para la existencia de una universidad, que se refiere al desarrollo permanente de las capacidades de los miembros de la universidad (Muñoz & Cabieses, 2008).

En el año 2010, en un contexto favorable en el que circularon reflexiones sobre cómo construir posibilidades para la salud desde las comunidades, se gestó REDCUPS, la Red Colombiana de Universidades Promotoras de Salud. Esta red, liderada autónomamente por ellas, asume desde el principio el reto de articular esfuerzos, para permitir que las Instituciones de Educación Superior (IES) y universidades en Colombia avancen en el tema de la promoción de la salud. Además, busca ayudarle a las instituciones mencionadas a proyectarse en el ámbito internacional, a optimizar recursos a favor del fortalecimiento de la capacidad y cualificación de procesos y a avanzar en un proyecto común que incremente la posibilidad de aportar desde las universidades a la salud del país (Granados-Mendoza, 2018).

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

REDCUPS se propone impulsar el concepto de universidad promotora de salud, de la siguiente manera:

Una Universidad Promotora de Salud, desde una postura institucional explícita, dinamiza un proceso interno encaminado a la articulación de experiencias y recursos a favor del desarrollo humano y la calidad de la vida de los miembros de su comunidad educativa, le apuesta a favorecer cambios culturales en pro de la salud y aporta a la formulación de políticas públicas que contribuyen a un mejoramiento permanente de condiciones para la salud, la equidad en el acceso a ella y la inclusión. Desde la conformación de REDCUPS la apuesta implica un mejoramiento continuo de condiciones, la formalización de sinergias y el fortalecimiento permanente de la capacidad para participar (REDCUPS, 2013).

La estructura planteada desde la REDCUPS, para las universidades promotoras de salud, debe tener en cuenta, la preparación y conformación de un equipo asesor al interior de las universidades, la operativización con información previa del perfil de riesgo y la situación de salud; la articulación con otras dependencias universitarias y la integración del autocuidado en la malla curricular, sumado a acciones específicas de promoción y prevención y una última fase de consolidación y formulación de políticas institucionales, más la implementación de un sistema de monitoreo y evaluación. De acuerdo con su informe de gestión, para el 2013, la REDCUPS cuenta con nueve nodos regionales –Valle, Antioquia, Bogotá, Eje Cafetero, Nariño, Huila, Boyacá, Llanos Orientales y Tolima– y estos nodos albergan en total, un aproximado de 84 universidades. (REDCUPS, 2013).

Existen unas preguntas que se han constituido en el reto fundamental del trabajo en red, al tiempo que son puntos de referencia obligada a la hora de constatar los avances al interior de las Instituciones de Educación Superior y Universidades: (MINSALUD & REDCUPS, 2012)

¿Cómo desde las Instituciones de Educación Superior podemos aportar a mejorar las condiciones de salud en Colombia?

¿Cómo podemos aportar a lograr un trabajo sinérgico con esfuerzos del Estado en promoción de la salud?

¿Cómo podemos aportar a la formulación de políticas públicas relacionadas con condiciones favorables para la salud de los colombianos y aportar al refuerzo constante al cambio de paradigma prevención-mitigación a promoción de la salud?

¿Cómo desde las IES podemos aportar a posicionar procesos de evaluación sistemáticos que lleven a cualificar los procesos y las estrategias y a determinar costo-efectividad e impacto en las intervenciones a favor de la promoción de la salud?

Aunado a lo anterior, desde el documento orientador de la REDCUPS (2010), se plantean las siguientes líneas, para fortalecer el proceso de IES promotora de salud el cual debe verse enriquecido desde perspectivas intersectoriales, interdisciplinarias y metodologías integrales:

- Generar capacidad local a través de la formación de multiplicadores y la creación de sinergias con otros actores
- Reconocer las diferencias entre los miembros de la REDCUPS y generar propuestas metodológicas que abran la posibilidad de apoyo mutuo
- Documentar y socializar aprendizajes derivados de las experiencias y prácticas de la Promoción de la Salud
- Generar los mecanismos necesarios que aseguren el relevo generacional y la sostenibilidad de la REDCUPS
- Aportar a la formación de equipos con capacidad para posicionar la construcción de soluciones en los temas priorizados

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

- Promover políticas sociales favorables a la salud, el bienestar y la calidad de vida
- Promover actitudes y prácticas para el cuidado y mantenimiento de la salud, el logro del bienestar y la mejor calidad de vida
- Promover procesos de evaluación e investigación en las líneas priorizadas por la REDCUPS
- Apuntar a la formulación de políticas públicas, la generación de proyectos, la identificación de líneas temáticas entre otros, a través de alianzas, coaliciones u otros mecanismos de trabajo en red
- Adoptar un estilo de trabajo participativo, no jerárquico, que potencie y optimice los recursos.

En la organización general de REDCUPS, con apuestas asumidas desde la RIUPS, se plantean unos ejes transversales dinamizados por equipos interinstitucionales, conformados por miembros de diferentes regiones. Los ejes se complementan entre sí y guían procesos de desarrollo que se fundamentan en los principios de la RED y refuerzan las políticas institucionales. Además, es fundamental avanzar de manera articulada mediante la comunicación entre los equipos coordinadores (Granados-Mendoza, 2018).

Los propósitos planteados para los ejes en REDCUPS son:

- Eje de Investigación: el propósito que orienta el avance de este eje es el de dinamizar la recuperación de investigaciones relacionadas con la promoción de la salud, abriendo las posibilidades para sumar experiencias, aprendizajes y desarrollar proceso que articulen esfuerzos que aporten al proceso nacional. De igual manera, se brinda apoyo y se fomenta la investigación institucional e interinstitucional relacionada con la PS y la socialización de experiencias.
- Eje de Participación de los estudiantes: El propósito que orientará en avance de este eje será dinamizar la participación de estudiantes

para aportar al proceso de fortalecimiento de las IES y universidades promotoras de salud en Colombia.

- Eje de Transversalización: se pretende socializar experiencias de avance para lograr que en la formación de los técnicos y profesionales en Colombia se formalicen espacios que favorezca el desarrollo de habilidades y la apropiación de conocimientos sobre la promoción de la salud. Se busca que todos los egresados de las IES y Universidades colombianas puedan ser promotores de salud en sus familias, entornos y lugares donde ejercen su profesión.

Sin duda, la educación superior representa un sector importante en la salud pública. No sólo es un escenario clave para muchos de los jóvenes que se someten a una época de transición en la universidad, sino que también tiene un perfil cada vez más diverso, tiene una gran fuerza de trabajo y es fundamental para “moldear su futuro”, sin desconocer, además, que es un importante motor para la economía, la sociedad y el cambio cultural, la sostenibilidad y la equidad, así como para mejorar los resultados sanitarios (OMS, 2010).

Así entonces, las IES como protagonistas del desarrollo de un país y de una región, tienen un papel clave en el establecimiento de conocimientos, conductas y actitudes que promuevan una cultura más saludable y equitativa. Para ello y de acuerdo con la creciente necesidad de los países de promover estilos de vida saludables en los escenarios nacionales y regionales, el entorno universitario ha cobrado cada vez mayor relevancia y liderazgo (Muñoz & Cabieses, 2008).

En nuestra región, la Red Colombiana de Universidades Promotoras de Salud, REDCUPS Nodo Valle, conmemoró diez años de trayectoria de trabajo colaborativo con Instituciones de Educación Superior (IES) tanto del sector público como privado, en líneas de acción tendientes a favorecer una cultura de la promoción de la salud, para que cada uno de los integrantes de la comunidad universitaria se convierta en dinamizador de una mejor

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

condición de salud a partir de unos entornos favorecedores en los cuales habitan o trabajan.

Se destaca que las Instituciones de Educación Superior que conforman la REDCUPS Nodo Valle han venido desempeñando un papel preponderante y comprometido en la promoción de la salud en el medio universitario como un elemento importante en su responsabilidad, extensión y proyección social. Así mismo trabajan en la construcción de conocimientos, políticas y proyectos tendientes a ayudar al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible propuestos por la Organización Mundial de la Salud y materializar las declaraciones de las confederaciones mundiales en promoción de la salud a lo largo de los años (Endo & Uribe, 2018).

Se puede concluir que las Instituciones de Educación Superior y universidades pueden ser promotoras de la salud si se lo proponen; tienen el potencial para influir positivamente en la vida y condición de salud de sus miembros, protegiéndolos y promoviendo su bienestar y pueden liderar y apoyar procesos de cambio en la comunidad externa, a través de sus políticas y prácticas. Además, al ser organizaciones extensas y complejas, las personas que ahí trabajan o estudian les dedican gran parte de su tiempo, y algunas gran parte de su vida, por lo que los determinantes de salud están regidos en gran medida por las condiciones o características sociales en las cuales esas personas viven, estudian o trabajan en allí (Muñoz & Cabieses, 2008).

Aunado a lo anterior, las universidades son escuchadas y tenidas en cuenta en escenarios decisorios de política en los países, por tanto resulta conveniente que especialmente las Universidades Promotoras de Salud asuman un marco conceptual más amplio con relación a la promoción de la salud que oriente y facilite intervenciones para construir formas de acción política, económica y social orientadas a la disminución de las inequidades en salud a través del abordaje de los determinantes sociales (Mantilla & Rincón, 2017).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, M. V. (2011). Factores determinantes de la salud: Importancia de la Prevención. *Act Med Per* 28(4), 237 -241.
- Mantilla Uribe, B. P. (2018). La salud como eje de mi vida. En L. N. Bautista, *La Salud en la Vida Cotidiana* (págs. 11-23). Bucaramanga, Colombia: Universidad Industrial de Santander UIS.
- Mantilla, B.P & Rincon, A.Y. (2017). Significados: promoción de la salud y determinantes sociales de la salud en universidades promotoras de la salud. VIII Congreso Iberoamericano de Universidades Promotoras de la Salud (pág. 119). Alicante, España: Universidad de Alicante. Proyecto Universidad Saludable.
- Bravo-Valenzuela, P., Cabieses, B., Zuzulich, M. S., & Muñoz, M. y. (2013). Glosario para universidades promotoras de la salud. *Revista de Salud Pública*, 15(3), 465-447. Recuperado en abril de 2018, de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/29731/62105>
- Endo C., N., & Uribe, M. y Restrepo A. (2018). Red Colombiana de Universidades Promotoras de Salud REDCUPS Nodo Valle, 10 años. Santiago de Cali: REDCUPS.
- Granados-Mendoza, M. C. (2018). La Salud en el Entorno Universitario. En Niño-Bautista, L., *La Salud en la Vida Cotidiana, Cátedra Salud y Sociedad Instituto PROIPNAPSA* (págs. 85-92). Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander.
- Ippolito Shepherd, j. (2009). IV Congreso Internacional de Universidades Promotoras de la Salud, Octubre. Universidad Promotora de Salud. España: Universidad Pública de Navarra, Fundación Universidad - Sociedad Pamplona.

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

López Fernández, L. A., & Hormazábal, O. S. (2017). Repensar la carta de Ottawa 30 años después. *Gaceta Sanitaria*, 31(6), 443-445. Recuperado el abril de 2018, de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911117300420>

MINSALUD, & REDCUPS. (septiembre de 2012). Universidades e Instituciones de Educación Superior Promotoras de Salud. Guía para su fortalecimiento y evaluación. Bogotá, Colombia: Minsalud y Protección Social.

MINSALUD, Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). Lineamientos para la promoción de modos condiciones y estilos, de vida saludable relacionados con las ENT. Entorno Universitario. Entorno Universitario. Primera Edición. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Ministerio de Salud y Protección Social.

Muñoz, M. & Cabieses, B. (2008). Universidades y Promoción de la Salud. ¿Cómo alcanzar el punto de encuentro? *Revista Panamericana de Salud Pública.*, 24(2), 139-46.

Nodo Valle, R., Uribe, M. E., & Llanos, A. L. (2016). Acuerdo de Voluntades. Documento maestro investigación Factores de Riesgo Cardiovascular en estudiantes universitarios de la REDCUPS Nodo Valle. Cali, Valle, Colombia.

OMS, Organización Mundial de la Salud (2010). Declaración de Adelaida sobre la Salud en Todas las Políticas: hacia una gobernanza compartida en pro de la salud. Ginebra: Organización Mundial de la Salud 2010. Obtenido de http://www.who.int/social_determinants/spanish_adelaide_statement_for_web.pdf

OPS-OMS. (2018). Universidades Promotoras de Salud. Obtenido de https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10669:2015-about-health-promoting-universities&Itemid=41389&lang=es

- OPS, O. P. (2017). *Determinantes Sociales de la Salud en la Región de las Américas*. © Pan American Health Organization. All rights reserved. Recuperado el 26 de agosto de 2018, de https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post_t_es=determinantes-sociales-de-la-salud&lang=es
- REDCUPS. (junio de 2010). *Documento Orientador de la Red Colombiana de Instituciones de Educación Superior Promotoras de Salud*. Bogotá, Colombia: REDCUPS PROINAPSA.
- REDCUPS. (2013). *Informe Red Colombiana de Universidades Promotoras de Salud*. Bogota: REDCUPS PROIPNASA.
- REDCUPS Nodo Valle, Red Colombiana de Universidades Promotoras de Salud. (2017). Cali, Valle: REDCUPS Nodo Valle.
- REDCUPS, 2. (2014). *III Congreso de Universidades Promotoras de Salud REDCUPS. Consolidando el trabajo en red, construyendo sociedad y entornos saludables*. Cali: Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado el abril de 2018, de <https://www.javerianacali.edu.co/iii-congreso-de-universidades-promotoras-de-salud-redcups>
- REDCUPS, Red Colombiana de Universidades Promotoras de Salud (2012). *Universidades e Instituciones de Educación Superior (IES) Promotoras de Salud Guía para su Fortalecimiento y Evaluación*. Bogotá, Colombia.
- Reus, Red Española de Universidades Saludables (2016). *Principios, objetivos y estructura de la red*. España: ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Gobierno de España. Recuperado en abril de 2018, de <https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/UniversidadesSaludables/docs/AnexoI.pdf>
- RIUPS, Red Iberoamericana de Universidades Promotoras de Salud. (2013). *Diez para la década en el Movimiento de Universidades Pro-*

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

motoras de la Salud. Declaración conmemorativa de los diez años del Movimiento de Universidades Promotoras de la salud en la Región de las Américas. San Juan de Puerto Rico: OPS- OMS.

RIUPS, Red Iberoamericana de Universidades Promotoras de Salud. (2017). Boletín Informativo septiembre - Diciembre, RIUPS. Cali: RIUPS. Recuperado en abril de 2018, de http://docs.wixstatic.com/ugd/cfb751_46167269d737405bb139b91b103dafc5.pdf

CAPÍTULO 2

REPRESENTACIONES SOCIALES DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI, PERÍODO 2015, ACERCA DE UNIVERSIDAD SALUDABLE

Leopoldo Muñoz Cuartas

Universidad Santiago de Cali

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7835-7016>

Introducción

En la actual investigación se presentan los resultados respecto a las representaciones sociales de universidad saludable, que tienen los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali (periodo 2015). Para el presente estudio se escogieron 390 sujetos (estudiantes), que comprenden todas las facultades de la Universidad durante segundo periodo del año 2015. El cuestionario utilizado fue anónimo, logrando con ello mayor libertad en las respuestas por parte de los examinados. Los resultados muestran los elementos de mayor significancia de lo que debe ser una universidad saludable, teniendo en cuenta los elementos que asume una representación social como son las actitudes, la Información y los campos de representación. Los resultados que aquí se muestran son generales de toda la comunidad estudiantil.

Se considera que el ambiente educativo es una representación general de lo que ocurre socialmente con las personas que recurren a este, ya sea aca-

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

démica o laboralmente. En ocasiones, estos grupos trasladan la mayoría de sus problemáticas que ocurren al medio donde están inmersos, al entorno escolar, denominase escuela, colegio o universidad. Esta situación no es ajena a la Universidad, donde el manejo de la salud –social y económicamente–, repercute en el ambiente universitario; es el caso que nos ocupa en el que la mayoría de las problemáticas de sus miembros se trasladan al interior de la misma. Entornos que se convierten críticos y donde posteriormente la universidad la que tiene que abordarlas tanto a nivel preventivo como curativo.

Son los protagonistas del ambiente universitario, estudiantes, directivos o empleados, quienes construyen de manera individual o colectiva el gran entorno educativo universitario.

Aunque pensar en universidad saludable no es una razón primaria para llegar a una solución social general de la salud universitaria, ella si puede sentar bases fundamentales en la solución de las mismas, pues sus miembros, cuando lleguen a sus sitios de convivencia, pueden llevar lo aprendido y desarrollado a un medio cuyo objetivo principal es la producción de conocimientos

Es por eso importante conocer las ideas, creencias, costumbres, actitudes, la información y los campos representacionales, que los diferentes estamentos y, en este caso en particular los estudiantes, tienen acerca de cómo debe ser la salud en el contexto escolar, denominado universidad saludable. Ello nos dará el marco general de lo que debe ser y como ser construido, pues como él mismo Moscovici (1979) lo menciona, construir con base a las representaciones sociales, permite que las personas sientan que las construcciones sociales tienen un “sentido de vida y de pertenencia”, pues se les reconoce a ellos individualmente dentro grupo, como sujetos activos y dinámicos de la estructura general Institucional

Por lo tanto, hablar de universidad saludable debe implicar la construcción de una estructura colectiva que permita dar respuesta tanto individual

como grupalmente a las problemáticas de sus habitantes y su ambiente en el área de la salud, especialmente desde el punto de vista preventivo, sin descuidar lo primario.

Como objetivo general se propuso describir las Representaciones Sociales de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali, periodo 2015 B, acerca de Universidad Saludable, donde los objetivos específicos parten de los componentes de las Representaciones Sociales, como son las actitudes, la información y el campo representacional de universidad saludable que tienen los estudiantes del ambiente universitario.

2.1. Marco teórico

2.1.1 De las representaciones sociales

El presente estudio sobre representaciones sociales y universidad saludable se parte de la concepción moscoviana, de cómo las primeras son una construcción realizada en la interacción social de la realidad, de donde los sujetos permanecen y conviven. Son una producción y una elaboración de carácter social, no impuestas desde el exterior a los sujetos del grupo representativo.

Para Moscovici (1979) las representaciones sociales son:

(...)una modalidad particular del conocimiento, cuya función es la elaboración de los comportamientos y la comunicación entre los individuos...es un corpus organizado de conocimientos y una de las actividades psíquicas gracias a las cuales los hombres hacen inteligible la realidad física y social..., son sistemas de valores, nociones y prácticas que proporcionan a los individuos los medios para orientarse en el contexto social y material, para dominarlo...

De acuerdo a Jean-Claude Abric citado por Celso Sá (1996), las funciones de las representaciones sociales, están principalmente para comprender y explicar la realidad, permiten conocer la especificidad de los grupos, orien-

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

tan los comportamientos y las prácticas de manera anticipatoria de acuerdo a las expectativas grupales y finalmente permiten, a posteriori, justificar un comportamiento o toma de posición, explicar una acción o conducta asumida por los participantes de una situación.

Para lograr lo anteriormente expuesto los teóricos de las representaciones sociales han propuesto una estructura, constituida por tres elementos; ellos son:

- *La actitud:* este elemento está relacionado con el afecto, le da un carácter dinámico a la representación y orienta el comportamiento hacia el objeto de la misma permeándolo de reacciones emocionales de diferente intensidad y dirección.
- *La información:* este elemento de la estructura total está relacionado directamente con los *conocimientos* en relación al objeto de representación; su cantidad y calidad.
- *Campo de representación:* es alusivo al orden y jerarquía que toman los contenidos representacionales. El campo representacional se ordena en torno al núcleo o esquema simbólico, siendo la parte más estable y sólida (Jean-Claude Abric, citado por Celso Sá ,1996).

2.1.2 De la universidad saludable

El concepto de salud implica abordar una situación compleja y es definida dependiendo del marco histórico y social que la circundan. No pensando solamente en una salud curativa, el concepto de salud debe considerarse como un proceso dinámico en el que intervienen diversos elementos, entre ellos el medio en donde vive la persona y sus estilos de vida, la biología, elementos que se reúnen para establecer el desarrollo de las personas, en qué condiciones se hace y con qué calidad de vida se establece. El concepto de salud por sí mismo, comprende el bienestar físico, emocional, económico y social, así como también el obtener un nivel de condiciones materiales y espirituales que conduzcan a la persona y a la comunidad a permanecer socialmente activos y sentirse bien con todo lo que se realice (Becerra,2013).

Si bien es cierto, mucho de una economía y ambiente social adecuado de un país están fundamentados en una buena salud de sus habitantes, no solo pensando en la capacidad de producción que ellos tendrían estando en óptimas condiciones físicas y sus altas capacidades de interacción, sino que una buena salud contribuye de forma significativa a *mejorar la calidad* de vida en las comunidades (Morello, 2010, tomado de Becerra, 2013)

Por otra parte, el Banco Mundial maneja una relación entre la educación y la salud, considerando a los que trabajamos en las instituciones educativas como agentes responsables de la salud del resto de los que habitan dichas instituciones, “una mejor salud conduce a mejores logros académicos” (Banco Mundial, 1999).

Por lo anterior, se puede considerar que el concepto de salud, comprende el “estado de bienestar completo en los aspectos físicos, mentales y sociales del ser humano”, (Taylor, 2007), sacando a relucir aspectos que cubren más la medicina preventiva que la curativa, pues no solo se debe trabajar en aspectos curativos de las enfermedades.

Todas las instituciones encargadas de la salud en los ámbitos mundial, nacional y regional, han iniciado un camino un tanto diferente en todo lo relacionado con el concepto de la salud, fundamentalmente en cuanto a los hábitos relacionados con esta, definitivos en la calidad del bienestar psicológico y físico de las personas (Oblitas, 2010, tomado de Becerra, 2013), y que conducen a que cambiemos de la misma forma el concepto de estilo de vida.

De acuerdo a Machado (2001), el concepto de *universidad saludable* debe tener como base una noción de salud integral, que debe ser el resultado de las relaciones armoniosas internas y externas que cada sujeto puede lograr consigo mismo, con los demás y con el medio ambiente. Esta idea lleva a promover intervenciones que ayuden a las personas a practicar conductas saludables y a cambiar las inadecuadas (Taylor, 2007).

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

Por lo tanto, se puede definir una *universidad saludable* (Becerra, 2013 & Machado, 2001) como “un proceso que busca desarrollar habilidades personales y generar mecanismos administrativos, que faciliten a las personas y grupos, organizativos y políticos, que conduzcan mayor control sobre su salud y mejorarla”.

En esta misma línea, se rescata que el concepto de universidad dedicada a promover la salud, representa ampliar el límite de la idea de una “*educación en salud y una promoción de la salud de los estudiantes y el equipo*”. Representa según Becerra (2013), relacionar la salud dentro de la cultura, los procesos y las políticas de la universidad. Ello conlleva a ver la salud de una manera diferente, lo cual hace que esta se desarrolle en un marco que combine factores como empoderamiento, diálogo, elección y participación con metas para lograr la equidad, la sostenibilidad y una vida orientada a la salud en ambientes laborales y procesos de aprendizaje.

Según Lange & Vio (2006), tomado de Becerra (2013), bajo los programas de universidad saludable, se pueden trabajar contenidos como, “alimentación y nutrición; salud sexual y reproductiva; promoción de la salud mental, buen trato, cultura de paz y habilidades para la vida; actividad física; seguridad vial y cultura de tránsito y finalmente la conservación del ambiente, tales como la ecoeficiencia y la salud”.

De la misma forma, y a raíz de dos hechos fundamentales como son los de Alma-Ata en Kazajistán en el año 2000 y el Ottawa, Canadá, en donde en la primera de ellas se declara a la salud como un derecho humano y en la segunda, se ofrece una nueva concepción de la salud y se establecen los objetivos de la salud para todos (OMS, 1986; Organización Panamericana de la Salud –OPS–, 1978), hace que se emprendan trabajos bajo un esquema de *entornos saludables*, lo cual conduce a mirar el entorno que conforma a una comunidad determinada, como un resultado de interrelación entre las personas en un medio ambiente social (Shain & Kramr, 2004, tomado de Becerra, 2013) y no hacerlo de una manera individual. Esta orienta-

ción se comenzó a aplicar en ciudades, centros educativos, organizaciones profesionales y hospitales, impulsando la salud a través de mecanismos de intervención a poblaciones con énfasis en el comportamiento de los individuos y en las comunidades en riesgo (Kickbusch, 2003, citado por Becerra, 2013)

En América Latina los trabajos sobre universidades saludables comienzan a tomar cuerpo a partir de 1996, generando con ello encuentros y congresos alrededor del tema, donde salieron premisas importantes como “la salud un asunto de todos” y a trabajar en tres fases: conformación de un equipo asesor del programa, implementación del programa y finalmente formulación de políticas saludables sustentadas en un conocimiento de las necesidades de salud de los miembros de la comunidad (Granados, 2010).

2.2 Materiales y métodos

El método utilizado en el presente estudio, fue mixto, pues al inicio se trabajó con una estructura cualitativa, tal como lo mencionan todos los teóricos de las representaciones sociales, quienes sugieren que es el mejor esquema de trabajo para investigarlas, pues se trata de un producto intersubjetivo, de carácter substancial, resultado de la construcción y creación de los actores sociales interactuantes.

El tipo de investigación es descriptiva, tal como Hernández (2013) menciona, este tipo de estudio, busca especificar las propiedades características y los perfiles de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre las variables o categorías a las que se refieren.

Se trabajó con un diseño de tipo transeccional, lo que permite recolectar datos en un solo momento, en un tiempo único. El propósito de este tipo de diseño es describir variables o categorías y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado (Hernández, 2013).

2.2.1 Población-muestra

La selección de la muestra se realizó de una forma no probabilística, donde la muestra dependía de las características que generaba la misma muestra (Hernández, 2013).

La totalidad de la población estuvo constituida por estudiantes de la Universidad Santiago de Cali, sede Pampalinda, durante el año 2015. La población fue de 11 788, de la cual se extrajo una muestra de 390 estudiantes. Se tomaron muestras de cada una de las seis facultades que están en dicha sede de la Universidad: 1. Salud, 2. Economía, 3. Ingenierías, 4. Educación, 5. Comunicación y Publicidad y 6. Derecho.

Como criterio de inclusión se tuvo a todos los estudiantes matriculados en el periodo 2015 B, en la Universidad Santiago de Cali. No hubo criterios de exclusión.

2.2.2 Instrumentos

En la elaboración del instrumento para el presente estudio sobre las Representaciones Sociales de los Estudiantes de la Universidad Santiago de Cali, acerca de universidad saludable se construyó la matriz de variables (Cuadro No. 1), en donde se realizan los cruces de relaciones entre los elementos o dimensiones de las representaciones sociales (actitudes, información y campo de representación) y los momentos de un plan de trabajo de universidad saludable (identificación, ejecución). Los elementos interrelacionales fueron: 1. Información-Identificación, 2. Información-Ejecución, 3. Actitudes-Identificación, 4. Actitudes-Ejecución, 5. Campo de Representación-Identificación, 6. Campo de Representación- Ejecución.

De cada una de las interrelaciones se elaboró una pregunta, que dio como resultado un cuestionario de corte cualitativo, el que se aplicó a 30 estudiantes de la Universidad para obtener un listado de respuestas por cada

una de las preguntas a realizar; estas fueron finalmente estructuradas a partir de una escala tipo Likert para finalmente poder tener una cuantificación porcentual de las mismas. Por último este cuestionario fue sometido a una validación interjueces, a nivel de contenido. Esta evaluación la realizaron dos expertos metodológicos.

Cuadro 1. Matriz de variables

	IDENTIFICACIÓN	EJECUCIÓN
Información	Identificar la información entorno a universidad saludable que maneja la comunidad universitaria	Costumbres, normas, valores, imágenes y símbolos, opiniones, creencias
Actitudes	Conocer las actitudes de la comunidad universitaria entorno a universidad saludable.	Disposición afectiva,
Campo de representación	Identificar el campo de representación acerca a la universidad saludable	Organización jerárquica de la información

Fuente: elaboración propia (2015).

2.4 Resultados

Los resultados se presentan a partir del orden con el que se orientó el cuestionario, el cual a su vez obedece a las interrelaciones conceptuales, al enfrentar las representaciones sociales que tienen los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali, acerca de universidad saludable.

Los datos se mostrarán en porcentajes, y se tendrán en cuenta los resultados a las respuestas denominadas como 4. De acuerdo, y 5. Totalmente de acuerdo. Estos datos muestran la actitud, el deseo y el interés de los entrevistados, siendo los más significativos.

Los porcentajes en las categorías 1. Totalmente en desacuerdo y 2. En desacuerdo, en todas las preguntas no alcanzaron un porcentaje significativo. Estos porcentajes no alcanzaron el 10% del total de los sujetos entrevista-

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

dos. En la categoría 3. Ni de acuerdo y en desacuerdo solo en algunos ítems llegó al 20%; estos se nombrarán oportunamente.

Pregunta No.1 ¿Cómo son las ideas que la gente de la universidad tiene de lo que es una universidad saludable?

Cuadro 2. Las ideas que la gente de la universidad tiene de lo que es una universidad saludable.

Orden	ÍTEMS	Porcentajes
1	Botar la basura en su lugar	96
2	Buena presentación del plantel (En todos sus espacios, aulas en buen estado)	93
3	Buena Higiene, (Mayor higiene, baños limpios, la higiene de los estudiantes es primordial)	92
4	Se deben contar con principios o valores	90
5	Universidad libre de drogas	88
6	Realizar jornadas de promoción en Salud (Física y psicológica)	87
7	Zonas más deportivas(más actividad deportiva, ofrecer mantenimiento de un mejor estado físico)	86
8	Comida saludable	83
9	Espacio libre de humo	80

Fuente: elaboración propia (2015).

Esta pregunta muestra las ideas y pensamientos que los entrevistados tienen sobre lo que es una universidad saludable. La referencia más alta, como lo presenta el anterior cuadro, obedece a las basuras, el utilizar los depósitos correctamente y que estén en el lugar adecuado. El segundo por-

centaje más alto muestra el interés por tener en buen estado todos los espacios del plantel, buena presentación de los mismos. En tercer lugar, los entrevistados le dan importancia a la higiene de las áreas como los baños, de la misma forma, la higiene personal de los habitantes de la comunidad educativa. En cuarto lugar, encontramos la necesidad de contar con principios y valores que permitan una convivencia con acuerdos, sin mayores conflictos. El quinto lugar, los examinados ubican a una Universidad libre de drogas y posteriormente están los criterios de hacer jornadas de promoción en salud, tanto física como psicológica de forma permanente. Continúa con la ampliación de los servicios de las zonas deportivas, donde se ofrezca un mantenimiento de un mejor estado físico a todos integrantes de la universidad saludable. Aunado a lo anterior encontramos que una universidad saludable debe ofrecer comida saludable como también espacios libres de humo. Los porcentajes en este interrogante están por encima del 80% de los interrogados, lo cual muestra un nivel de significación bastante importante.

Pregunta No. 2. ¿Cómo deben ser las características que deben tener las personas en una universidad saludable?

Cuadro 3. Características que deben tener las personas en una universidad saludable.

Orden	ÍTEMS	Porcentajes
1	Disciplinado (Dedicado, íntegro)	97
2	Sociable (Tolerante, colaborador)	96
3	Con sentido de pertenencia a la universidad	93
4	No consumo de drogas	91
5	Buena salud (Cuidado del cuerpo y su mente, buena higiene. Aseados, que no fumen, buena higiene)	89
6	Con valores (Respetuoso consigo mismo y con el medio ambiente, honesto, amable,)	83
7	Emprendedor (Activo, competencia sana)	70

Fuente: elaboración propia (2015).

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

Esta pregunta hace referencia a *las características que debe tener una persona que haga parte de una universidad saludable*; muestra una coherencia frente a los datos entregados a la pregunta No. 1. La mayoría de los ítems fueron valorados positivamente por la totalidad de los examinados, haciéndolos muy significativos para los resultados del presente trabajo.

Aparece en primer lugar, *lo disciplinado*, implicando con ello, persona dedicadas, íntegras en su forma de ser. En segundo lugar, *lo sociable* referido a ser personas sociables, colaboradoras. En tercer lugar se encuentra, *el sentido de pertenencia a la universidad*, el nivel de membresía que maneja cada uno de los componentes que pertenecen a la comunidad académica. El *no consumo de drogas* es el siguiente ítem en orden de importancia y significancia. En la escala que le dieron los examinados y siendo estudiantes los examinados, es un punto al que hay que darle relevancia en el análisis de los datos del presente estudio. En quinto lugar las personas evaluadas tomaron *la buena salud* como uno de los ítems que le dieron importancia; esta comprende el cuidado del cuerpo, tanto física como psicológicamente, se le da notabilidad a la higiene personal y al no fumar. El siguiente elemento al que los evaluados le dieron jerarquía en gran número (83%) es a *los valores*, implicando el respeto por sí mismo y por el medio ambiente, además de ser honesto y amable. Finalmente frente a esta pregunta y la menor importancia de todos ítems, pero siendo aún significativo (70% de los encuestados contestaron como positivo), está el de ser *emprendedor*; comprendiendo con ello, el ser activo y el mantener una competencia sana constantemente.

Pregunta No. 3. ¿Cómo son las costumbres que deben tener las personas en una universidad saludable?

En esta pregunta se hace relevancia a las diferentes *costumbres* que deben tener las personas que conviven en una universidad saludable. Los ítems están divididos en tres áreas, tratando de cubrir el concepto de costumbres. Ellos son: frente al cuerpo, los pensamientos y las relaciones sociales

Cuadro 4. Costumbres que deben tener las personas en una universidad saludable, en cuanto al manejo y cuidado de su cuerpo.

Orden	ÍTEMS	Porcentajes
1	Búsqueda de una buena salud (Chequeos médicos regulares, higiene personal, no fumar)	90
2	Alimentación saludable	87
3	No consumir drogas	83
4	Tener un deporte (Ejercicio físico)	76
5	Vestirse adecuadamente	66

Fuente: elaboración propia (2015).

En relación con las costumbres que debe seguir una persona en cuanto al manejo y cuidado del cuerpo en una universidad saludable, está en primer término el manejo de una buena salud, lo que comprende chequeos médicos regulares, higiene personal y evitar el hábito de fumar. En segundo lugar de importancia frente a las costumbres de una universidad saludable aparece la alimentación saludable. En tercer término en orden descendente aparece el no consumir drogas, en cuarto lugar tener un deporte, hacer ejercicio periódicamente y finalmente está el vestirse adecuadamente. Frente a este último ítem el porcentaje es de 66%, que a pesar de seguir siendo significativo, no lo es como los datos en las primeras preguntas y para un 27% de las personas que contestaron el cuestionario, éste fue calificado como indiferente, no mereció mucha importancia al constituir el concepto de universidad Saludable.

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

Cuadro 5. Costumbres que deben tener las personas en una Universidad Saludable, en cuanto a su rutina mental.

ORDEN	ÍTEMS	PORCENTAJES
1	Expresar sus ideas	92
2	Mantener la mente en cosas productivas (Pensar que el estar en la universidad aprovecha un medio de producción de conocimientos)	89
3	Investigar (Indagar más conocimientos de los se le entregan)	88
4	Tener buenos hábitos de lectura (Realizar lecturas cotidianamente, buen nivel de lectura)	86
5	Realizar ejercicios mentales (Gimnasia mental, realizar actividades que mantengan activo el cerebro, hacer juegos mentales, realizar ejercicios de concentración)	82
6	Hacer ejercicios de relajación	79
7	Expresar sus emociones	77

Fuente: elaboración propia (2015).

En cuanto a la rutina mental como costumbre que debe seguir una persona que pertenezca a una universidad saludable, es necesario en primer lugar que pueda expresar sus ideas libremente. En segundo lugar buscar mantener la mente en cosas productivas, llevando a la persona a pensar que la universidad es un medio de producción de conocimientos. En tercer lugar aparece el ítem investigar (86%), con el criterio de que los estudiantes deben indagar más conocimientos de los que se le entregan. El siguiente en el orden es tener hábitos de lectura, lo que implica tener un buen nivel de

lectura, realizar lecturas cotidianamente. En quinto lugar está el de realizar ejercicios mentales, lo que implica llevar a cabo actividades que mantengan “activo el cerebro”, como gimnasia mental, juegos mentales, realizar ejercicios de concentración, etc. Dentro de una puntuación significativa (79%), aparece el hacer ejercicios de relajación y el poder expresar sus emociones (77%)

Cuadro 6. Costumbres que deben tener las personas en una universidad saludable, en cuanto a sus relaciones sociales.

ORDEN	ÍTEMS	PORCENTAJES
1	Tener respeto por los demás (Actuar como le gustaría ser tratado)	95
2	Ser tolerante (Sin conflictos, ser espontáneo)	92
3	Ser colaborador, solidario (Ser servicial, ayudar a los demás)	89
4	Siendo sociable (Amigable, buena persona, tener una mejor convivencia, una buena interacción, buena comunicación)	86
5	Promocionar actividades extracurriculares (Que promuevan el establecimiento de actividades lúdicas)	81

Fuente: elaboración propia (2015).

En cuanto a las costumbres para en las relaciones sociales para una universidad saludable, se muestra en primer lugar y con una mayor aceptación por parte de los examinados, el tener respeto por los demás, teniendo en cuenta la premisa de actuar como le gustaría ser tratado. En segundo término ser tolerante, sin conflictos y ser espontáneo. En un tercer lugar está

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

el ser colaborador, solidario, lo que conduce a ser servicial, a ayudar a los demás. En cuarto lugar, una buena costumbre en las relaciones sociales dentro de una universidad saludable, es el ser sociable, lo que implica con ello ser amigable, buena persona, tener una mejor convivencia, una buena interacción, buena comunicación, etc. Y finalmente aparece el ítem promover actividades extracurriculares, es decir que se promueva el establecimiento de actividades lúdicas.

2.5. Actitudes vs Ejecución

Como era de esperar y teniendo como premisa todos los componentes de las representaciones sociales, aparecen las actitudes como una de las variables a tener en cuenta. Ellas inicialmente están relacionadas con el nivel de ejecución (ver Cuadro No. 1) y se ubicaron frente a situaciones específicas, lo cual se evidencia en la pregunta No. 4

Pregunta No. 4 ¿Qué piensa acerca del ejercicio físico como un recurso para mantenerse en buen estado corporal?

Cuadro 7. Actitudes acerca del ejercicio físico como un recurso para mantenerse en buen estado corporal-emociones.

ORDEN	ÍTEMS	PORCENTAJES
1	Para sentirse bien	93
2	Para mantener activo el cuerpo y la mente	92
3	Es importante, esencial (Para un buen estado físico, ser saludable)	89
4	Siempre y cuando se logre si la persona quiere hacerlo	88
5	Por la convivencia que genera	79
6	Es una forma de alejarnos de las cosas malas	77
7	Para el desarrollo de la persona	77
8	Así se motiva a los alumnos	70

Fuente: elaboración propia (2015).

La razón que aparece en los examinados frente al *ejercicio físico*, es que éste, es un recurso para sentirse bien. En segundo lugar también ven el ejercicio físico como una forma de *mantener activo el cuerpo y la mente*. De la misma manera se sostiene que el ejercicio físico es *importante y esencial*, lo cual permite conseguir un buen estado físico y llegar a ser saludable. Pero en cuarto lugar dejan en libertad a la persona para que lo haga *siempre cuando ella quiera hacerlo*. En el siguiente nivel, consideran que el ejercicio físico *genera convivencia*, permite la socialización. En la misma línea de ideas se agrega que este, es una *forma de alejarnos de las cosas malas* y permite el *desarrollo de las personas* y finalmente una gran mayoría de examinados considera el ejercicio físico, como una ayuda en la motivación a los estudiantes en su trabajo cotidiano.

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

En las situaciones de manejo de *salud mental*, las principales ideas generadas para una universidad saludable aparecen los *ejercicios mentales*; la ejemplificación y la concreción se hizo ante los más conocidos: los crucigramas y los sudokus.

Pregunta No. 5. ¿Qué piensa de las personas que realizan ejercicios mentales como crucigramas o sudokus.

Cuadro 8. Actitudes acerca del ejercicio físico como un recurso para mantenerse en buen estado corporal-aspecto cognitivo.

ORDEN	ÍTEMS	PORCENTAJES
1	Fomentan y fortalecen las capacidades cognitivas (Ayuda a crear nuevas conexiones, se crean nuevas rutas neurales, estimulan el cerebro)	86
2	Para ejercitar la mente, (más hábiles mentalmente). Se liberan de los problemas, (Despejan la mente)	85
3	Lo hacen para mantener la salud mental (Ocupan el tiempo en cosas útiles)	76

Fuente: elaboración propia (2015).

En cuanto a la actitud frente a los ejercicios mentales como una estrategia para lograr un adecuado manejo de la salud mental dentro de una universidad saludable, la mayoría de los examinados (86%), está de acuerdo con que ellos se *fomentan y fortalecen las capacidades cognitivas*, significando con ello, que estos ejercicios ayudan a crear nuevas conexiones, nuevas rutas neurales y se estimula el cerebro. De otra manera, y de forma muy

significativa (85%), los ejercicios mentales sirven para *ejercitar la mente*, las personas se vuelven más hábiles mentalmente, además sirve “liberarse de los problema” y despejan la mente. Y finalmente, se debe hacer para *mantener la salud mental* pues se ocupa el tiempo en cosas útiles.

En la siguiente pregunta se identifican la interrelación, actitudes frente a las relaciones interpersonales, pregunta No. 6

Pregunta No. 6 ¿Qué piensa acerca de las relaciones interpersonales, tener amigos, ser sociable en la universidad?

Cuadro 9. Actitudes acerca de las relaciones interpersonales, tener amigos, ser sociable en la universidad.

ORDEN	ITEMS	PORCENTAJES
1	Compartir ideas, pensamientos, (debatir)	93
2	Permiten fortalecer las habilidades comunicativas (abrirse puertas para el futuro)	92
3	Genera mejor convivencia (hacer del paso por la universidad algo agradable)	91
4	Para conocer personas (Se amplían nuestros conocimientos, red de apoyo)	86
5	Es un buen complemento para el estudio	84
6	De ayuda para el futuro	81
7	Como método de aprendizaje	78
8	A no estar solo, (no aislarse)	73

Fuente: elaboración propia (2015).

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

Frente a este cuestionamiento, se considera que *el compartir ideas y pensamientos*, y debatir, son situaciones que le permiten al estudiante socializar y son elementos fundamentales en la construcción de una universidad saludable. De la misma manera y muy importante para los examinados (92%), éstas permiten *fortalecer las habilidades comunicativas* y con ello se abren puertas para el futuro. Posteriormente en el siguiente nivel, se considera que las relaciones interpersonales le pueden *generar una mejor convivencia*, hacer del paso por la universidad algo agradable. En cuarto lugar, se está de acuerdo que las relaciones interpersonales porque sirven *para conocer personas*, amplían nuestros conocimientos y ellos pueden servir como una red de apoyo. En quinto lugar, el 84 % de los entrevistados está de acuerdo que las relaciones interpersonales son *un buen complemento para el estudio*. En sexto lugar, miran las relaciones interpersonales como *una ayuda para el futuro*, pues posteriormente pueden servir en la vida profesional. En séptimo lugar, con un 78%, las ven *como un método de estudio*, pues pueden trabajar en grupo. Y finalmente, sirven para *no estar solo*, para no aislarse.

En la siguiente pregunta se identifican las actitudes y su relación con el desempeño en cuanto a las características físicas como elemento a conseguir en la construcción de una Universidad Saludable. Ello se hizo a través de la pregunta No. 7.

Pregunta No. 7 *¿Cómo deben ser las características físicas más valoradas en una persona saludable de la universidad?*

Cuadro 10. Características físicas más valoradas en una persona saludable de la universidad.

ORDEN	ÍTEMS	PORCENTAJES
1	Presentación personal (Que esté limpio, que use el uniforme adecuadamente)	83
2	No consumo de sustancias psicoactivas	76
3	No fume, ni tome licor	62
4	Buen estado físico (Un peso adecuado, cuerpo tonificado, Tener resistencia, cuerpo armonioso y saludable, buena rutina de ejercicios, cuerpo atlético, practicar un deporte)	51

Fuente: elaboración propia (2015).

La idea más valorada frente a las características físicas de una persona en una universidad saludable, en alto porcentaje (83%) es la *presentación personal*, lo que implica que los sujetos de la universidad saludable permanezcan limpios y que usen el uniforme adecuadamente. En segundo lugar, para un 76% de los entrevistados es muy importante como característica física el *no consumo de sustancias psicoactivas*, así como también; para un 62% de los interrogados es fundamental el *no fumar, ni tomar licor*. Y finalmente con en el ítem *buen estado físico*, solo el 51% de los interrogados estuvo de acuerdo (siendo el porcentaje más bajo a nivel de concordancia frente a todos los interrogantes del cuestionario). Este último ítem, comprende respuestas como: un peso adecuado, un cuerpo tonificado, tener resistencias, cuerpo armonioso y saludable, buena rutina de ejercicios, cuerpo atlético y practicar un deporte. En este ítem sobresale un porcentaje de 32% en la categoría 3, implicando con ello, la poca importancia que el buen estado físico tiene para buena cantidad de personas.

En cuanto a la valoración que realizaron los examinados de la interrelación de las actitudes frente desempeño de las características mentales de las personas saludables, se realizó a través de la pregunta No. 8.

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

Pregunta No. 8 ¿Cómo deben ser las características mentales más valoradas en una persona saludable de la universidad?

Cuadro 11. Características mentales más valoradas en una persona saludable de la universidad.

ORDEN	ÍTEMS	PORCENTAJES
1	Que tenga un interés por aprender (Habilidad hacia el estudio)	94
2	Que tenga capacidad de reflexión	91
3	Que sea crítico	87
4	Que sea rápido en la solución de problemas (Hábil en sus procesos cognitivos)	84
5	Que tenga control de emociones	81

Fuente: elaboración propia (2015).

Dentro de este interrogante las características mentales más valoradas en una persona saludable son: en primer lugar con un 94% de los estudiantes interrogados, están de acuerdo con el ítem uno: *que tenga un interés por aprender* y que posea habilidad hacia el estudio. En segundo lugar, el 91% de acuerdo de las personas interrogadas, dice *que posea capacidad de reflexión* y en siguiente lugar un 87% *que sea crítico*. De la misma manera un 84% de las personas estudiadas considera estar de “acuerdo con *que sea rápido en la solución de problemas*, hábil en procesos cognitivos. Y finalmente, con 81% manifiesta estar de acuerdo con el ítem *que tenga control de la emociones*.

La interrelación entre actitudes y características sociales desempeñadas, valoradas por los examinados del presente estudio se realizó a través de la pregunta No. 9

Pregunta No. 9. ¿Cómo deben ser las características sociables más valoradas en una persona saludable la universidad?

Cuadro 12. Características sociables más valoradas en una persona saludable de la universidad.

ORDEN	ITEMS	PORCENTAJES
1	Respetuoso de la opinión de los demás	93
2	Buena disposición	91
3	Tolerante (Paciente)	91
4	Aceptación de la diversidad	89
5	Capacidad de relacionarse con los demás (Tener buenos modales, amable con las personas, amistoso)	88
6	No conflictivo	88
7	Capacidad de compartir	88
8	Solidario, (Colaborador)	87
9	Habilidad para integrarse con otros	84
10	Aceptación por parte de otros	79
11	Espontáneo	76
12	Ser líder	70
13	Extrovertidos	68

Fuente: elaboración propia (2015).

En cuanto a esta pregunta, donde se valoran las actitudes frente a las características sociales en la construcción de una universidad saludable por parte de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali, periodo 2015, en un orden descendente de personas que están de acuerdo con el ítem están: en primer lugar, el ítem, respetuoso de la opinión de los demás con un 93%; en segundo lugar, buena disposición, un 91% de personas están de acuerdo con esta idea frente a las características sociales valoradas para personas en una universidad saludable. En el lugar 3, aparece el rasgo de ser tolerante, paciente; un 91% de personas está de acuerdo con este ítem. En el cuarto lugar con un 89% de aprobación aparece la idea aceptación de la diversidad. En el lugar cinco, con un 88% de aceptación aparece la capa-

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

cidad de relacionarse con los demás, tener buenos modales, ser amable con las personas, ser amistoso. En el orden seis, con un 88% de conformidad por parte de los entrevistados, está no ser conflictivo. En el puesto siete, con un 88% de aprobación por parte de los examinados esta la capacidad de compartir. Ser solidario es el ítem del lugar ocho, lo que significa la capacidad que tienen los sujetos de colaborar, cooperar. La habilidad para integrarse con los compañeros de estudio o trabajo ocupa el noveno lugar, aceptada por un 84% de los averiguados. En el lugar diez, aceptación por parte de otros, es aprobado por un 79% de los consultados. En el sitio once, ser espontáneo, es admitido por 76% de los consultados como una de las características sociales relacionada con personas en una universidad saludable. En el lugar doce, ser líder, también es significativo con 70% de aceptación por parte de los sujetos estudiados. Y finalmente el lugar trece, extravertido, con 68% de aprobación.

2.6 Campos de Representación vs. Identificación

El encuentro entre los campos de representación y la identificación de características físicas, mentales y sociales valoradas por los evaluados de la presente investigación se realizó a través de la pregunta No. 10

Pregunta No. 10 ¿Qué opinión tiene de una persona con características (ejercitada físicamente, se cuida al comer, y no ingiere licores ni fuma) físicas,(que lee continuamente, hace ejercicios mentales, ejercicios de recuerdo) mentales (tener buenos amigos, ser solidario, ser líder) sociales, en la universidad?

Cuadro 13. Características físicas, mentales y sociales, en la universidad saludable.

ORDEN	ITEMS	PORCENTAJES
1	Es un persona saludable (Con una salud física, mental y social increíble)	86
2	Es un buen estilo de vida	79
3	Responsable	78
4	Que es un ejemplo para los demás (Ser modelo)	75
5	Tiene muy claro lo que quiere	71
6	Persona muy íntegra	70

Fuente: elaboración propia (2015).

Todos los ítems fueron valorados significativamente por los consultados. La idea, ser una persona saludable, fue aceptada por un 86% de las personas evaluadas, lo que implicaba que debían ser personas con una salud física, mental y social increíbles. En segundo lugar está el ítem es un buen estilo de vida, con un 79% de aprobación por parte de los evaluados. La siguiente característica corresponde al ítem ser responsable, con 78% de aceptación por parte de las personas consultadas. El ítem siguiente: que es un ejemplo para los demás, ser modelo para los demás, tiene una aprobación de un 75% por parte de los examinados. Tiene muy claro lo que quiere, es la característica No.5, que tiene una aceptación de un 71% por parte de los inspeccionados. Y en el último lugar se encuentra: persona muy íntegra, que tiene un grado de aceptación de 70% por parte de los evaluados.

2.7 Campos de Representación vs Desempeño (ejecución)

La relación entre los campos de representación y el desempeño (manejo de la salud) como las características de las personas que comprenden una universidad saludable, se lograron a través de la pregunta No. 11

Pregunta No. 11 ¿Cómo deben ser las características de las personas en el manejo de la universidad?

Cuadro 14. Características de las personas en el desempeño de la universidad saludable.

ORDEN	ITEMS	PORCENTAJES
1	Buena higiene (Muy limpios)	92
2	Buen estado de salud	88
3	Adecuación comunicativa	87
4	Tener buena concentración	86
5	Buena presentación personal (Portar bien el uniforme)	85
6	Preocupados por su salud física y mental	85
7	Con habilidades sociales (Una persona amable)	85
8	Buena expresión de sentimientos	83
9	Más activos físicamente	83
10	Buen nivel de aceptación	82
11	Cuidadosos con su alimentación	81
12	No consumir drogas	76
13	No consumir tabaco	74

Fuente: elaboración propia (2015).

Todos los ítems, que se muestran en orden descendente, son significativamente valorados por las personas examinadas en el presente estudio. El ítem 1, corresponde a la primera característica, buena higiene, ser muy limpios, tiene un nivel aprobación del 92%. La segunda característica, buen estado de salud, tiene una aceptación de un 88% por parte de las personas consultados. El ítem 3, adecuación comunicativa, presenta una aprobación de 87% de acuerdo a las personas examinadas. El ítem 4, tener una buena concentración, fue aceptada por un 85% de las personas indagadas. El ítem 5, buena presentación personal, portar bien el uniforme, fue admitida por un 85% de los sujetos evaluados en cuanto al manejo de la salud en una universidad saludable. El ítem 6, preocupados por su salud física o mental, fue aprobado por un 85% de las personas interrogadas. La característica 7, con habilidades sociales, ser una persona amable, fue aceptada por un 85% de los sujetos evaluados en el manejo de la salud de una universidad saludable. El ítem 8, buena expresión de sentimientos, fue aprobado por un 83% de las personas encuestadas, lo que la hace altamente significativa. La característica 9, personas más activas físicamente, fue valorada positivamente por un 83% de los examinados para el presente estudio. El ítem 10, buen nivel de aceptación, fue aceptado por un 82% de los evaluados en la presente investigación, haciéndola altamente significativa. La característica 11, cuidadosos con su alimentación, obtuvo un 81% de aceptación por parte de las personas consultadas para el presente estudio, siendo muy representativa del grupo evaluado. El punto 12, no consumir drogas, obtuvo el respaldo de 76% de las personas consultadas, haciéndolo significativo para el presente estudio. Y finalmente, el ítem 13, no consumir tabaco, fue valorado positivamente por un 74% de las personas encuestadas.

En la relación campos de representación y desempeño, se busca localizar los comportamientos que se deben estimular en las personas en una Universidad Saludable. Dicha situación se localiza a través de la pregunta No. 12.

Universidad saludable:*Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.*

Pregunta No. 12 ¿En que se debería priorizar?

Cuadro 15. Prioridad en las personas en un plan de ejecución de la universidad saludable.

ORDEN	ÍTEMS	PORCENTAJES
1	En el respeto de las formas de pensar	94
2	Implementar la educación a partir de la solución de problemas,	92
3	En las necesidades reales de los estudiantes	92
4	Apoyar al estudiante a cumplir sus metas	91
5.	Fomentando motivación	88
6	Aceptación de la diversidad	88
7	Concientización de las personas	87
8	En el estado emocional de las personas	87
9	Fomentar más cultura desde el arte	85
10	Vender comidas saludables	83
11	Sobre el uso de sustancias psicoactivas	81
12	Implementar normas, disciplina	81
13	El estudiante haga ejercicios físicos	71

Fuente: elaboración propia (2015).

Las características de la presente pregunta, se muestran en un orden descendente según su valoración, siendo significativamente valorados por los sujetos consultados en la presente investigación. El ítem más altamente valorado por el 94% de los encuestados, es el respeto por las diferentes

formas de pensar. El siguiente en el orden de importancia está implementar la educación a partir de la solución de problemas, cuyo nivel de aprobación es de 92 % por parte de los entrevistados en el presente estudio. La tercera característica es priorizar en las necesidades de los estudiantes, cuya aceptación se muestra en un 92% por parte de los entrevistados en el presente trabajo. El cuarto ítem en el orden consecutivo descendente es hacer énfasis en apoyar al estudiante en cumplir sus metas, el cual obtuvo 91% de aprobación por parte de los evaluados, haciéndolo significativamente valorado para el presente estudio. La quinta característica referida a la priorización del fomento de la motivación en los estudiantes obtuvo 88% de valoración positiva, por parte de sujetos evaluados en el actual trabajo. La sexta particularidad de priorización es la aceptación de la diversidad, siendo aprobada en un 88% por parte de los consultados, mostrándola como altamente significativa para la actual investigación sobre universidad saludable. El ítem 7, donde se manifiesta que se debe hacer énfasis en la concientización de las personas en el manejo de la salud, fue aceptado por el 87% de las personas que aportaron sus datos al presente estudio y lo hace significativo en la investigación de universidad saludable. El ítem.8, con 87% de aprobación, muestra que se debe priorizar en el estado emocional de las personas, haciéndolo significativo para el presente estudio. En el lugar 9, hacer énfasis en fomentar la cultura desde el arte, obtuvo un porcentaje de 85% de valoración positiva. El ítem 10, tener en cuenta que se debe vender comidas saludables, alcanzó una participación de 83% de los encuestados. La característica 11, que se debe priorizar sobre el uso de sustancias psicoactivas como mecanismos de prevención, fue aprobada por 81% de los consultados. El ítem 12, de hacer énfasis en implementar normas, disciplina, logró un 81% de aceptación por parte de las personas entrevistadas, haciéndolo significativo para el actual estudio. Y finalmente los resultados muestran un 71% de aprobación sobre la necesidad de que

Universidad saludable:*Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.*

el estudiante haga ejercicios físicos, haciendo de ésta, una característica importante a tener en cuenta para la presente investigación.

Dentro de los campos de representación y desempeño, se busca localizar las gestiones que se deben estimular en las personas directivas encargadas de la labor de consecución de una universidad saludable. Dicha situación se localiza a través de la pregunta No. 13

Pregunta No. 13 ¿Qué debe hacer la Universidad para priorizar una universidad saludable?

Cuadro 16. Prioridad de la Universidad en un plan de ejecución de la universidad saludable.

OR- DEN	ÍTEMS	PORCENTAJES
1	Generar que se respeten los valores y los principios	93
2	Fomentar que debe ser una buena salud física y mental	89
3	Mejorar la publicidad de los programas de universidad saludable	89
4	Mejorar la salud de las personas	86
5	En ejercicios mentales	86
6	Abrir puestos de comida saludable	86
7	En el mejoramiento físico	75

Fuente: elaboración propia (2015).

Los ítems han sido ordenados en forma descendente, teniendo en cuenta los resultados de los porcentajes. El primero, con 93% de aprobación, muestra que se debe priorizar en generar respeto por los valores y los principios que se manejen en la universidad saludable, haciéndolo significativo para el presente estudio. La característica 2, se debe fomentar tener una buena salud física y mental, es significativa con una puntuación de 89% de

aprobación de los evaluados. La 3, *mejorar la publicidad de los programas de la universidad saludable*, logro una puntuación de un 86 % de aprobación por parte de los encuestados, haciéndola significativa para el estudio. El ítem 4, hace prioridad en *mejorar la salud de las personas*, fue aceptado por los participantes en el estudio con 86%, haciendo que se tenga en cuenta para el presente estudio. La característica 5, *proponer ejercicios mentales* fue aceptada por 86% los participantes en el estudio, con el mismo porcentaje está el siguiente ítem: *abrir puestos de comida saludable*. Y finalmente aparece la característica 7 con un 75%, también significativa para el presente estudio, la cual hace énfasis en el mejoramiento físico. Y finalmente, teniendo en cuenta los campos de representación y desempeño, se busca localizar las acciones que se deben utilizar en la estructuración de una universidad saludable.

Pregunta No. 14 ¿Qué acciones debería realizar la universidad para priorizar una mejor salud de todos su habitantes?

Cuadro 17. Acciones debería realizar la universidad para priorizar una mejor salud de todos sus habitantes.

ORDEN	ÍTEMS	PORCENTAJES
1	Ambiente más natural	90
2	Ofertar talleres, charlas educativas, brigadas de salud	89
3	Promover el deporte	88
4	Promover las buenas relaciones sociales	88
5	Tener más zonas verdes	85
6	Dando charlas acerca de cómo mejorar	84
7	Control sobre normas establecidas	80
8	Dar mayor importancia a la lectura	78

Fuente: elaboración propia (2015).

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

Existe un ordenamiento descendente en la presentación de los ítems de acuerdo a los puntajes de aprobación obtenidos por parte de las personas consultadas. Siendo así, se debe priorizar en primer lugar un ambiente más natural, con un 90% de aprobación. En segundo término está ofertar talleres, charlas educativas, brigadas de salud, con un alto porcentaje de asentimiento. La siguiente acción con 88% de aceptación por parte de los estudiantes consultados, es la de promover el deporte. En cuarto lugar está la acción de promover las buenas relaciones sociales, la cual obtuvo 88% de conformidad. En quinto lugar con un 85% de aprobación, aparece tener más zonas verdes. Tener control sobre normas establecidas, muestra una puntuación de 80% de aceptación por parte de todos los indagados en el actual estudio. Y finalmente dar mayor importancia a la lectura, presenta una aprobación de un 78% por parte de los examinados. Es necesario agregar que todos los puntajes obtenidos a esta pregunta son altamente significativos para el presente trabajo.

2.8 Análisis y discusión de resultados

Las preguntas 1 y 2, hacen parte de la relación categorial *información-identificación*, en donde se muestra la información entorno a la universidad saludable que maneja la comunidad de estudiantes de la Universidad Santiago de Cali, periodo 2015, para lo cual, los entrevistados le dan mayor prioridad, en su orden a las conductas de *botar la basura en un lugar dispuesto para ello*, tener una *buen presentación* del plantel en todos sus espacios y buena higiene (baños limpios); la higiene de los estudiantes es primordial.

En la pregunta No. 1, se indaga sobre la existencia de elementos que le competen y deben ser desarrollados por parte de los estudiantes, de la administración de la universidad y de toda la comunidad universitaria. Esta idea es semejante a la expuesta por Morello (2010), donde argumenta que

hablar de una universidad saludable es una apuesta de todos y para todos. Los hallazgos muestran que:

De parte de *la administración de la universidad* corresponden los ítems:

- Buena presentación del plantel, en todos sus espacios, aulas en buen estado.
- Buena higiene, baños limpios, más zonas deportivas (más actividad deportiva, ofrecer mantenimiento de un mejor estado físico)

De parte de los *estudiantes* los elementos valorados relacionados con ellos, son:

- Tener una buena higiene de los estudiantes

De toda *comunidad académica*, los elementos son:

- Contar con principios y valores
- Botar la basura en su lugar
- Realizar jornadas de promoción en salud (física y psicológica)
- Comida saludable
- Universidad libre de drogas
- Espacio libre de humo

En esta misma relación categorial, *información-identificación*, y reforzando las respuestas anteriores, la pregunta No. 2 hace referencia a las *características* que las personas que construyen una universidad saludable deben tener. Ellas son

1. Relación consigo mismo:

- Disciplinado (dedicados, íntegros)
- No consumo de drogas
- Buena Salud (cuidado del cuerpo y la mente, buena higiene, aseados, que no fumen)

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

- Con valores (respetuoso consigo mismo y con el medio ambiente, honesto amable)
- Emprendedor

2. Relación con el medio ambiente

- Sociable
- Sentido de pertenencia con la Institución

Como se puede notar, en la relación consigo mismo, los factores allí significativos en la construcción del concepto *universidad saludable*, aparecen el aprendizaje de comportamientos individuales y de conductas sociales, el mantenimiento con acciones físicas de beneficio personal, frente a comportamientos agresivos con su ser corporal. También se hace énfasis en el respeto por sí mismo y por su entorno, apoyado en valores como la honestidad y la equidad (Taylor, 2007).

La segunda relación categorial que se exploró, es la *actitud-identificación*, la cual permite identificar costumbres, normas, valores, imágenes y símbolos, opiniones y creencias acerca del concepto de universidad saludable. Estos conceptos se ven reflejados en las preguntas 3 (a, b y c), separados por acciones relacionadas con el manejo y cuidado de su cuerpo, su rutina mental y sus relaciones sociales.

Frente al cuidado y manejo de su cuerpo, de igual manera que lo expresado por Taylor (2007), donde más se hizo énfasis, fue el manejo de una buena salud, mediante chequeos regulares, higiene personal, mantener una alimentación sana y no tener hábitos como fumar, ni consumir drogas. Hacer deporte permanentemente, o simplemente hacer ejercicio físico y finalmente vestirse adecuadamente en su estancia en la universidad.

En cuanto a su rutina mental, y de acuerdo con Becerra (2013) se considera en primer lugar que una persona en una universidad saludable, debe expresar sus ideas sin mayores temores. Ser productivo, lo cual acarrea que el estar en la universidad implica permanecer en un lugar donde hay producción de

conocimientos continuo. Lo anterior conduce a elaborar procesos de investigación constantes, apoyados a su vez con hábitos de lectura y ejercicios mentales que mantengan activo el cerebro. Esto se apoya con la realización de ejercicios de relajación y una estructuración de un ambiente donde pueda expresar sus emociones.

Dentro de relación categorial *actitud-identificación*, los valores sociales hacen su aparición, donde el respeto por demás, la tolerancia, la colaboración, solidaridad y la amabilidad son significativas a tener en cuenta (Becerra, 2013). Todo ello se debe lograr a través de actividades extracurriculares.

En la relación categorial *actitudes-ejecución*, aparecen actitudes frente al ejercicio físico, se refleja un sentimiento de bienestar, a través de la actividad del cuerpo y la mente. Se considera el ejercicio como esencial, siempre y cuando las personas lo quieran realizar por sí mismas. Según los entrevistados el ejercicio genera una mejora en la convivencia, sirviendo como un elemento básico en el desarrollo humano; así como también ayuda a alejarnos de las cosas malas. Finalmente como un elemento básico ayuda en la motivación de los estudiantes en el progreso de sus estudios.

En la misma línea de ideas, en la relación categorial *actitudes-ejecución*, –igual que afirma Taylor (2007)–, frente a la realización de ejercicios mentales en pro de una universidad saludable, los entrevistados consideran que éstos fortalecen las capacidades cognitivas y de esta manera ejercitan la mente, liberando de esta manera los problemas y manteniendo de esta forma una salud mental estable. En esta misma relación categorial, la apertura y el incremento de las relaciones sociales en la consecución de una universidad saludable, permiten compartir ideas, pensamientos, de la misma forma que aumentan las habilidades comunicativas, generando de esta forma una mejoraría en la convivencia y un agradable ambiente universitario, siendo esto un buen complemento para el estudio.

El relación categorial *campos de actitudes-ejecución*, las características físicas más valoradas en una universidad saludable son la presentación

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

personal aunada al no consumo de sustancias psicoactivas, además del no fumar, ni tomar licor y finalmente lograr un buen estado físico del personal comprometido en medio universitario. Frente a las características mentales más valoradas en una universidad saludable, aparece el interés por aprender, seguido por la capacidad de reflexión y criticidad, con una buena habilidad en la solución de problemas. Finalmente el control de las emociones figura como un aspecto fundamental para su buen desempeño académico y de convivencia. En relación con las características sociales más valoradas en una persona en una universidad saludable, los resultados muestran valores como el respeto por la opinión de los demás, implicando en ello tolerancia, aceptación por la diversidad, buena disposición, ser solidario, espontaneidad, búsqueda de liderazgo y tendencia a la extroversión.

En cuanto a la relación *campo de representación- identificación*, a las personas con características físicas, mentales y sociales bien desarrolladas en una universidad saludable, se les considera que son personas saludables, con un buen estilo de vida, son responsables de sí mismos, un ejemplo para los demás, son personas que tiene claro lo quieren y finalmente son personas íntegras.

Al revisar lo concerniente al *campo relacional-ejecución* el cual refiere el deber ser de las características de las personas en su desempeño en la universidad saludable, de la misma manera que afirma Taylor (2007), se observa que las personas deben tener un buen estado de salud, con una buena higiene, cuidadosos con su alimentación, no consumir tabaco ni drogas, están preocupadas por su salud física y mental, con una buena presentación personal, con habilidades sociales, activos físicamente, con una buena expresión de sentimientos y con habilidades sociales que las lleven a un buen nivel de aceptación social.

Dentro de esta misma relación intervariables la priorización que hacen los entrevistados, acerca de lo académico, las características resaltadas hacen referencia al respeto por las formas de pensar y la implementación de una

educación a partir de la solución de problemas basados en las necesidades reales de los estudiantes. Se debe fomentar la motivación y la cultura desde el arte, apoyando al estudiante a cumplir sus metas. También se destaca promover la venta de comidas saludables y el control del uso de sustancias psicoactivas, la implementación de normas claras de convivencia y el desarrollo de un plan de ejercicios físicos como apoyo.

En esta misma línea, se considera que para conseguir una universidad saludable, se debe avanzar en el respeto por los valores y los principios de convivencia, como lo plantea Becerra (2013).

Así mismo fomentar la salud física y mental, abrir puestos de comida saludables y mejorar la publicidad de los programas de universidad saludable.

Finalmente, las acciones que debe priorizar la Universidad para convertirse en una universidad saludable, son: la búsqueda de un ambiente más natural con mayor cantidad de zonas verdes. Debe haber un ofrecimiento constante de talleres, charlas educativas, brigadas de salud y la promoción el deporte en todas las personas de la comunidad universitaria. También impulsar las buenas relaciones sociales entre todos los miembros de la universidad saludable, con un control de las normas establecidas y de manera paralela dar mayor importancia a la lectura.

2.9 Conclusiones

El problema de universidad saludable no algo que deba abordar solo un estamento. Debe ser un compromiso interrelacionado de cada una de las partes con el todo llamado *universidad saludable*.

Deben existir programas permanentes y para todos los estamentos de la comunidad universitaria, pues muchos de ellos inician programas de salud y no los terminan, sin lograr las expectativas propuestas al inicio de dichos planes.

Respecto a las actitudes que los estudiantes tienen frente al ejercicio físico, las características más significativas de los estudiantes, arrojadas por el

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

presente trabajo, en relación consigo mismo, son: ser disciplinado (dedicados, íntegros), no consumir drogas, buena salud (cuidado del cuerpo y la mente, buena higiene, ser aseados, que no fumen), con valores (respetuoso consigo mismo y con el medio ambiente, honesto, amable) y ser emprendedor. Las características significativas personales de los estudiantes, arrojadas por el presente trabajo en relación con el medio ambiente son: sociable y tener sentido de pertenencia con la Institución.

Las costumbres, normas, valores, imágenes y símbolos, opiniones y creencias acerca del concepto de universidad saludable que tienen los estudiantes de la Universidad en relación con el cuidado y manejo de su cuerpo, hizo énfasis en la administración de una buena salud, mediante chequeos regulares, una higiene personal, conservar una alimentación sana y no tener hábitos como fumar, ni consumir drogas. Hacer deporte permanentemente, o simplemente hacer ejercicio físico y finalmente vestirse adecuadamente en su estancia en la universidad.

En cuanto a las costumbres, normas, valores, imágenes y símbolos, opiniones y creencias de los estudiantes, acerca del concepto de universidad saludable en su rutina mental, los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali, periodo 2015, consideran en primer lugar que una persona en este tipo de universidad, debe expresar sus ideas sin mayores temores. Igualmente ser productivo, lo cual acarrea que el estar en la Universidad implica permanecer en un medio de producción de conocimientos continuo. Lo anterior conduce a elaborar procesos de investigación constante, apoyados a su vez con hábitos de lectura y ejercicios mentales que mantengan activo el cerebro.

De la misma manera, las costumbres, normas, valores, imágenes y símbolos, opiniones y creencias de los estudiantes, acerca de universidad saludable en cuanto a las relaciones sociales, muestran valores sociales, donde el respeto por demás es importante, así como la tolerancia, la colaboración, solidaridad y la amabilidad son altamente significativas.

En una universidad saludable, los resultados muestran que se refleja un sentimiento de bienestar, el que se logra a través de la actividad del cuerpo y la mente. Se considera que el ejercicio propicia una mejora en la convivencia y es un elemento básico en la motivación de los estudiantes para el progreso de sus estudios.

En cuanto a sus actitudes frente a la realización de ejercicios mentales en pro de una universidad saludable, los estudiantes evaluados, consideran que éstos fortalecen las capacidades cognitivas y de esta manera ejercitan la mente, permitiendo liberarse de sus problemas.

Las actitudes de la apertura y el incremento de las relaciones sociales en pro de establecer una universidad saludable, permiten compartir ideas, pensamientos, de la misma forma que aumentan las habilidades comunicativas, generando de esta forma una mejoría en la convivencia y un ambiente universitario agradable, siendo este un buen complemento para el estudio.

Son sujetos saludables aquellos con características físicas, mentales y sociales bien desarrolladas, con un buen estilo de vida, que son responsables de sí mismos, un ejemplo para los demás, personas que tienen claro lo quieren y finalmente que son personas íntegras.

En un plan de acción en aras de la consecución de una universidad saludable, según los estudiantes evaluados, en lo referente a lo académico, se hace acento al respeto por las formas de pensar, la implementación de una educación a partir de la solución de problemas y basada en las necesidades reales de los estudiantes. También al fomento de motivación, de desarrollo de una cultura desde el arte, apoyando al estudiante a cumplir sus metas; promover la venta de comidas saludables y el control del uso de sustancias psicoactivas; implementar normas claras de convivencia y desarrollar un plan de ejercicios físicos como apoyo; respetar los valores y los principios de convivencia, fomentar la salud física y mental, abrir puestos de comida saludables y mejorar la publicidad de los programas de universidad saludable. Construir un ambiente más natural, mayor cantidad de zonas verdes;

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

ofrecer constantemente talleres, charlas educativas, brigadas de salud y la promover del deporte en todas las personas de la comunidad universitaria. Impulsar las buenas relaciones sociales entre todos los miembros de la universidad saludable, con un control sobre normas establecidas y de manera paralela dar mayor importancia a la lectura.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amador P. (2013). Cap.4 Las representaciones sociales. Universidad de Puebla. Recuperado el 10 de abril: (Pg.66). http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/mce/amador_p_se/capitulo4.pdf
- Doris Cardona A., Héctor Byron Agudelo G.(2005), Construcción cultural del concepto calidad de vida. Universidad de Antioquia *Revista Facultad Nacional de Salud Pública* Vol. 23 No. 1
- Granados, M. C. (2010). Universidades promotoras de salud. Un reto que abre posibilidades para el desarrollo humano. Experiencias en la Pontificia Universidad Javeriana. En J. Ippolito-Shepherd (Comp.), *Promoción de la salud. Experiencias internacionales en escuelas y universidades* (pp. 283-294). Buenos Aires: Paidós.
- Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, María del Pilar (2010). *Metodología de la Investigación*, Quinta Edición. Editorial McGraw Hill, México
- Machado, J. (2001). La universidad saludable. *Revista de Ciencias Humanas*, 26. Recuperado de http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev_26/machado.htm
- Moscovici, S. (1979) *El Psicoanálisis, su imagen y su público*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Huemul.
- Oblitas, L. (2010). *Psicología de la salud y calidad de vida* (3ra ed.). Mexico D.F.: Cengage Learning.
- Organizacion Mundial de la Salud – OMS (1986). *Carta de Ottawa para la promoción de la salud*. Recuperado de <http://www1.paho.org/spanish/hpp/ottawachartersp.pdf>

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

Organización Panamericana de la Salud – OPS (1978). *Declaración Alma Ata. Conferencia internacional sobre atención primaria de la salud.*

URSS: OPS. Recuperado de http://www1.paho.org/spanish/dd/pin/alma-ata_declaracion.htm

Parales CJ, Viscaino M (2007), Las Representaciones entre actitudes y representaciones sociales: Elementos para una integración conceptual. *Revista Latinoamericana de Psicología*, vol 39, No.2

Perera Pérez, M (2003)- *A propósito de las representaciones sociales: apuntes teóricos, trayectoria y actualidad*, CIPS - Centro de Investigaciones Psicológicas y Sociológicas. Recuperado de http://biblioteca.clacso.org.ar/Cuba/cips/2013062_8110808/Perera_perez_repr_sociales.pdf

Saprains Arrue R, Zuleta Pastor P (2001), Representaciones Sociales de la Escuela en Jóvenes Urbano populares descolarizados. Última Década No. 15 CIDPA, Viña del Mar, Pg. 53-72

Taylor, S. (2007). *Psicología de la salud* (6ta ed.) Mexico D.F.: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. Disponible en: <https://teorepresentacionesociales.wordpress.com/2013/04/15/dimensiones-de-la-representacion-social/>

CAPÍTULO 3

PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS SOBRE SUS FUNCIONES MENTALES

Marcela Rosero Pérez

Universidad Santiago de Cali

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4713-9555>

Martha Inés Torres

Universidad Santiago de Cali

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5495-9140>

María Isabel Mosquera

Universidad Santiago de Cali

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5322-0494>

Introducción

En el año 2013 en la Universidad Santiago de Cali (USC), nace la propuesta interdisciplinaria entre varios grupos de investigación denominada Universidad Saludable: una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable 2014. Propuesta que participó en la Convocatoria interna de investigaciones 01 de 2013, siendo fue aprobada y avalada por los pares evaluadores.

Universidad saludable, tiene como objetivo general diseñar e implementar estrategias para consolidar un programa de universidad saludable al interior de la USC; este proyecto se compone de ocho subproyectos, entre los que se encuentra la *Percepción de las funciones mentales de los estudiantes*.

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

Este subproyecto tuvo como propósito caracterizar la percepción de las funciones mentales de la población estudio, con el fin de identificar para posteriores investigaciones, posibles factores de riesgo causales que inciden en la repitencia o deserción académica en educación superior. Lo anterior, nos llevó a plantearnos la pregunta ¿Cuál es la percepción de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali en torno a las funciones mentales empleadas en su desempeño académico actual?

Los entornos universitarios son aquellos contextos sociales donde las personas desarrollan acciones diarias y en los cuales interactúan factores ambientales y personales que afectan la salud y el bienestar de los que estudian allí, siendo estos lugares de transmisión y producción del conocimiento, pero también de interacción y comunicación, que favorecen la vida saludable, la cultura y el disfrute de sus espacios; sin embargo poco se sabe de cómo hacer buen uso de tantos recursos para llegar a ser una universidad promotora de salud.

En el presente proyecto se abordan las funciones mentales de los estudiantes como un eje de partida para alcanzar la meta de ser una universidad saludable.

Al hablar de las funciones mentales que caracterizan a los estudiantes, son muy pocas las referencias encontradas, pues el sistema de evaluación se centra en calificar los elementos y conceptos propios de los resultados de formación pero difícilmente se encuentran referidas evaluaciones de tipo cualitativo.

Son muchos los factores que pueden hacer que las funciones mentales y los eventos cognoscitivos que estas conllevan sean modificados, dentro de ellos, el contexto, la raza, el origen, la herencia cultural y la percepción de los propios procesos; son aspectos que se deben tener en cuenta, pues claramente se pueden ver reflejados en el desempeño académico y desafortunadamente la estructuración de la formación profesional habitualmente, no los tiene en cuenta.

Al centrarnos en el ambiente universitario es importante tener claro que la mayoría de sus usuarios son adolescentes o adultos jóvenes que a pesar de la corta experiencia de vida, cuentan ya con una extensa experiencia académica y habilidades cognitivas adquiridas durante sus años de primaria y secundaria; sin embargo, llama la atención cómo muchos de ellos, a pesar de alcanzar los diplomas generados por experiencias anteriores, no cuentan con un conocimiento de lo cognitivo que les facilite su dominio y desarrollo universitario. Es en estos casos cuando en la universidad se logra visibilizar el caso de jóvenes que a pesar de tener muchas habilidades que les ha permitido llegar a este lugar, no las conocen y no logran cumplir los objetivos de sus cursos.

Esta problemática se evidencia frecuentemente en las asignaturas en las que la producción escrita y oral se concreta; esta es limitada y a veces podría ser evaluada como incoherente

Estas situaciones pueden generar múltiples dificultades académicas en el alcance de competencias y la obtención de resultados esperados que miden la calidad académica; estas dificultades se pueden minimizar al realizar apoyo y acompañamiento al estudiante que favorezcan el desempeño y su formación profesional y personal.

Para comprender esta propuesta, es necesario enmarcarla en diferentes conceptos como son la cognición (conocimiento por la inteligencia) y las funciones mentales (percepción, atención, memoria, organización, solución de problemas y toma de decisiones) que son determinantes en el comportamiento inteligente y evidencian la forma como el sujeto de manera personal se enfrenta con el medio.

Estas funciones mentales, además tienen en cuenta la metacognición, la adquisición de conocimiento, los factores de tipo afectivo, motivacionales y el desarrollo de las estructuras como por ejemplo la abstracción verbal, entre otras (Feuerstein, 1980).

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

Estas funciones son difícilmente evaluables y su funcionamiento depende de la autorregulación que cada persona ejecute en un evento cognitivo; por eso fue necesario diseñar una herramienta que permitiera identificar la percepción que cada estudiante tiene de sus propios procesos atencionales, de memoria, toma de decisiones, solución de problemas, comprensión, análisis y planeación.

En esta adquisición, organización y utilización del conocimiento, la naturaleza, la intensidad, novedad y complejidad de los estímulos recibidos, penetran en el organismo de manera que, cuando más novedoso sea el estímulo y más intensa la experiencia, mayor efecto será producido por este estímulo en la conducta cognitiva, afectiva y emotiva. Es aquí donde cobra gran relevancia hacer un recorrido por el primer proceso cognitivo, denominado básico, no por ser simple, sino por el nivel de importancia que recobra para la adquisición de conocimiento; este proceso es la percepción.

Al referirse a la atención como proceso que apoya lo perceptual como primer proceso psicológico, involucra definirlo como “una experiencia subjetiva de “caer en cuenta” o percatarse, es decir la conciencia del estímulo” (Colmenero, 2004, p. 103)

Por lo anterior, se puede decir que el proceso perceptual, además de estar determinado por factores externos del ambiente, involucra psicológicamente al individuo, su concepción subjetiva y personal; muestra el modo en que se organiza nuestra información y la relación que establecemos con el presente en la organización perceptiva del mundo. Dicho proceso, que es a su vez, un conjunto de procesos que aporta gran cantidad de información de lo que nos sucede, permite como resultado, el darse cuenta (*insight*) consiente de la identidad y función de lo que nos rodea. Permite al ser humano la utilización de su conocimiento, la realización de procesos de clasificación, categorización del mundo y de sus situaciones (Bruner, 2009).

La cognición; forma de adquisición de conocimiento permanente y actual, ayudada por su contenido, establece un nivel de relación, de corresponden-

cia, entre la información que se percibe y su relación con el conocimiento previo, con el pre saber (Bruner, 2009), con el recuerdo de experiencias, vivencias y emociones del ser humano en sus diferentes contextos de interacción.

Los resultados de la presente investigación muestran cómo la percepción de los estudiantes sobre sus funciones mentales, es generalizada y evidencia una postura subjetiva de autoevaluación y metacognición, lo que puede llevar a suponer un bajo monitoreo de su desempeño académico.

2. Marco teórico

En efecto, Luria (1984), al describir las unidades funcionales básicas que componen el cerebro humano plantea lo siguiente: El hombre no reacciona pasivamente a la información que recibe, sino que crea intenciones, forma planes y programas de sus acciones, inspecciona su ejecución y regula su conducta para que esté de acuerdo con estos planes y programas; finalmente, verifica su actividad consiente, comparando los efectos de sus acciones con las intenciones originales corrigiendo cualquier error que haya cometido (Luria, 1984). También propone el concepto de funciones intelectuales y lo relaciona, según Barroso y Martín y Carrión (2002), con el de funciones ejecutivas: Es el primero que plantea los postulados más innovadores relacionando las funciones ejecutivas con las funciones intelectuales. Para él, las funciones intelectuales tienen un primer componente que denomina intelecto estático o formal, que forma parte de aquellas capacidades que intervienen en actividades como la conceptualización, el juicio, o el razonamiento. El segundo componente es el intelecto dinámico, que abarca todas aquellas capacidades necesarias para solucionar cualquier tipo de problema intelectual, que a su vez descompone en capacidades como planteamiento del problema, construcción de la hipótesis resolutive, ideación de estrategias para confirmar y desechar la hipótesis y la elección de las tácticas adecuadas. Todas las funciones de este intelecto dinámico las resume como la ejecución de un programa de acción orientado hacia el futuro

(Barroso y Martín y Carrión (2002). A partir de Luria se desarrolla pues toda una conceptualización en torno al funcionamiento ejecutivo.

En nuestro país se mencionan algunos nombres destacados. Uno de estos investigadores que ya tiene reconocimiento es Pineda (2000 P. 1), quien define la función ejecutiva como: Un conjunto de habilidades cognoscitivas que permiten la anticipación y el establecimiento de metas, el diseño de planes y programas, el inicio de las actividades y de las operaciones mentales, la autorregulación y la monitorización de las tareas, la selección precisa de los comportamientos y las conductas, la flexibilidad en el trabajo cognoscitivo.

Según este autor, se presume que la función ejecutiva es una actividad propia de los lóbulos frontales, más específicamente de sus regiones más anteriores, las áreas prefrontales, y sus conexiones recíprocas con otras zonas del cortex cerebral y otras estructuras subcorticales, tales como los núcleos de la base, el núcleo amigdalino, el diencéfalo y el cerebelo. Agrega además que el período de mayor desarrollo de la función ejecutiva ocurre entre los seis y los ocho años.

En este lapso, los niños adquieren la capacidad de autorregular sus comportamientos y conductas, pueden fijarse metas y anticiparse a los eventos, sin depender de las instrucciones externas, aunque esté presente cierto grado de descontrol e impulsividad. Otro de los aspectos importantes que resalta Pineda es que la capacidad de autorregular sus comportamientos y conductas está claramente ligada al desarrollo de la función reguladora del lenguaje (lenguaje interior) y a la aparición del nivel de operaciones lógicas formales y a la maduración de las zonas prefrontales del cerebro, lo cual ocurre tardíamente en el proceso de desarrollo infantil. Pineda asegura que por lo general los niños de doce años ya tienen una organización cognoscitiva muy cercana a la que se observa en los adultos; sin embargo, el desarrollo completo de la función se consigue alrededor de los 16 años. Como se ha mostrado, todas las definiciones sobre las funciones ejecutivas

coinciden en que estas son habilidades o capacidades cognoscitivas de orden superior, que le permiten a una persona conseguir un objetivo o solucionar un problema. Pero para ello requiere, por una parte, de un diseño lógico y planificado de una serie de estrategias que le permitan la consecución de este objetivo y/o la solución de este problema. Y por otra, requiere de la capacidad de observar críticamente ese proceso, revisar si las estrategias de solución son las adecuadas, corregir los errores y modificar las acciones y comportamientos que se requieran para conseguir el objetivo o solucionar el problema. Por supuesto que la consecución de estas habilidades requiere del desarrollo de unos procesos madurativos y cognoscitivos que logran completarse hacia los 16 años si se dan las condiciones biológicas, sociales y ambientales adecuadas. Cuando estas condiciones no se presentan, se corre el riesgo de no desarrollar adecuadamente las funciones ejecutivas y la persona tendrá problemas en su desempeño conductual, social y cognoscitivo.

Ahora bien, el bajo rendimiento académico se ha asociado a problemas psicológicos, de adaptación al mundo universitario, de motivación o de capacidad cognitiva, entre otros. Sin embargo, poco se sabe de si este podría estar asociado a problemas en el funcionamiento ejecutivo o a una disfunción ejecutiva. Cuando esta disfunción existe hay más probabilidad de que un estudiante tenga problemas en su rendimiento académico, ya que el síndrome *disejecutivo* se debe a alteraciones del lóbulo frontal y se caracteriza por déficit de atención, fallas en la planificación y anticipación, déficit en las abstracciones y otras manifestaciones conductuales (Castaño, 2003).

Actualmente, la neurociencia ha priorizado en la búsqueda de la relación entre los desempeños académicos de las diferentes etapas de la vida humana con las funciones ejecutivas, y éstas enfocadas hacia una perspectiva formal dentro de los procesos de aprendizaje de las personas.

Las funciones ejecutivas (FE) fueron expuestas inicialmente por Luria (1984), al proponer la existencia de unos conceptos básicos que explican

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

la regulación y el control mental del comportamiento humano. Dentro de estos estudios describió tres unidades funcionales básicas del cerebro; la primera, la encargada del estado de alerta-vigilia y motivación; la segunda responsable del procesamiento y almacenamiento de la información recibida; y la tercera unidad funcional, donde se rige la programación, el control y la verificación de las actividades, jugando un papel ejecutivo dentro de la persona.

Otro concepto propuesto por Luria fue el de las funciones intelectuales, compuestos por dos componentes generales; el primero de ellos es el encargado y el que tiene que ver con el razonamiento y la conceptualización, denominado intelecto estático o formal; y el segundo, propuesto como aquellas capacidades para planear y solucionar problemas relacionados con el intelecto, construyendo hipótesis, planteando estrategias y eligiendo tácticas orientadas a la ejecución de una actividad futura. Dentro de las propuestas de Luria, no se menciona en ningún momento el término “función ejecutiva” pero estas propuestas son consideradas el punto de partida para el inicio de la investigación de estas.

El término de *funciones ejecutivas* como tal, es propuesto por Lezak (1982) al describirlas como las habilidades mentales que permiten la realización eficaz de acciones siguiendo unas conductas con un propósito, ya sea para la formulación de metas y la planeación para lograrlas y llevar adelante ese plan propuesto de manera eficaz (Lezak, 1982) permitiendo el funcionamiento independiente de manera que sea aceptable en la sociedad. Y explica que están compuestas por cuatro componentes; el primero es la formulación de metas, donde se determina qué se necesita y cómo debe realizarse en el futuro; el segundo es la planificación, donde se organizan los pasos y las conductas necesarias para realizarlos; tercero, la puesta en marcha de esos planes que van encaminados hacia la realización efectiva de las metas propuestas; y cuarto, la habilidad para autocorregir, regular la intensidad y el tiempo con el que se realizan los planes al momento de la ejecución.

Sholberg y Mateer (1989) definieron más tarde las funciones ejecutivas como un conjunto de procesos cognitivos entre los que se encuentran la anticipación, la elección de objetivos, la planificación, la selección de la conducta, la autorregulación, el autocontrol y el uso de realimentación (Neurowikia, 2014)

Así, describen entre sus componentes la función de la atención, el reconocimiento de los patrones de prioridad, la formulación de la intención, el plan de consecución, la ejecución del plan y el reconocimiento del logro.

Lezak (2004) plantea el concepto de funciones ejecutivas como una teoría multidimensional, haciéndose participe en las habilidades más complejas de la persona; regulación, control y planeación eficaz de la conducta tanto individual como socialmente, cumpliendo tareas exitosas para su vida.

Otros autores se enmarcan en agrupar los componentes en dos grandes grupos: funciones metacognitivas y funciones ejecutivas emocionales. La primera de estas entendida por las funciones ubicadas en el área prefrontal: planeación, solución de problemas, organización de conceptos e información y desarrollo de estrategias. Y la segunda relacionada con las emociones y la motivación, ubicada en la corteza orbitofrontal. Enmarcado en los planteamientos de Vigotsky (1995), de que todo proceso psicológico complejo es resultado de la internalización del lenguaje.

“La internalización consiste en la reconstrucción interna de una operación externa” representando un producto cultural.

Partiendo de las teorías anteriores y sus respectivos autores, se precisan diferentes procesos dentro del concepto de funciones ejecutivas, entre las que se encuentran la planeación de metas, el control del comportamiento, la flexibilidad conductual y cognitiva, la memoria operativa y la atención.

La planeación es una de las funciones más importantes dentro de las funciones ejecutivas, y por lo tanto, una de las habilidades más reconocidas dentro de la conducta del ser humano. La planeación se define como la

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

capacidad para integrar, secuenciar y desarrollar pasos intermedios para lograr metas a corto, mediano o largo plazo (Ardila & Roselli, 2013).

En otras palabras, es la capacidad que permite organizar los pasos o eventos necesarios para llegar al cumplimiento de una meta.

En algunas ocasiones, los pasos de una planeación no se realizan en una sola dirección, sino que se realizan pasos indirectos en otras direcciones o en sentido contrario al planeado (el cual tiene que ver con la flexibilidad cognitiva) donde al encontrarse con los pasos directos y lograrlos seriar dentro del camino, se llega al objetivo planteado (Flores Lázaro y Ostrosky Solís, 2008).

El periodo de mayor desarrollo para las habilidades de planeación se da entre los cinco y ocho años de edad. Después de esta edad no parecen observarse cambios notables en esta destreza (Roselli, Jurado y Matute, 2008).

El control del comportamiento o control inhibitorio, cumple la función de retrasar las respuestas automáticas o impulsivas generadas en otras estructuras cerebrales, cumpliendo una función reguladora primordial para la conducta y para la atención.

La flexibilidad mental, es la capacidad para cambiar o reorganizar un esquema de acción o pensamiento cuando en la secuencialidad de la planeación los resultados no indica una eficiencia (Robbins, 1998), por lo cual se requiere cambiar de estrategia entre varias posibles para lograr el objetivo propuesto y/o resolver problemas de intereses individuales o colectivos (Flores Lázaro y Ostrosky Solís, 2008).

La memoria operativa o memoria de trabajo, es la capacidad para mantener información presente dentro de un periodo de tiempo necesario para realizar una acción o resolver un problema sin que el estímulo de información esté presente, manteniendo esta información activa. Tiratipu, Muñoz y Pelegrín (2002), definen la memoria de trabajo como un sistema que mantiene y manipula temporalmente la información, por lo que interviene en la

realización de importantes tareas cognitivas tales como la comprensión del lenguaje, la lectura, y el pensamiento.

La metacognición, que no se considera una función ejecutiva, sino un proceso de mayor nivel, se define como la capacidad de monitorear, controlar y regular los propios procesos cognitivos del individuo, logrando manejar la planeación y el tiempo y espacio dentro de éste.

Otra definición hecha por Stuss y Benson (1986), dice que la metacognición es el autoconocimiento y autocontrol que una persona puede procesar sobre su conducta y sus conocimientos, logrando una destreza mental para la elaboración de planes y estrategias encaminadas hacia el logro (Funahashi, 2001).

Dentro de las funciones mentales y los procesos cognitivos se debe tener en cuenta que la atención juega un papel muy importante en el desempeño del hombre, por eso han sido múltiples los esfuerzos realizados por muchos autores para definirla, estudiarla y delimitar su estatus. Diversos autores la definen como un proceso, y señalan que la atención presenta fases entre las que podemos destacar la fase de orientación, selección y sostenimiento de la misma.

La atención es un proceso discriminativo y complejo que acompaña todo el procesamiento cognitivo, además es el responsable de filtrar información e ir asignando los recursos para permitir la adaptación interna del organismo en relación a las demandas externas.

Otros autores consideran que la atención es un mecanismo, va a poner en marcha a los procesos que intervienen en el procesamiento de la información, participa y facilita el trabajo de todos los procesos cognitivos, regulando y ejerciendo un control sobre ellos (Rosselló, 1998).

Para Rubenstein (1982) la atención modifica la estructura de los procesos psicológicos, haciendo que estos aparezcan como actividades orientadas a ciertos objetos, lo que se produce de acuerdo al contenido de las activida-

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

des planteadas que guían el desarrollo de los procesos psíquicos, siendo la atención una faceta de los procesos psicológicos.

En general, se ha sostenido la presencia de dos tipos de atención:

Atención física o involuntaria: que se caracteriza principalmente por la dependencia exclusiva de estímulos externos; en otras palabras, se encuentra ligada al “reflejo de orientación”. Este tipo de atención es de carácter selectivo y constituye la base para la adquisición y consolidación de la conducta dirigida (Luria, 1984).

Atención tónica o voluntaria: es considerada como el resultado final de un complejo desarrollo socio-histórico. El paso de las formas elementales de la atención a la adquisición de la atención voluntaria es una transición desde conductas inicialmente dirigidas por los demás a otras posteriormente controladas por el lenguaje interno.

La memoria es un proceso mental que sirve para almacenar información codificada. Dicha información puede ser recuperada, unas veces de forma voluntaria y consciente y otras de manera involuntaria. Aunque el funcionamiento de la memoria no es totalmente perfecto, lo cierto es que cumple su función bastante bien en situaciones normales y en personas sanas. Esta función no es otra que codificar, registrar y recuperar grandes cantidades de información que resultan fundamentales para la adaptación del individuo al medio. Por esto, podemos decir sin miedo a equivocarnos que la adaptación a las demandas de la vida cotidiana es posible gracias a su funcionamiento adaptativo. La memoria se ha ido desarrollando a lo largo de la historia de la especie para responder a las necesidades de adaptación al medio y de la selección natural. La identificación del individuo peligroso, el recuerdo del lugar que constituye un refugio seguro donde resguardarse de las inclemencias, el recuerdo del lugar donde se encuentran los alimentos, han debido ser fundamentales para la supervivencia del individuo y para la adaptación de las especies.

El hecho de hablar normalmente de memoria en singular, podría hacer pensar que la memoria humana es un sistema único. Sin embargo, la psicología experimental de la memoria ha mostrado la existencia de distintas memorias, cada una con características, funciones y procesos propios (Ballesteros, 1999)

El modelo estructural de memoria concedía gran importancia al almacén de memoria a corto plazo o estructura de memoria que sirve para mantener activa la información unos cuantos segundos mientras el sistema realizaba otras tareas cognitivas.

Al hablar de funciones mentales no se debe desconocer el papel que el lenguaje tiene, por eso es necesario definirlo teniendo en cuenta diferentes corrientes pues las múltiples definiciones proyectan las visiones y creencias individuales de sus autores, por lo que están atadas, en su mayoría, a los intereses particulares de cada autor.

Chomsky (1957), expone que el lenguaje es un conjunto finito o infinito de oraciones, cada una de ellas de longitud finita y construida a partir de un conjunto finito de elementos. Luria, (1984) expone que el lenguaje es un sistema de códigos con la ayuda de los cuales se designan los objetos del mundo exterior, sus acciones, cualidades y relaciones entre los mismos.

Vigotsky (1995), señala en su teoría sociocultural del lenguaje que las palabras dan forma a ese sistema de signos que llamamos lenguaje, el cual lejos de ser estático y universal, es dinámico, cambiante y flexible. En el lenguaje se permite la codificación y decodificación de significados. Además, puede considerarse como una herramienta de reconstrucción del pensamiento. Precisamente uno de los planteamientos centrales de la obra de este teórico fue presentar la función mediadora del lenguaje como signo en la conducta humana.

2.1 Materiales y métodos

Para la presente investigación se realizó un estudio observacional con un diseño descriptivo de corte transversal. Se llevó a cabo locativamente en la Universidad Santiago de Cali –sede Pampalinda– y conceptualmente se enmarca en el área de la educación.

La población estuvo conformada por todos los estudiantes matriculados en los diferentes programas de pregrado de la Universidad Santiago de Cali, en el periodo académico 2015. La muestra estuvo conformada por 373 estudiantes, para esto se tuvo en cuenta el tamaño de la población, un margen de error del 5%, un nivel de confianza del 95%, y se asumió un 50% de heterogeneidad.

La muestra se estratificó; cada programa de pregrado se consideró un estrato.

Las variables que se tuvieron en cuenta fueron la percepción, atención, memoria, solución de problemas, organización del conocimiento y toma de decisiones.

Para la recolección de la información se diseñó una encuesta de 16 preguntas orientadas a explorar cada una de las variables, con opciones de respuesta que van de la uno a la tres, siendo uno la mejor opción respecto al desempeño en el proceso que se cuestiona; dos que indica un menor desempeño y tres un desempeño inadecuado. Se realizó inicialmente una prueba piloto con 30 estudiantes del Programa de Psicología y 44 del Programa de Fonoaudiología. De los resultados de aplicación piloto, se modificó la encuesta en su forma y algunos contenidos.

La aplicación del instrumento final y la digitación en Excel de los resultados obtenidos estuvieron a cargo de tres encuestadoras.

Posteriormente, las investigadoras principales verificaron la calidad de los datos digitados, confrontándolos con las encuestas físicas; durante este

proceso se corrigieron diez errores. Una vez depurada la base de datos en Excel se exportó al software STATA versión 12.0 para su procesamiento y análisis.

Para la interpretación de los datos se realizaron análisis univariado y bivariado. Con el análisis univariado se determinó el tipo de distribución, el rango de los valores y la frecuencia de cada una de las variables con el total de la muestra; para el análisis bivariado, se correlacionaron las variables en las diferentes facultades de la universidad.

El proyecto general obtuvo aval por parte del Comité de Ética y Bioética de la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali, a través del acta No. 03 del 4 de abril de 2014.

2.2 Resultados

Los resultados encontrados a partir de la aplicación del instrumento permitieron conocer de manera detallada la forma como los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali perciben sus propias funciones mentales. Para ilustrar los resultados, se realizaron análisis univariado y bivariado de cada una de las preguntas que contenía el instrumento. A continuación, se ejemplifica el análisis univariado de las primeras cuatro preguntas del instrumento:

Tabla 4. Estilo cognitivo en toma de decisiones.

	n	%
Analítico	287	76,94
Ocasionalmente analítico	81	21,72
Reacción impulsiva	5	1,34
Total	373	100

Fuente: elaboración propia (2015).

Tabla 5. Ambientes para aprendizaje.

	n	%
Propicio y adecuado	278	74,53
Sin lugar definido	82	21,98
Lugar sin recomendaciones técnicas	13	3,49
Total	373	100

Fuente: elaboración propia (2015).

Tabla 6. Autopercepción sobre toma de decisiones.

	n	%
Actuar con la seguridad de los resultados esperados	338	90,62
Actuar pensando parcialmente en las consecuencias	32	8,85
Actuar sin pensar en las consecuencias	3	0,53
Total	373	100

Fuente: elaboración propia (2015).

Tabla 7. Analiza y avanza en una solución.

	n	%
Analiza y avanza en una solución	340	91,16
Avanza en la solución	25	6,7
La solución proviene del azar o de otros.	8	2,14
Total	373	100

Fuente: elaboración propia (2015).

Este análisis fue realizado con cada una de las preguntas del instrumento, lo que permitió conocer que la mayoría de estudiantes perciben que sus funciones mentales son casi siempre adecuadas; así en la pregunta de la Tabla 1, relacionada con la toma de decisiones, vemos como 287 estudiantes consideran que al tomar decisiones de orden personal o académico son analíticos y revisan cada opción de manera detallada; 81 estudiantes de 363, consideran que en su toma de decisiones ocasionalmente hacen análi-

sis y solo cinco estudiantes aceptan ser impulsivos ante un evento personal o académico que exija tomar una decisión.

Para mayor ilustración y comparación de los resultados se muestra un ejemplo bivariado de la pregunta 1 correspondiente al estilo cognitivo en la toma de decisiones y las respuestas obtenidas en las diferentes facultades de la universidad.

Tabla 8. Estilo cognitivo en la toma de decisiones por las siete facultades.

Facultad	<i>Estilo cognitivo en toma de dicisiones vs faculades</i>					
	Analítico	%	Ocacional mente analitico	%	Reacción impulsiva	%
Salud	204	80.63	46	18.18	3	1.19
Ciencias Básicas	9	75.00	3	25.00	3	0.00
Educación	19	76.00	6	24.00	0	0.00
Ciencias Económicas	16	76.19	4	19.05	1	4.76
Comunicación Social y Publicidad	6	85.71	1	14.29	0	0.00
Ingenieria	18	62.07	11	37.93	0	0.00
Derecho	15	57.69	10	38.46	1	3.85

Fuente: elaboración propia (2015).

Los resultados evidencian que los estudiantes encuestados –de las siete facultades– manifiestan lo siguiente: el más alto porcentaje que en el momento de la toma de decisiones son analíticos y revisan detalladamente cada opción; los porcentajes restantes y por ende más bajos, evidencian en sus respuestas que solo de forma ocasional son analíticos en algún tipo de

variables que puedan incidir y manifiestan no ser impulsivos en la toma de decisiones sin medir consecuencias.

Todos los datos obtenidos en los análisis univariado y bivariado de cada una de las preguntas tomadas ilustrativamente como ejemplo, evidencian una generalidad en la respuesta de los estudiantes en el más alto porcentaje de la opción de cada pregunta. Esto referencia la percepción generalizada de los estudiantes en el uso óptimo o ideal de sus funciones mentales.

2.3 Discusión

El presente estudio evidencia importantes respuestas frente a la percepción que tienen los estudiantes sobre sus funciones mentales, pues aunque el sistema educativo colombiano, en formación de pregrado mide a partir de una nota el resultado académico, y frecuentemente esta nota mínima exigida es de 3.0 –sobre 5.0– para aprobar un curso, no siempre y aunque se cumple con el alcance cuantitativo, el estudiante se observa con la suficientemente información que le permita autoevaluar sus funciones mentales inmediatas y su calidad. El instrumento que permitió el análisis de estos procesos, indica claramente cuál es la percepción que tienen los estudiantes acerca de sus funciones mentales y da herramientas a los interesados en el área, para hacer análisis e inferencias importantes respecto a la relación existente entre la percepción y el real desempeño académico esperado en educación superior.

Los resultados denotan un proceso metacognitivo en los estudiantes muy propio y efectivo desde su percepción, que les permite pensar acerca de sus propios procesos de pensamiento, de pensarse lo cognitivo, la forma de adquisición de conocimientos, la organización del mismo, la solución de problemas y los productos obtenidos de manera positiva.

Dentro de las posibles explicaciones que se pueden dar a lo identificado en la población, la percepción implica la integración de experiencias y pro-

cesos internos del individuo; durante esta, se da un proceso activo-constructivo antes de procesar una nueva información, retomando los datos archivados en la conciencia (Colmenero Jiménez y Catena Martínez, 2004).

Por lo anterior y de acuerdo a lo obtenido con el instrumento, podemos ver que las respuestas que los estudiantes seleccionan, se dan desde un proceso activo construyendo un esquema informativo anticipatorio, retomando experiencias satisfactorias y rechazando las desagradables, ya que sus respuestas visibilizan la experiencia de mayor satisfacción en las actividades académicas (principio de generalización). Además la imagen mental que se formaron los estudiantes al leer cada pregunta, permitió que cada uno de ellos, seleccionara las respuestas a partir de sus necesidades –evaluación positiva–, corrigiendo sus sensaciones frente a un proceso de autoevaluación, pues el ser humano rechaza frecuentemente las acciones o situaciones que coloquen en riesgo su imagen; por lo tanto el proceso de autoevaluación cambia drásticamente ,debido a que no esperan autoevaluarse, les preocupa más la percepción que puedan tener de ellos. Las necesidades que el ser humano tiene, en este caso, el estudiante, pueden originar distorsiones perceptivas, atención selectiva o, en otros casos, defensa perceptual.

Es permitido tomar el riesgo de contemplar como alternativa de explicación la necesidad que tiene la educación superior de revisar los estilos de enseñanza-aprendizaje y pedagogía utilizados con los estudiantes, específicamente en el proceso denominado metacognición, aspecto que de considerarse, permite al estudiante conocer y fortalecer procesos y habilidades cognitivas útiles en el desempeño personal y académico, en el cumplimiento del rol de cada uno de los autores del proceso, una postura mediadora del docente y una actitud crítica y auto evaluadora del estudiante.

A partir de estos análisis es importante establecer comparaciones con otras investigaciones relacionadas con el rendimiento de los universitarios, ello con el fin de encontrar soluciones a los problemas que aquejan

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

a la educación superior en general y comparar los resultados de esta investigación en particular.

Una investigación de la Universidad de Barranquilla en donde se buscan las causas del bajo rendimiento, indica que, conductas como las que se describen anteriormente bien podrían tener explicación por un fenómeno de tipo psicológico producto de la adolescencia en la que se encuentran estos estudiantes. Sin embargo, el diálogo y el trato con ellos permiten pensar que se les dificulta organizar sus actividades académicas, una alta tendencia a posponer sus tareas, un alto nivel de desatención, distracción y desinterés por lo académico; se desaniman y deprimen con frecuencia, son inconstantes en sus propósitos, algunos se muestran apáticos, etc. Cuando se les indaga sobre su comportamiento admiten que aunque a veces son conscientes de que deben cambiar sus hábitos de aprendizaje, sienten que no pueden hacerlo. Esto sugiere que se puede buscar la explicación de este comportamiento en factores diferentes de los meramente psicológicos o ambientales (Martínez, 2006).

Con esta investigación se buscó indagar la percepción de los estudiantes frente a sus funciones mentales, tratando con ello de conocer la percepción subjetiva frente a situaciones cotidianas de la vida universitaria y su relación con estas funciones.

Partiendo de la anterior afirmación y al comparar los resultados obtenidos, se corrobora cual es la percepción y la interpretación que cada uno de los participantes hace de las preguntas, demostrando que la comprensión individual que hacen del lenguaje escrito, los lleva a dar respuestas de sus propios procesos.

Al estudiar los resultados obtenidos en la aplicación del instrumento a los jóvenes encuestados, representantes de la comunidad estudiantil de la USC, se encuentran incongruencias entre la percepción subjetiva que hacen de sus procesos y la complejidad que demanda el objeto de estudio de cada una de sus disciplinas.

Por lo anterior, la educación es la responsable de llevarlos o facilitarles la recepción, la elaboración de la información de las cosas; desarrollando así, actividades cognitivas pertinentes en un ámbito disciplinar determinado, impulsando habilidades de aprendizaje autónomo y motivando al estudiante para que asuma un papel protagónico en su proceso de aprendizaje (Giralt, 2015).

Las acciones docentes deben encaminarse hacia la reflexión, la deducción de impresiones inmediatas y la posibilidad de sacar conclusiones a través de un aprendizaje mediado y metacognitivo.

No menos importante es la participación del docente como facilitador, tutor, acompañante del proceso, dado que tiene un rol de actuante. En la elaboración cognitiva del estudiante, en alto porcentaje, es el profesor quien actúa mediando cognitivamente a través del lenguaje, llevándolo a que desarrolle procesos de autoconocimiento, guiando paso a paso a una reorientación de su propia comprensión y elaboración; llevándolo de manera individual a hacer la reflexión que necesite de sus propias funciones mentales. Así pues el lenguaje tendría la verdadera posibilidad de facilitar la interpretación de la experiencia propia, reduciendo los fenómenos infinitamente variados del mundo que los rodea y también del mundo interno y los procesos de conciencia a un número manejable de clases de fenómenos: tipos de procesos, acontecimientos, acciones, clases de objetos, de gente e instituciones. El lenguaje tomado como herramienta tendría la posibilidad de expresar la participación, como hablantes en situación del discurso, así como el papel que se asume y se impone a los demás, los deseos, sentimientos, actitudes y juicios (Halliday, 1982)

A partir de esta investigación se podría plantear que los resultados indican cómo las funciones mentales de los participantes y el contexto pueden modificarse para alcanzar las adaptaciones requeridas en la formación universitaria (Giralt, 2015).

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

La principal dificultad del estudio se presentó debido a la resistencia de la población estudiantil ante el proceso de evaluación; esto es congruente con lo planteado en párrafos anteriores, pues es difícil para ellos asumir una postura crítica y analítica, más cuando la percepción que tienen no es la que corresponde a su real desempeño; los registros indican una autoevaluación realizada en términos generales de puntuación elevada, en relación a su desempeño real relacionado con su disciplina y competencia profesional.

Lo anterior, no se atribuye directamente a aspectos de tipo pedagógico ni de acompañamiento docente, dado que el instrumento no tuvo en cuenta los aspectos de este tipo, ni aquellos motivacionales brindados por los docentes universitarios que en el estudio se lograron visibilizar como determinantes en el proceso de autoformación.

Se identifica la obtención de amplios resultados en la población encuestada como la principal fortaleza, lo que permite a su vez, a partir de lo encontrado, analizar todos aquellos aspectos que subyacen multiplicidad de variables, las que permiten seguir analizando los resultados obtenidos y su relación con la percepción del joven frente a sus funciones mentales, los aspectos de tipo pedagógico, curriculares y motivacionales, implementados por los docentes así como el papel de la universidad como ente forjador de nuevos profesionales. Todos estos, son campos de acción que ameritan ser investigados para generar nuevas herramientas frente a todo un sistema educativo, que está en mora de movilizarse y adaptarse a las necesidades actuales de la población estudiantil.

Para enfatizar en la importancia del lenguaje en el alcance de lo anterior, se retoma a Halliday (1982) quien dice: “La lengua desempeña la función más importante, la cual es el canal principal por el que se transmiten los modelos de vida, por él se aprende a actuar como miembro de la sociedad dentro y a través de diversos grupos sociales, la familia, el vecindario y así sucesivamente y adoptar su cultura, los modelos de pensar y actuar, sus creencias y sus valores” (p. 2)

Si el lenguaje es el vínculo que facilita la comprensión social y la adaptación, se podría afirmar que en el contexto universitario, éste es una de las herramientas de mediación con que los estudiantes cuentan o que se deberían potencializar; el lenguaje actúa como un facilitador de una valoración real metacognitiva, que favorece la expresión de sentimientos, emociones, en otras palabras que permite la interacción social-comunicativa.

En la estructura curricular universitaria, impactar los sentidos de los estudiantes, es empezar a forjar un espíritu crítico, dinámico y profesional con expectativas amplias de desarrollo personal y profesional; para lograrlo, es necesario que el conocimiento surja de su propia estructura psicológica, del papel que él tiene en la comunicación y en la formación de su propia conciencia.

Es importante conocer cómo la realidad inmediata, se refleja y se elabora para alcanzar una imagen objetiva del mundo, comprendiendo que el hombre no se limita a la impresión inmediata de las cosas, sino que se encuentra en condiciones de salir de los límites de una experiencia sensible, de penetrar más profundamente en la esencia de las cosas, más de lo que permite la percepción inmediata (Luria, 1984). Es de esta manera como la presente investigación espera aportar en la formación de jóvenes capaces de abstraer características aisladas de las cosas, captar los enlaces y las relaciones que se pueden encontrar en el conocimiento, y cómo esto, forma parte integral de su proceso académico y personal. Halliday (1982), subraya que el objeto del conocimiento no son tanto las cosas en sí, como las relaciones de las cosas que son la posibilidad que nos da el lenguaje, pero la comprensión de esto depende de un proceso de autoconocimiento, de la formación profesional; así pues se pretende, que el joven no se quede en la experiencia sensorial inmediata de una clase, sino por el contrario, vaya acompañado de la formación de conceptos abstractos que le permitan penetrar en la esencia de las cosas, es decir vinculándolo en un proceso educativo que implica considerar la autoevaluación como un proceso continuo de seguimiento, impulso y valoración de los desempeños de los estudiantes que son significativos para la sociedad (Villar Varela y Méndez Lois, 2014)

2.4 Conclusiones

Es preciso concluir que los resultados de esta investigación muestran cómo el nivel de conocimiento y el creído autocontrol de las funciones mentales de los estudiantes evaluados, pueden llevar a suponer que se ha realizado una generalización de la percepción a los demás procesos de pensamiento, un nivel de interdependencia que les llevó suponer un funcionamiento óptimo de todas sus funciones mentales, que automatiza la percepción y mantiene la conducta instaurada.

En la apreciación generalizada que hacen los estudiantes de sus funciones mentales a través de una acción de respuesta inmediata a las preguntas planteadas, se denota una visión satisfactoria, que no lleva a un proceso de autoevaluación metacognitiva y menos a proponer un tipo de modificabilidad de pensamiento en caso de considerarlo necesario. Esto implica posiblemente que no logren el nivel esperado, no solamente en la satisfacción del alcance de la nota, sino aún más, en el manejo cualitativo que un estudiante debe tener de su propio proceso de aprendizaje. Lo anterior, lleva a que no se presenten los procesos de análisis requeridos en el nivel de educación superior para formarse como profesionales, aspecto que puede explicarse de manera comprensible a la complejidad inherente que se presenta en los procesos de aprendizaje.

Como plantea Luria (1984), es importante enfatizar que las funciones mentales evidenciadas en la aplicación del instrumento, requieren para ser autoevaluadas de actos voluntarios que resultan de transformaciones mentales, que se originan en la actividad social; estas poco a poco se van dando, van de lo interpsicológico a lo intrapsicológico y comienzan formándose desde la infancia por comandos verbales dados por los adultos del entorno.

Es así que, cuando el niño se apropia del lenguaje, comienza a regular su propia actividad y desde allí inicia y perfecciona la función autorregula-

dora. Lo anterior, permite concluir que se deben revisar los patrones de comunicación que presentan los jóvenes universitarios y a la vez comprender qué aspectos del lenguaje empleado por sus formadores en la universidad inciden directamente en su funcionamiento cognitivo, en procesos que diariamente se requieren para alcanzar y culminar con éxito la formación universitaria (Heckman, s.f).

Las autoras de este proyecto consideran muy importante continuar un trabajo multidisciplinar, en donde las variables relacionadas con el tema de investigación sean estudiadas a profundidad, pues todos los aspectos encontrados y que influyen directamente en la formación en educación superior, deben ser tenidos en cuenta para formar profesionales competentes, de calidad, con claridad en las habilidades y competencias que exige su saber disciplinar, social y personal y no menos relevante, en identificar tempranamente las variables que pueden llevar a una posible repitencia o deserción en el proceso de formación de los estudiantes.

2.5 Recomendaciones

Lo ya citado y los resultados evidenciados, nos llevan a proponer la importancia de la educación en general y especialmente la superior en particular y la necesidad de centrar su trabajo de acompañamiento en los procesos de aprendizaje y adquisición de conocimiento de los estudiantes de primeros semestres. Uno de los retos más importantes de la educación superior, es generar los entornos pedagógicos y didácticos que posibiliten la participación del estudiante en el seguimiento de su propio proceso de aprendizaje, favoreciendo con ello, el conocimiento de sus habilidades cognitivas (adquirido medianamente en la educación secundaria) que en todo el proceso formativo se encuentran en la base de las competencias a adquirir en el ejercicio profesional.

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

La reestructuración académica, los cambios en la normatividad, las nuevas políticas, el contexto, las necesidades sociales y de nación, constantemente impactan el ambiente universitario, lo que obliga la exploración del funcionamiento de todo un sistema académico, pues ante hallazgos tan significativos como la percepción de una adecuada toma de decisiones, los procesos de planeación pertinentes a cada situación, la solución de problemas oportuna y eficaz, la escogencia de espacios ideales de estudio y demás factores involucrados, llevan a pensar en la necesidad de proponer investigaciones futuras y a profundidad de la realidad académica y de sus actores.

Es así como después de analizar los resultados obtenidos se considera importante buscar alternativas para ser aplicadas en el contexto educativo; una de estas opciones es lograr el reconocimiento de las diferencias en el funcionamiento de la cotidianidad académica, diferencias que deben ser reconocidas y trabajadas a nivel curricular de manera que se busquen diversos canales que favorezcan el acceso al conocimiento.

En la búsqueda de opciones que faciliten el manejo de las diferencias, se propone el reconocimiento de uno de los procesos superiores de todo hombre, sin importar la diversidad manejada; por eso se considera que el lenguaje sería uno de los tantos canales que facilitaría la relación con el mundo, la vida académica y la vida misma, haciendo que la percepción individual de sus funciones sea una percepción mediada por un discurso objetivo y real de los eventos cognitivos formales. El lenguaje es importante conocerlo y emplearlo realmente como herramienta que favorece en los estudiantes los procesos de organización del conocimiento y de categorización, por lo tanto se podría tomar como una de las opciones de trabajo formal en el contexto universitario para hacer consciencia de los procesos perceptuales, relacionados con el funcionamiento cognoscitivo, dado que, a través de él, las posibilidades de conocimiento y aprendizaje se amplían.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ardila, A., Roselli, M. (2013). *Neuropsicología clínica*. México: Manual Moderno.
- Ballesteros, S. (1999). Memoria Humana. *Psicothema*. 11(4) 705-723
- Barroso y Martín, J. M., Carrión, J. L. (2002). Funciones ejecutivas: Control, planificación y organización del conocimiento. *Revista de psicología general y aplicada*. 55(1); 27-44.
- Bruner, J.S. (2009). *Actual minds, possible worlds*. Cambridge:Harvard University Press.
- Castaño, J. (2003). Bases neurobiológicas del lenguaje y sus alteraciones. *Revista de Neurología*. 36 (8); 781-787
- Colmenero Jiménez, J. M. (2004). *La atención y su papel en la experiencia consciente*. *Revista anales de Psicología*. 20 (1) 103-126
- Colmenero Jiménez, J. M., Catena Martínez, A. F. (2004). *Atención visual: Una revisión sobre las redes atencionales del cerebro*. *Revista anales de Psicología*. 17 (1) 45-67
- Chomsky, N. (1957). *Syntactic structures*. 's- Gravenhage. Berlin : Mouton de gruyter
- Feuerstein, R. (1980). *instrumental enrichment: and intervention program for cognitive modifiability*. Univ Park Pr.
- Funahashi, S. (2001). Neuronal mechanism of executive control by the prefrontal cortex. Executive control and prefrontal cortex. *Neuroscience Research*. 39.

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

- Flores Lázaro, J. C., Ostrosky – Solís, F. (2008). Developmental characteristics in category generation reflects different prefrontal cortex maturation. *Advances in Psychology Research*. 55; 3-13.
- Giralt, FE., Menéndez Varela, J. L. (2015). La percepción de los estudiantes de bellas artes, sobre o aprendido en un entorno de aprendizaje basado en problemas. *Revista mexicana de investigación educativa*. 20(65): 481 -506.
- Halliday, M. A. (1982). *El lenguaje como semiótica social*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Heckman, C. (s.f). La relación entre funciones ejecutivas y lenguaje. Una propuesta para estudiar su relación. *Perspectivas psicológicas*. 3 (4).
- Lezak, M. (1982). The problema of assessing Executive Functions. *International Journal of Psychology*. 17; 281- 297.
- Luria, A. (1984). *Conciencia y lenguaje*. Madrid, España: Visor libros.
- Martínez, E. H. (2006). Funciones ejecutivas en estudiantes universitarios que presentan bajo y alto rendimiento académico. *Piscología desde el Caribe*. 18; 110-138.
- NeuroWikia. (2014). *Corteza prefrontal y funciones ejecutivas*. Recuperado de: <http://www.neurowikia.es/content/corteza-prefrontal-y-funciones-ejecutivas>
- Roselli, M., Jurado, M. B., Matute, B. (2006). Las funciones ejecutivas a través de la vida: El desarrollo de las funciones ejecutivas en el niño. *Revista Neuropsicología, neuropsiquiatría y neurociencias*. 28.
- Rosselló, J. (1998). *Psicología de la atención*. Madrid, España: Pirámide.
- Sholberg, M.M., Mateer, C.A (1989). Remediation of executives functions impairments. En Sholberg, M.M., Mateer, C.A (232- 263): *Introduction to cognitive rehabilitation*. Nueva York: Guildford Press.

- Stuss D.T. Benson, D. F. (1986). *The Frontal lobes*. New York: Raven Press.
- Tiratipu, J., Muñoz, J. M., Pelegrín, C. (2002). Funciones ejecutivas: Necesidad de una integración conceptual: Memoria de trabajo y funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*. 674 (675).
- Villar Varela, M., Méndez, Lois, M. J. (2014). Necesidades de orientación profesional de las mujeres gallegas en función de la edad. *Revista española de orientación y pedagogía*. 25 (25), 127-138.
- Vigotsky, L. S. (1995). *Pensamiento y lenguaje: Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Fausto.

CAPÍTULO 4

CALIDAD DE SUEÑO DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE SALUD DE LA UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI

Anisbed Naranjo Rojas

Universidad Santiago de Cali

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7676-8284>

Introducción

Se ha demostrado que la calidad de sueño de los estudiantes universitarios ha venido empeorado por diversos factores, tales como las largas jornadas de estudio, trabajos independientes y otra serie de características; en diversas revisiones bibliográficas, en Alemania un artículo escrito por Schlarb, Dominika y Gulewitsch (2012) muestra que los problemas del sueño se reflejan en la disminución del rendimiento académico y disminución de relaciones interpersonales, las cuales tienen un impacto severo en la salud física y psicológica.

En este estudio el género femenino es más susceptible a presentar dificultades a la hora de dormir; lo cual se refleja en un 15.7% en comparación a los hombres 14.1% y se despiertan más de tres veces durante la noche; la prevalencia de insomnio es de 13% asociado a factores como: acostarse a la media noche y la duración del sueño es de cinco horas aproximadamente.

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

En Estados Unidos los autores Gilbert, Cameron y Weaver (2010), en un estudio, demostraron que los estudiantes universitarios presentan hipersomnia diurna principalmente en el primer año, en un 70%, de 4-6 horas de sueño aproximadamente.

Describen que los estudiantes universitarios presentan problemas para conciliar el sueño asociado a diferentes factores como: clima, uso de medicamentos para dormir, tiempo de sueño el cual es de tres horas; esto afecta al 85 % de la población teniendo en cuenta que también tiene mala calidad de sueño. Se da además alteración del sueño pues un 30% presenta pesadillas y un 48% somnolencia diurna.

Un estudio realizado por Huamaní, Reyes et al. (2006) en Lima, Perú, con estudiantes de una Facultad de Medicina, identificaron un grupo importante con una alteración de sueño llamada parálisis de sueño, la cual afecta a un 49.7% de la población estudiantil; esta alteración se relaciona con una mala calidad de sueño.

En Colombia un estudio realizado en la Universidad Cooperativa de Colombia por Agudelo (2011), muestra que la alteración de sueño que más se presenta es el insomnio diurno en un 73.7% de la población estudiantil de primer semestre. Esto asociado al inicio de clases que en la mayoría de instituciones universitarias colombianas es a las 6:00 am aproximadamente; la tendencia a dejar los trabajos para el último día también disminuye el tiempo de sueño y altera la calidad de vida de los estudiantes universitarios, viéndose afectada principalmente la salud mental.

En Cali, Valle de Cauca un estudio realizado por Lema et al. (2009), en la Pontificia Universidad Javeriana ;en el cual se comparan las diferentes prácticas que hacen parte de una buena o mala calidad de vida con varios ítems, se encontró que los estudiantes presentan buena calidad de sueño por diferentes hábitos como:

...acostarse y levantarse a una hora habitual todos o la mayoría de los días, no utilizar pastillas o bebidas alcohólicas para conciliar el sueño, dormirse sin dificultad en la noche, no dejar de dormir lo necesario por realizar alguna actividad académica, laboral, social o de ocio o hacerlo sólo algunas veces y no tener despertares nocturnos o en caso de despertarse dormirse nuevamente. En cuanto a horas de sueño los estudiantes duermen entre 7 y 8 horas lo cual se refleja en su rendimiento académico que es bueno en comparación de otros estudios realizados.

La vida universitaria lleva a que los estudiantes presenten alteraciones en su calidad de vida; diferentes autores a lo largo de la historia han realizado varias investigaciones para ver cómo influye la calidad de sueño en su vida universitaria; por tal motivo resulta interesante realizar una investigación sobre la calidad de sueño en nuestra institución universitaria.

En los estudiantes universitarios las alteraciones del sueño se encuentran asociadas a la mala calidad del mismo; en un estudio realizado por Barrenechea et al (2010) sobre calidad de sueño y excesiva somnolencia diurna en estudiantes de medicina se muestra que el 51% de la población estudiada presentó mala calidad de sueño, y un grado de somnolencia excesiva diurna en el 31% de estudiantes, lo cual repercute en su vida académica y cotidiana.

En un estudio realizado por Machado y Chabur, (2015) identificaron que la baja calidad del sueño determinada por baja eficiencia influye en un menor rendimiento académico al final del semestre de los estudiantes de Medicina

Gaultney (2013), en su estudio *La prevalencia de trastornos del sueño en los estudiantes Universitarios: Impacto en el rendimiento académico*, señala “que el cambio de vida escolar a vida universitaria altera la calidad de sueño, la edad a la que se ingresa a la vida universitaria y la carga académica que esta trae consigo; según la revisión bibliográfica los estudiantes tratan de recuperar las horas de sueño perdidas en la semana prolongando

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

las horas de sueño durante los fines de semana lo que representa más problemas en la salud”.

La prevalencia de alteraciones del sueño puede verse afectada según raza o género mostrando que las mujeres están más expuestas a presentar alteraciones del sueño, un 29%, en comparación de los hombres, un 23%. Sufren patologías respiratorias como síndrome de apnea obstructiva del sueño 4% en mujeres y 3% en hombres, insomnio 14% en mujeres y 8% en hombres. En cuanto a grupos étnicos los estudiantes afroamericanos presentan mayor riesgo de presentar alteraciones del sueño en un 38% en comparación con los otros grupos étnicos 18%.

Según Olutayo et al. (2007) en su artículo Validez del Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (ICSP) las alteraciones del sueño en la población nigeriana afecta al 15%-24% de la población. Entre los estudiantes universitarios de Nigeria la mala calidad de sueño se refleja en la irritabilidad y depresión y relaciona la calidad de sueño con la presencia de alteraciones de este, “las cuales afectan su parte académica y se asocia al uso de medicamentos para dormir y trastornos psicológico en un 90% de la población universitaria, lo cual representa un problema de salud pública en este país”.

Según los autores Lowry, Dean, y Mandersen (2010) en su estudio *La Relación Entre La Cantidad de Sueño y Rendimiento Académico del Estudiante Universitario*,

...la calidad de sueño dependerá de diferentes factores como estudiar de noche, obligaciones sociales y laborales y el uso de sustancias alucinógenas, en los resultados se encontró que el promedio de horas de sueño era de 5 horas aproximadamente y el rendimiento académico descendió en la mayoría en los estudiantes del estudio llegando a la conclusión que las horas de sueño van ligadas al rendimiento académico.

Por otro lado en un estudio realizado por Castro, Caamaño y Julio, (2014), cuyo objetivo fue evaluar la calidad del dormir e insomnio y su asociación con el rendimiento académico, en estudiantes de Medicina de una universidad pública del Caribe colombiano, encontraron que los estudiantes con rendimiento académico alto, tuvieron significativamente menor presencia de insomnio. Los estudiantes con insomnio y malos dormidores tuvieron presencia significativamente mayor de somnolencia diurna.

La presente investigación beneficia a los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali para concientizar e implementar en su vida cotidiana estilos de vida saludable e implementar estrategias para mejorar su calidad de sueño; lo cual podrá impactar en el desempeño académico.

Para la Universidad Santiago de Cali esta investigación es un instrumento significativo para identificar la calidad de sueño de sus estudiantes como parte fundamental de los estilos de vida saludable y ayudar a promover planes de acción para mejorar su bienestar físico, mental y social, garantizando así un buen rendimiento académico; esto a su vez es determinante al ser la primera investigación que se realiza en la institución referente a calidad de sueño, incentivando así a la realización de futuras investigaciones relacionadas con el tema.

Por tal motivo el objetivo de la presente investigación fue identificar la calidad del sueño de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali. Para ello fue necesario, caracterizar socio demográficamente a los estudiantes de la Universidad. Se estimó la prevalencia de mala calidad de sueño de los estudiantes; fue significativo también establecer los principales trastornos respiratorios del sueño, asociados a la calidad de sueño en los estudiantes, como también determinar la relación entre mala calidad de sueño con factores socio-demográfico y estilos de vida de la población estudiantil de la Universidad Santiago de Cali

4. Marco Teórico

Diferentes estudios han demostrado que la calidad del sueño de los estudiantes universitarios es mala, lo cual se ha convertido en un problema de salud pública a nivel mundial; varias revisiones han relacionado la mala calidad de sueño al consumo de sustancias alucinógenas, alcohol, tabaco, carga académica, el uso excesivo de internet, lo que lleva a la disminución en el rendimiento académico y en sus relaciones interpersonales.

Un estudio epidemiológico realizado en Irán por Abbas et al. (2009) a estudiantes universitarios mostró que el tiempo de sueño era de cuatro horas aproximadamente en los estudiantes de la facultad de Salud; el 88% de la población estudiantil presenta alteraciones del sueño y usan en su mayoría medicamentos para dormir, lo cual repercute en alteraciones de su salud mental y física y en su vida universitaria.

Una investigación realizada en Japón (2010) muestra que los estudiantes “universitarios desconocen las prácticas de higiene de sueño, lo cual trajo consigo un aumento en alteraciones del sueño, a pesar de que no consumían alcohol ni cigarrillo; consumían constantemente chocolate, té verde y oriental los cuales contienen cafeína; aumentando así la mala calidad de sueño; se identificó que estos estudiantes universitarios por el uso excesivo de estas sustancias presentan insomnio en su totalidad”.

En España en un estudio realizado por Muñoz et al. (2011) en la población universitaria; se detectó que la mayoría de los estudiantes universitarios presentaban mala calidad de sueño, un 84%, asociado al consumo de alcohol.

En una investigación realizada en Estados Unidos en la Universidad de Minnesota por Lund et al. (2011), evidenció que la calidad de sueño de los estudiantes universitarios es mala debido al alto consumo de cafeína y alcohol, un 74% lo cual tiene como resultado altos grados de angustia, depresión, fatiga y tensión en el ambiente universitario y en los estilos de vida saludable.

White et al. (2010), Realizaron un estudio en los Estados Unidos donde se evaluó, si el uso de teléfonos celulares en los estudiantes universitarios disminuye la calidad de sueño; se “demostró que el uso de teléfonos celulares correspondía aproximadamente a más de cinco horas por noche, el promedio de horas de sueño fue de 7.5 y la calidad de sueño según los resultados fue moderada; y presentaban dificultades para conciliar el sueño”.

En México una investigación realizada por Tafoya et al. (2013), coincide con otras revisiones bibliográficas demostrando que los estudiantes universitarios manejan ciertos grados de ansiedad y depresión lo cual conlleva a que en los estudiantes universitarios estas alteraciones psicológicas alteren su calidad de vida y su estancia en la vida universitaria.

La revista Scielo publica un estudio realizado por Mesquita y Reimão (2010) con estudiantes universitarios, en el cual comparan el uso de la televisión y el computador en relación con la calidad de sueño y se encontró que el uso de internet disminuye las horas de sueño de los estudiantes, pues es usado de forma indiscriminada hasta altas horas de la noche disminuyendo la calidad de sueño en un 60% de los estudiantes.

Con estudiantes universitarios de último semestre de la Facultad de Salud, del área de Bioneurología, en Brasil, identificó que la mala calidad de sueño está asociada al grado de ansiedad que presentan los estudiantes en el momento de realizar investigaciones académicas, ya que esto disminuye la probabilidad tener un horario de sueño.

En Paraguay un estudio realizado por Borquez (2011), en el que se evaluó la calidad de sueño, la somnolencia diurna y la salud auto percibida por los estudiantes universitarios,

...no se encontró relación entre calidad de sueño, somnolencia diurna y salud auto percibida, sin embargo sí entre salud y calidad de sueño, a pesar de observarse una relación moderada, esta indica la importancia de una buena higiene del sueño en los estudiantes uni-

versitarios, de mantener hábitos saludables de sueño ya que podrían tener una importante influencia en cómo perciben su estado de salud.

En Colombia un estudio descriptivo transversal realizado por Escobar et al. (2011), con estudiantes de noveno semestre de medicina a pesar de que la población estudiantil presenta mala calidad de sueño la cual estaba asociada al uso de sustancias hipnóticas en un 62.2%, no se presenta alteración en sus actividades académicas, al contrario presentan un mejor rendimiento académico comparado con los buenos dormidores.

4.1 Sueño

El sueño es un estado fisiológico activo y rítmico que en alternancia con otro estado de conciencia básico que es la vigilia, aparece aproximadamente cada 24 horas. No existe una definición establecida de calidad del sueño ya que cada individuo es diferente; sin embargo se puede relacionar con el número de horas que se duerme y las repercusiones del sueño en la vigilia; pero es una función imprescindible para la adecuada salud del individuo.

Permite el restablecimiento físico y emocional, el ahorro de energía y la consolidación de los recuerdos almacenados durante la vigilia. Sin embargo, a pesar de que el cuerpo se encuentra físicamente en reposo, existe una actividad que produce cambios en las funciones corporales y en las actividades mentales de enorme trascendencia para el equilibrio psíquico y físico de los individuos.

Ha demostrado beneficios como:

- Mejoría en la memoria
- Reducción del riesgo de enfermedades cardiovasculares
- Mejora el aprendizaje

4.1.2 Fisiología del sueño

Existen dos tipos de sueño: el sueño de movimientos oculares rápidos, conocido como sueño REM (Rapid Eye Movement) o sueño paradójico y el sueño de ondas lentas, también conocido como sueño No-REM (Non Rapid Eye Movement), por contraposición al sueño REM.

El sueño de ondas lentas o No-REM lo componen cuatro estadios, que se hallan relacionados con los distintos grados de profundidad del sueño. Aparecen así, sucesivamente, estadios 1 y 2 o de sueño superficial o ligero y estadios 3 y 4, que corresponden al sueño de ondas lentas o profundas.

Durante el mismo, disminuye la frecuencia cardiaca, la tensión arterial y el flujo sanguíneo cerebral, aumentando el flujo sanguíneo muscular y la secreción de hormonas del crecimiento.

El sueño REM o paradójico se caracteriza por movimientos oculares rápidos, atonía muscular y un EEG muy parecido al del estado de vigilia. La frecuencia cardiaca y la tensión arterial son fluctuantes, con frecuentes braditaquiarritmias. El flujo sanguíneo cerebral es similar al de vigilia, con marcada actividad neuronal y metabólica.

En un adulto, durante una noche de sueño normal, del 75 al 80% del total de sueño es sueño No-REM que se reparte de la siguiente forma: 5% para el estadio 1, 50% para el estadio 2 y 20% para los estadios 3 y 4. La duración del sueño REM ocupa entre el 20 y el 25% del total del sueño.

4.2 Estilos de vida saludable

Según la OMS, estilo de vida saludable es todas aquellas conductas que asumimos como propias en nuestra vida cotidiana y que inciden positivamente en nuestro bienestar físico, mental y social.

Al decir el término estilo de vida saludable se tiene en cuenta tanto aquellos comportamientos que implican un riesgo para la salud como aquellos

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

otros que la protegen, tal y como defiende Elliot (1993); según este autor, el estilo de vida saludable se entiende cada vez más como un patrón de comportamientos relacionado con la salud que se llevan a cabo de un modo relativamente estable.

4.2.1 Alimentación

La alimentación es el hábito que más influye en la salud. En efecto de ella el organismo obtiene la energía que necesita para funcionar y los componentes para crecer y auto repararse. Una alimentación adecuada evita y cura enfermedades, ayuda a la persona a verse y sentirse mejor, aumenta el rendimiento físico y mental. Los alimentos que se consumen cada día deben ser suficientes para satisfacer las necesidades de nutrientes que el organismo necesita, en cuanto a energía y sustancias necesarias para el mantenimiento y crecimiento de órganos y tejidos.

Se recomienda que antes de dormir se consuma una dieta ligera en la noche y mínimo dos horas antes de dormir. Evitar comidas abundantes, evitar comidas que puedan favorecer el reflujo gastroesofágico –ya que los pacientes con apnea de sueño presentan una prevalencia de 64 a 75% de reflujo gastroesofágico–, no consumir dietas abundantes y ricas en carbohidratos en la noche ni líquidos abundantes durante la noche, debido a que en casos de apnea se incrementa la producción del péptido natriurético atrial y este a su vez induce nicturia, interrumpiendo aún más el sueño del paciente.

No consumir en la noche bebidas estimulantes como bebidas energizantes, café, té, bebidas colas, cocoa o chocolate cuatro horas antes de la hora programada para ir a la cama. El consumo de alcohol produce relajación del tono muscular e incremento de los episodios de apnea ya que favorece el colapso de la vía aérea, así que debe evitarse en las cuatro a seis horas antes de conciliar el sueño. Evitar el uso de medicamentos para inducir el sueño auto-recetados.

4.2.2 Calidad de sueño

La calidad de sueño se refiere al hecho de dormir bien durante la noche y tener un buen funcionamiento durante el día, y no solamente es importante como factor determinante de la salud, sino como elemento propiciador de una buena calidad de vida.

La mala calidad del sueño está asociada a fatiga, deterioro de la actividad motora y cognitiva, problemas de relaciones interpersonales y mayor número de accidentes laborales y de tránsito.

En los estudiantes universitarios la calidad de sueño se ve afectada por ciertos factores como:

- El uso de sustancias alcohólicas
- Las largas horas de estudio
- El uso de medicamentos hipnóticos
- Sustancias psicoactivas
- El uso indiscriminado de la tecnología

4.3 Tests para valorar la calidad del sueño

4.3.1 Test de Pittsburg

Numerosos estudios epidemiológicos han puesto de manifiesto la elevada prevalencia de los trastornos del sueño en diferentes culturas y grupos de pacientes; se estima que alrededor de un tercio de la población presentará algún tipo de disfunción del sueño a lo largo de su vida. Este hecho ha dado lugar al desarrollo de multitud de instrumentos psicométricos con la intención de facilitar el diagnóstico de este tipo de problemas. Sin embargo, muchos de estos instrumentos carecen de una validación adecuada y pocos miden la “calidad del sueño”. “Probablemente se debe a que la “calidad del sueño “es un fenómeno complejo, difícil de definir y difícil de medir con objetividad, en el que se integran aspectos cuantitativos como: duración

del sueño, latencia del sueño, número de despertares y subjetivos del sueño profundidad, reparabilidad” (Reynolds, Monk y Kupfer, 1989).

Buysse et al. (1988) diseñaron el Cuestionario de Calidad del Sueño de Pittsburgh con la intención de disponer de un instrumento que analiza la calidad del sueño y que pudiera ser utilizado en ensayos clínicos; enseguida fue ampliamente utilizado y adoptado.

El PSQI es un cuestionario auto-administrado. Consta de 19 preguntas autoevaluadas por el paciente y cinco cuestiones evaluadas por el compañero/a de cama. Las cinco últimas cuestiones son utilizadas como información clínica, pero no contribuyen a la puntuación total del PSQI. Las 19 preguntas analizan los diferentes factores determinantes de la calidad del sueño, que se agrupan en siete componentes: calidad del sueño, latencia del sueño, duración del sueño, eficiencia del sueño, alteraciones del sueño, uso de medicación para dormir y disfunción diurna.

Cada componente se puntúa de 0 a 3. De la suma de los siete componentes se obtiene la puntuación total del PSQI que oscila de 0 a 21 puntos (a mayor puntuación peor calidad de sueño). Buysse propone un punto de corte de 5 (³ 5 malos dormidores).

4.3.1 Propiedades psicométricas del test de Pittsburg fiabilidad:

En el trabajo original de Buysse et al. (1989) se afirma que:

....administró el cuestionario a 148 sujetos, divididos en 3 grupos: el primero lo formaban 52 individuos “buenos dormidores”; el segundo constaba de 34 pacientes con diagnóstico de depresión mayor; el tercero, estaba formado por 45 pacientes diagnosticados de trastorno de iniciación y/o mantenimiento del sueño (TMS) y 17 con diagnóstico de trastorno de somnolencia excesiva (TSE). La fiabilidad medida como consistencia interna alfa de Cron Bach, fue elevada tanto para las 19 preguntas como para los siete componentes, las

puntuaciones de las preguntas, los componentes y la global se mantuvieron estables a lo largo del tiempo.

4.4 Materiales y métodos

La presente investigación se presenta como un estudio descriptivo de corte transversal. Fue realizado en la Universidad Santiago de Cali sede Pampalinda. La población de estudio correspondió a 350 estudiantes de las diferentes facultades de la Universidad Santiago de Cali; el tamaño de la muestra se obtuvo considerando una prevalencia esperada de mala calidad de sueño del 64,5%, un nivel de confianza de 95%, un margen de error de 4% y un ajuste por no respuesta de 10% según tamaño de muestra seleccionado. La selección se realizó usando la función Aleatorio entre MS-Excel; se tomaron los siguientes criterios de selección:

4.4.1 Criterios de inclusión

- Estudiantes que se encuentren matriculados financiera y académicamente en la Universidad Santiago de Cali sede Pampalinda.

4.4.2 Criterios de exclusión

- No firmar consentimiento informado

4.4.3 Plan de recolección datos

Se aplicó una encuesta auto-administrada por los estudiantes la cual contiene las variables sociodemográficas, los trastornos del sueño y estilos de vida. Para la valoración de la calidad del sueño se usó el test de Pittsburg, instrumento que contiene 19 aspectos, agrupados en diez preguntas. Los 19 aspectos se combinan para formar siete áreas, con su puntuación correspondiente, cada una de las cuales muestra un rango comprendido entre cero y tres puntos, en el que, cero indica facilidad y tres dificultad severa. La puntuación de las siete áreas se suma para obtener una puntuación global, que oscila entre cero, buenos dormidores, y cinco, malos dormidores.

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

Las variables independientes o posibles factores asociados a la mala calidad del sueño fueron: características socio demográficas, como la edad, el género, la etnia, y el semestre académico que cursa el estudiante; trastornos del sueño, como apnea obstructiva del sueño, somnolencia diurna e insomnio causado por una mala higiene del sueño y estilo de vida, que incluye aspectos como la actividad física, el tiempo que transcurre entre la última comida y la hora de dormir, consumo de alcohol, consumo de cigarrillo y tiempo dedicado al uso de aparatos tecnológicos durante la noche. Los parámetros utilizados fueron:

- Actividad física. Se considera estudiantes con actividad física a quienes realizan ejercicio, por más de 40 minutos durante cinco veces a la semana.
- Consumo de cigarrillo. Atendiendo lo definido por la Organización Mundial de la Salud, se considera fumador habitual a quien fuma uno o más cigarrillos por día o cinco o más por semana, en el último año; y fumador esporádico a quien fuma cuatro o menos cigarrillos por semana.
- Consumo de alcohol. Tomando como base el consumo por mes, se considera: bajo, si se sitúa entre cero y cuatro veces; moderado, entre 5 y 15 veces; y severo, si supera 15 veces.
- Tiempo destinado a la tecnología durante la noche. Se evaluó como leve, al uso inferior a tres horas; moderado, entre tres y cinco horas; y severo, a más de seis horas

Se realizó una prueba piloto en la misma universidad al 10% de estudiantes. Los resultados de esta prueba permitieron identificar la aplicabilidad de los instrumentos e identificar preguntas mal formuladas o que no fueran comprensibles por los estudiantes. Lo anterior permitió ajustar los instrumentos de medición para lograr la versión final.

Una vez se unificaron criterios en el grupo de investigadores se visitó a los estudiantes en los salones de clase y se entrevistó a los estudiantes. Previamente se le explicó los objetivos de la investigación, se solicitó que firmaran el consentimiento informado. Una vez firmado el consentimiento se le explicó la forma de diligenciar el instrumento y se procedió con la recolección bajo la supervisión estricta de los investigadores.

Una vez terminada la jornada del día se hizo nuevamente una revisión de lo consignado y se procedió a realizar la codificación de las variables y calificación del test.

4.5 Resultados

El 61.43% (215/350) de la población estudiada fueron mujeres y el 38.57% (135/350) hombres. Del total de la población 62.29% (218/350) son de raza mestiza, el 36.86% (129/350) son de raza afrocolombiana.

Tabla 9. Distribución porcentual según semestres.

SEMESTRE	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	ACUMULADO
1	53	15.14	15.14
2	60	17.14	32.29
3	35	10.00	42.29
4	29	8.29	50.57
5	58	16.57	67.14
6	30	8.57	75.71
7	27	7.71	83.43
8	22	6.29	89.71
9	21	6.00	95.71
10	14	4.00	99.71
19	1	0.29	100.00

Fuente: elaboración propia (2015).

El promedio de edad de la población de estudio fue de 21.53 años \pm 3.7; el valor mínimo fue de 16 años y el valor el máximo de 43 años; la variable edad presenta una mediana de 21 años, y la moda de 19 años.

Tabla 10. Distribución porcentual según carreras.

PROGRAMA.	FRECUENCIA	PERCENTAJE	ACUMULADO
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	19	5.43	5.43
APH	2	0.47	6.00
BIOINGENIERÍA	8	2.29	8.29
COMUNICACIÓN SOCIAL	12	3.43	11.71
CONTABILIDAD	21	6.00	17.71
DERECHO	72	20.57	38.29
ECONOMÍA	5	1.43	39.71
FINANZAS	10	2.86	42.57
FISIOTERAPIA	14	4.0	46.57
FONOAUDILOGÍA	8	2.29	48.86
ING. ELECTRÓNICA	5	1.43	50.29
ING. INDUSTRIAL	10	2.86	53.14
ING. DE SISTEMAS	9	2.57	55.71
LIC. CIENCIAS NATURALES	3	0.86	56.57
LIC. SOCIALES	4	1.14	57.71
LIC. EN LENGUAS	20	5.71	63.43
LIC. MATEMÁTICAS	3	0.86	56.57
PREESCOLAR	13	3.71	68.00
MECÁNICA DENTAL	4	1.14	69.14
MEDICINA	27	7.71	76.86
MERCADEO	5	1.43	50.29
MICROBIOLOGÍA	2	0.57	78.86
ODONTOLOGÍA	24	6.86	85.71
PSICOLOGÍA	10	2.86	88.57
PUBLICIDAD	4	1.14	89.71
QUÍMICA	9	2.57	92.29
REGENCIA DE FARMACIA	3	0.86	93.14
TECNOLOGÍA INDUSTRIAL	13	3.71	96.86
TECNOLOGÍA EN SISTEMAS	3	0.86	97.71
TERAPIA RESPIRATORIA	8	2.29	100.00
TOTAL	350	100.00	

Fuente: elaboración propia (2015).

El 31.14% (109/350) de los estudiantes refiere que roncan. El 38 % de la población manifiesta que se le dificulta conciliar el sueño. Un poco menos de la mitad de los estudiantes manifiesta que se despiertan durante la noche (43.14%). Más de la mitad de la población de estudio presenta somnolencia diurna (58% - 203/350)

El 66.86% (234/350) de la población encuestada, manifiesta o refiere sentirse cansada durante el día. El 15.27% (31/203) de la población de estudio que presenta somnolencia durante el día está en primer semestre. El 80% de los estudiantes de sexto semestre presentan somnolencia durante el día.

Se logra evidenciar que los estudiantes de los últimos semestres son los que presentan mayor proporción de estudiantes con somnolencia. El 58.49% (31/53) de los estudiantes de primer semestre presentan somnolencia durante el día.

El 84,24% (171/203) de la población que presenta somnolencia durante el día, ha dormido menos de 8 horas, siendo esta, una correlación estadísticamente significativa con un χ^2 de 10.0684 y una p menor a 0.005.

De 203 estudiantes que corresponde al 50.67% (113/203) refiere no realizar actividad física. De todas las personas encuestadas que presentan somnolencia el 40.39% tiene 20 años, mientras que las personas mayores de 25 años presentan mayor proporción de somnolencia durante el día.

El 38.42% (78/203) refiere que ronca de noche, siendo esta correlación estadísticamente significativa con un χ^2 de 12.9030 y una p de 0.002.

Los estudiantes refieren dificultad para recuperar el sueño después de los despertares en la noche, esto es el 35.96% (73/203), siendo esta correlación estadísticamente significativa con un χ^2 de 29.57 y una p de 0.000.

De la población de estudiantes encuestada que presenta somnolencia, el 44.3% (90/203) refiere que si realiza actividad física, con un χ^2 de 1.52 y una p de 0.216.

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

El 81.77% (166/203), de la población de estudiantes refiere cansancio y somnolencia durante el día, siendo esta correlación estadísticamente significativa con un χ^2 de 48.5321 y una p de 0.000. De la población encuestada el 58.13% (118/203) refiere no consumir alcohol, siendo esto no estadísticamente significativo con un χ^2 0.3390 P . 0.560

4.6 Discusión

Con relación a la mala calidad de sueño, en este estudio se encontró un alto porcentaje de malos dormidores, predominando los estudiantes de primero y sexto semestre; este resultado es similar al estudio realizado por Barrenechea (2010) donde la prevalencia de mala calidad de sueño fue del 64%.

En la presente investigación se encontró que las mujeres son la población más afectada con un porcentaje de mala calidad de sueño en un 61.43% y los hombres con 38.57% esto comparado con la investigación, realizada por Schland (2012) en la que la población susceptible para presentar mala calidad de sueño fue la población femenina con un 15.7% y los hombres con 14.1%, resultados similares en sus conclusiones.

Un estudio realizado en México por Tafoya, Jurado, Yépez, Fouilloux, y Lara (2013) coincide con el presente estudio al mostrar que los estudiantes universitarios manejan ciertos grados de ansiedad y depresión, que conducen a alteraciones psicológicas, los cuales afectan su calidad de sueño, y con ello su calidad de vida, en general, y la calidad de su estancia en la vida universitaria, en particular.

En España, Muñoz y García (2011), realizaron un estudio en una población universitaria, en la cual se detectó mala calidad de sueño en el 84% de los estudiantes, un tema que, en este caso, estaba asociado al consumo de alcohol, lo cual no fue estadísticamente significativo en el presente estudio.

Por otra parte, Sotelo, Sánchez y Chau, (2017), en un estudio cuyo objetivo fue comparar la calidad de sueño que presentan los universitarios al ini-

cio del semestre, se logró evidenciar “una mala calidad de sueño en los estudiantes, tanto al iniciar el semestre ($M=6.31$) como tras seis meses de estudios ($M=5.60$)”.

Se logra establecer una diferencia significativa ($p < .05$) entre ambos momentos, observando que la calidad de sueño mejora levemente en la segunda aplicación, tanto en su puntaje total como en las áreas de duración y eficiencia del sueño, contrastando estos resultados con la presente investigación, se estima que existe una mala calidad de sueño en los primeros semestres, asociados a factores de riesgo según el contexto universitario.

El cuestionario de Calidad de Sueño de Pittsburgh, es uno de los instrumentos más confiables en esta área, así lo demuestra la investigación realizada por Lino y Mayumi (2018), donde se evidencio “que la adaptación universitaria y sus dimensiones personal y estudios influyen significativamente sobre la calidad de sueño de los estudiantes de primer año de una universidad privada de Lima-Este ($R^2 = .195$; $p < 0.05$)”.

Resultados muy acordes con la presente investigación donde la actividad física y los estilos de vida, influyen de manera directa en la calidad de sueño de los estudiantes universitarios.

4.7 Conclusiones

Existe en general, una alta prevalencia de mala calidad de sueño (48,8%) en la población estudiada; la mala calidad de sueño está relacionada con dormir menos de ocho horas, con la falta de cumplimiento de horas de sueño y con el semestre entre más se avanza en los semestres.

Respecto de los principales factores que contribuyen a la mala calidad de sueño, éstos se relacionan con algunos elementos asociados con caracte-

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

rísticas fisiológicas, propias del sueño. En este estudio se encontró un alto porcentaje de malos dormidores; los estudiantes que están cursando los semestres más avanzados presentaron somnolencia y cansancio.

Por otra parte, el estudio no encontró resultados con significancia estadística representativa que evidenciara la presencia de trastornos de sueño respiratorios asociados a la calidad de sueño, consumo de alcohol y somnolencia.

Esta investigación es un aporte a la salud pública pues se podrán implementar medidas preventivas en los estudiantes universitarios para mejorar la calidad de sueño; debido a que este es un estudio descriptivo. Finalmente, esta investigación permite desarrollar posibles hipótesis que den inicio a nuevas investigaciones.

4.8 Recomendaciones

Es importante profundizar, a futuro, acerca de las relaciones entre el avance en la carrera y la calidad del sueño, para determinar qué hace que quienes inician muestren mayor calidad de sueño, que quienes van adelante. Además será importante realizar estrategias de educación para propiciar o mantener hábitos que ayuden a una buena higiene de sueño.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aloba OO, Adewuya AO, Ola BA, Mapayy BM. (2007) Validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) Among Nigerian university students. *Sleep Med.* 8(3): 266-270
- Barrenechea-Loo MB et al. (2010) Calidad de sueño y excesiva somnolencia diurna en estudiantes del tercer y cuarto año de Medicina. *Cimel.* 15(2): 54-58.
- Borquez P. (2011) Calidad de Sueño, Somnolencia Diurna y Salud Autopercebida En Estudiantes Universitarios. *Rev. Eureka*, Asunción (Paraguay)8(1): (80-91).
- Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. (1989) The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res.* 28(2):193-213.
- Coelho AT, Lorenzini LM, Suda EY, Rossini S, Reimão R. (2010) Qualidade de Sono, Depressão e Ansiedade em Universitários dos Últimos Semestres de Cursos da Área da Saúde Neurobiologia. *SciELO.* vol 73 (35-39).
- Castro, A. M., Caamaño, L. U., & Julio, S. C. (2014). Calidad del dormir, insomnio y rendimiento académico en Estudiantes de Medicina. *Duazary*,11(2), 2.
- Escobar-Córdoba F, Benavides-Gélvez RE, Montenegro Duarte HG, Es-lava-Schmalbach JH. (2011) Somnolencia diurna excesiva en estudiantes de noveno Semestre de medicina de la universidad nacional de Colombia. *Nacional. Rev. Fac Med.* Vol. 59 No. 3 (190-200).
- Gaultney JF. (2013) The prevalence of sleep disorders in college students: Impact on academic performance journal of American college. *Health.* 2013; 59(2): 91-97.

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

- Gilbert S, Weaver C. (2010) Sleep quality and academic performance in university students: a wake-up call for college psychologists. *Journal of College Student Psychotherapy*. 24(4): 295-306
- Huamaní Ch., et al. (2006) Calidad y parálisis del sueño en estudiantes de medicina. *Anales de la Facultad de Medicina - Lima Perú*. 67(4): 339-344
- Keshavarz-Akhlaghi AA, Ghalebani MF. (2009) Sleep quality and its correlation with general health in pre-university students of Karaj, Iran. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*. 3(1):44-49.
- Lema-Soto LF et al. (2009) Comportamiento y salud de los jóvenes universitarios: satisfacción con el estilo de vida. Pontificia Universidad Javeriana. *Revista Pensamiento*. 2009; 5(12): 77-88.
- Lowry M, Dean K, Manders K. (2010) The link between sleep quantity and academic: performance for the college student. *Sentience*. 3:16-19
- Lund HG, Reider BD, Whiting AB, and Prichard JR. (2010) Sleep Patterns and Predictors of Disturbed Sleep in a Large Population of College Students. *Journal of Adolescent Health*. 46(2):124-132. Universidad de Minnesota
- Lino, A., & Mayumi, I. (2018). Influencia de la adaptación universitaria sobre la calidad de sueño en estudiantes de primer año de una universidad privada de Lima-Este, Repositorio de tesis, Universidad Peruana Unión.
- Marín-Agudelo HA. (2011) Regulación de sueño, somnolencia excesiva y calidad de vida en estudiantes universitarios Universidad Cooperativa de Colombia *Revista Pensando Psicología*, 2011; 7(12): 43-53
- Mesquita G, Reimão R. (2010) Quality of sleep among university students: Effects of nighttime computer and television use. *Arq Neuropsiquiatr*; 68(720-725)

- Muñoz B, García-Corpas JP. (2011) Calidad del sueño y consumo de alcohol en una muestra de estudiantes de 18 a 30 años. *Ars Pharm.* 52(4):18-22.
- Machado-Duque, M. E., Chabur, J. E. E., & Machado-Alba, J. E. (2015). Somnolencia diurna excesiva, mala calidad del sueño y bajo rendimiento académico en estudiantes de Medicina. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 44(3), 137-142.
- Santos-Almeida O et al. (2011) Sonolência diurna e Qualidade do sono em Estudantes Universitários de fisioterapia. *ConScientiae Saúde*. 10(4): 201-207.
- Schlarb A, Kulesa D, Gulewitsch M. (2012) Sleep characteristics, sleep problems, and associations of self efficacy among german university students. *Journal Nature and Science of Sleep*; 9(4): 1-7
- Suen LK, Tam WW, Hon KL. (2010) Association of sleep hygiene-related factors and sleep quality among university students in Hong Kong. *Hong Kong Med J*. 16(3):180-185.
- Soto, R., Sánchez, J. E., & Chau, C. B. (2017). Calidad de sueño en estudiantes universitarios de primeros ciclos de la ciudad de Lima, Scielo.
- Tafoya SA, Jurado MM, Yépez NJ, Fouilloux M, Lara MC. (2013) Dificultades del sueño y síntomas psicológicos en estudiantes de medicina de la Ciudad de México. *Medicina*. 73(3):247-251.
- White AG, Buboltz W, Igou F. (2010) Mobile phone use and sleep quality and length in college. *International Journal of Humanities and Social Science*. 1(18): 51-58

CAPÍTULO 5

COMPETENCIAS EN ATENCIÓN PRIMARIA EJE EN LA PRÁCTICA CLÍNICA DE LOS PROFESIONALES EN SALUD

Janeth Cecilia Gil

Universidad Santiago de Cali

<https://orcid.org/0000-0001-5322-0494>

Ivanoba Pardo

Universidad Santiago de Cali

<https://orcid.org/0000-0003-4527-6775>

Claudia Patricia Quiroga

Universidad Santiago de Cali

<https://orcid.org/0000-0002-6222-2275>

Adriana Jaramillo

Institución Universitaria Colegios de Colombia

<https://orcid.org/0000-0002-1917-468X>

Introducción

En el siglo XXI, la educación por competencias es claramente una tendencia en Colombia, la cual se ha extendido a la mayoría de las Instituciones de Educación Superior; es por eso que la Universidad Santiago de Cali, con los procesos de modernización de los sistemas de formación, que ven en el enfoque de las competencias un referente válido para optimizar los insumos del diseño curricular y organizar el proceso enseñanza-aprendizaje en torno a la construcción de capacidades, inicia, con la creación de los departamentos en el año 2010 amparado en la resolución CA 04 de Abril

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

5 / 10, un ejercicio de reflexión y análisis para emprender evaluaciones al modelo de competencias.

Acosta (2013), resalta que la OPS –Organización Panamericana de Salud–, establece que las competencias para un adecuado desempeño de los integrantes de los equipos de la Atención Primaria en Salud, implican que estos tengan conocimientos (Saber), para entender y ejecutar una labor, habilidad para poner en práctica los conocimientos en una problemática o actividad específica (Saber hacer), estar motivados y tener actitud (Querer hacer) y finalmente, disponer de los medios y recursos necesarios (Poder hacer); de no tenerlos el desempeño será deficiente.

Los programas de la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali, consideraron las competencias de Atención Primaria en Salud –APS– en la reforma de sus planes curriculares, las cuales deben ser alcanzadas por los estudiantes en su proceso de formación profesional. Sin embargo, hasta el momento no se ha evaluado el alcance desde lo cognitivo, actitudes y prácticas en Atención Primaria en Salud, que supuestamente los estudiantes han adquirido en los diferentes ciclos de formación profesional, desde los semestres iniciales hasta el último semestre antes de graduarse.

El desconocimiento del nivel en que se encuentran los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali sobre la obtención de competencias en Atención Primaria en Salud, en los últimos dos años, ha impedido tomar los correctivos necesarios en la aplicación de las estrategias para obtener dichas competencias, –desde los contenidos programáticos de los cursos–, con el fin de que los estudiantes puedan lograr el nivel de formación deseado, el cual va a ser evaluado mediante las pruebas Saber Pro, y a su vez que se verá reflejado en el ejercicio profesional de salud egresado de la Universidad Santiago de Cali.

Por último, como efecto derivado de las causas antes mencionadas, se planteó como hipótesis, la debilidad que se presenta año tras año, en los resultados de las pruebas Saber Pro, en cuanto a la conceptualización de salud pública en Atención Primaria en Salud. Dichas pruebas muestran que los

estudiantes desconocen qué es la Atención Primaria en Salud y/o que sus conceptos son deficientes.

El modelo educativo por competencias profesionales integradas, es una opción de la educación superior para generar procesos formativos de mayor calidad, sin perder de vista las necesidades de la sociedad, la profesión, el desarrollo disciplinar y el trabajo académico.

La formación del talento humano en salud, no se limita al cumplimiento de un currículo para la atención de la enfermedad, es necesario lograr competencias en APS en las diferentes dimensiones del saber, saber hacer y del ser, de forma transversal, que respondan al perfil profesional esperado.

El presente estudio se llevó a cabo, en los programas de salud de la Universidad Santiago de Cali, aplicado a los estudiantes matriculados según listado de registro y control académico, en el periodo 2014. Pudiendo medir los logros alcanzados por competencias cognitivas en Atención Primaria en Salud.

Esta investigación fue importante, porque se obtuvo una evaluación inicial de las competencias alcanzadas por los estudiantes de salud de la USC, antes de su graduación, afirmando la adquisición de los conocimientos necesarios para obtener dichas competencias desde los contenidos programáticos de los cursos, con el fin de que los estudiantes demostraran el nivel de formación alcanzado. Igualmente permitió determinar el alcance de las competencias y afirmar que los estudiantes de los diversos programas de salud han recibido y asimilado los conocimientos generales y científicos y así tener un exitoso desempeño en la vida profesional, siendo un ser humano íntegro.

Es importante resaltar, que los resultados de esta investigación sirven a la Facultad de Salud de la USC, para modificar y reevaluar sus contenidos curriculares, con el objetivo de formular nuevas estrategias que sirvan para planes de mejoramiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje, basado

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

en competencias y que a su vez, sirve de modelo a otras facultades de la región y en el ámbito nacional. Además, apunta a fortalecer la labor investigativa.

En este sentido, el objetivo planteado fue evaluar el nivel de competencias cognitivas en Atención Primaria en Salud, en los estudiantes de la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali en el 2014.

5. Marco Teórico

El primer uso conocido del término competencia, se encuentra en el Código Hammurabi (S. XVIII AC), donde puede traducirse: “Estos son los juicios que Hammurabi, el rey de la jurisdicción competente haya establecido para contratar el país, de acuerdo con la verdad y el orden justo” (Mulder, Weigel y Collins, 2008, p.3).

Por otra parte, Barboza, (2011) señala que en el tratado de la amistad (Lysis), Platón (siglo IV AC) utiliza el concepto mediante la palabra “ikanótis” (ικανότης), cuya raíz etimológica es el término griego “ikano”, que se deriva de “iknoumai”, lo cual significa “llegar”. El griego antiguo “ikanótis”, puede traducirse como la “cualidad de ser capaz” (la palabra para capaz en el griego antiguo es “ikanos”), es decir, poseer la habilidad o la destreza de conseguir algo

Posteriormente en los años setenta, retoman el concepto y la redefinen nuevamente: “la competencia depende del conocimiento (tácito) y del uso (habilidad)”; en consecuencia, esta definición se aproxima al “saber hacer en contexto” (Pardo, 2011).

La UNESCO (marzo de 1990) definió que el termino competencia en la educación superior encierra políticas sociales, establecidas por el Banco Mundial (B.M) y políticas educativas, establecidas por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe/ Organización para la Educación,

la Ciencia y la Cultura de las Naciones Unidas (CEPAL/UNESCO); igualmente los elementos propios del contexto académico, investigativo y de proyección social para ser aplicado en el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la sociedad desde la parte laboral.

Según Wagenaar (2003), el enfoque por competencias en la Educación Superior es muy reciente y, hoy en día, es uno de los temas prioritarios de discusión en muchas universidades en el ámbito internacional. Basta con nombrar el Proyecto Tuning que convocó a más de 100 instituciones europeas de educación superior.

El Proyecto Tuning (Corominas, 2006), surgió dentro de la Comunidad Europea, como un mecanismo para afinar las estructuras educativas, permitiendo el intercambio de información y experiencias, la colaboración entre países y la movilidad de educadores y estudiantes. El enfoque por competencias, intenta responder al debate acerca de la adecuada preparación de los estudiantes, para ingresar al mundo laboral, reconociendo las exigencias de los empleadores y las necesidades de los futuros profesionales.

La formación en competencias (Vásquez, 2010), busca superar las deficiencias que tradicionalmente ha presentado la enseñanza superior en la formación del talento humano en salud. En términos más específicos, busca superar un modelo de enseñanza, en el cual el papel protagónico, se encontraba en el profesor y en el que los estudiantes cumplían un rol más bien pasivo, al no adquirir las habilidades necesarias, para aplicar sus conocimientos y desenvolverse adecuadamente en el mundo laboral. La formación según competencias busca además desarrollar en el estudiante las actitudes y valores que un profesional debe poseer y poner en práctica en un desempeño efectivo.

Las competencias suelen dividirse en genéricas y específicas, según su correspondencia con las áreas temáticas. Corominas (2006), comenta que aquellas destrezas que se relacionan con el conocimiento concreto de una

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

disciplina académica, son llamadas competencias específicas y son fundamentales para cualquier programa de formación profesional, porque le confieren identidad y consistencia.

Las competencias genéricas, son aquellos atributos comunes a la mayoría de las titulaciones académicas.

Actualmente el concepto de las competencias se extiende al sistema educativo y es la clave de las políticas para el aseguramiento de la calidad de la Educación Superior, generando competitividad en los diversos niveles, ya sea local, regional nacional e internacional. La competitividad subyace en el plano social, nacional e internacional, orientando los procesos pedagógicos a generar en los estudiantes, competencias que le permitan ingresar al mercado laboral.

Autores como Luzón y Torres (2015), a partir de la segunda mitad del siglo XX y con el surgimiento de la globalización, señalan que la educación, ha tenido que atender nuevos y cambiantes retos tecnológicos, económicos y sociales, tales como: el ascenso del conocimiento, como el motor principal del desarrollo y el crecimiento económico (desplazando al capital y al trabajo), la pluralización y diversificación de la cultura y la cotidianidad de las sociedades, creando el mundo de la “súper complejidad”, con sus particulares problemáticas, tales como inestabilidad de normas, amenazas medioambientales, fragmentación social, la revolución socio-cultural provocada por el Internet y la influencia de las TIC’s (tecnología de la información y la comunicación) en el acceso, manejo y asimilación de la información, entre otros y el cambio en los perfiles laborales, requeridos por los sectores productivos y de servicios, destacando en los mismos, capacidades para administrar y compartir información, relacionarse, comunicarse y trabajar en equipo; hacer frente a imprevistos con iniciativa, trabajar con autonomía y responsabilidad y proyectarse con empatía y comprensión.

En este contexto, “el debate de las competencias” dice Barboza (2011), ha trascendido su origen y se ha constituido, en un nuevo paradigma de

cambio educativo, con amplias aplicaciones curriculares, como ocurre en el Proyecto Tuning, en la creación del ECVET (European Credit Transfer System for Vocational Education and Training) y del ECTS (European Credit Transfer System) y en la aplicación de pruebas estandarizadas, como PISA.

La clasificación de las competencias y su incursión al campo educativo, permiten entender cómo la noción de competencias dentro de la formación profesional, tiene una estrecha vinculación con el ámbito laboral y lo que éste exige. Es la práctica profesional el espacio más idóneo para el desarrollo de una competencia. Por lo tanto el quehacer del pedagogo, su formación y ámbito de desarrollo profesional, es un tema que aunque ha sido objeto de diferentes estudios (Barron, 2000), permanece en el debate actual de la educación y la formación profesional.

El campo pedagógico, plantea Maya (2009), por su propia naturaleza y objeto de estudio, cuenta con una amplia gama de posibilidades de acción profesional para el desarrollo de competencias.

Zapata (2005), hace referencia que hacia el año 2000 surge un modelo en el que el educador cumple con el rol de mediador en el proceso de formación que busca hacer del educando un líder, agente de transformación competitiva en la sociedad. No obstante, para competir es necesario actuar y conocer el medio en el que se compete, por ello ese proceso de formación de sujetos tiene como propósito la transformación de la sociedad a través de la solución de problemas por parte de un individuo que la conoce, que se conoce a sí mismo, que conoce el problema, su abordaje conceptual y factual y que aprende cuál es la mejor manera de traducir los conceptos en hechos.

La tendencia que ha seguido la educación en el último siglo, manifiesta Zapata (2005), ha sido el otorgarle cada vez mayor protagonismo al estudiante en su proceso de formación. Por ello el hecho de pretender que el estudiante conozca el medio, se conozca a sí mismo, conozca los cono-

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

cimientos y la manera más adecuada para llegar a ellos, implica todo un proceso de aprendizaje autónomo en el que él aprenda a aprender; siendo éste un requisito para la formación por competencias.

El tema de competencias a nivel de la educación superior, es relativamente nuevo, donde la Asociación Colombiana de Universidades ASCUN, es de las pocas organizaciones que lo está abordando, como parte del Proyecto Tuning como extensión del de Europa y Proyecto 6x4 para América Latina y Caribe. Estos proyectos son congruentes con el seguimiento de la política internacional en educación, orientada a manejarse sobre un marco común de referencia en Educación Superior para todos los países y con la política general de educación en Colombia (Ley 115 de 1994 y Ley 30 de 1992). (Proyecto TUNING: Referencia de proyectos de afinación y consenso entre países para espacios comunes en educación superior, liderados por la Unión Europea., 2011 - 2013)

El enfoque de las competencias, desplaza el sistema tradicional de calificaciones, para abrirse a la formación del individuo para el trabajo y la certificación laboral. Así refuerza la noción de competencias, como un concepto más integrador del saber (conocimiento teórico), saber hacer (conocimiento práctico) y saber ser (conocimiento experiencial, también denominado saber estar).

Bautista (2007), plantea que las competencias, se caracterizan por ser inherentes al ser, e incluyen la motivación, los rasgos psicofísicos, el comportamiento, las destrezas motoras y las destrezas cognitivas. Resalta que debe mencionarse el contexto, ya que este condiciona el desarrollo de una competencia particular; es decir, que de acuerdo a los recursos disponibles de individuo, se puede gracias a su habilidad, personalidad y motivación, obtener una respuesta idónea, para una situación determinada. Por lo que los aprendizajes mayores son resultados de experiencias, vivencias durante el proceso de formación y que la persona mejora durante la vida, a partir de las situaciones presentadas y los espacios donde sucedan. Estas características le permiten al ser humano un mejor desarrollo, competitividad.

Beltrame (2002), aporta que los conocimientos y las destrezas son las características más visibles de las competencias, las cuales son fáciles de adquirir y desarrollar. En primer lugar, las competencias se evidencian en la acción, ya que son resultado de la conducta humana. Para ser competente, es necesario poner en juego, un repertorio de recursos cognitivos y motores, en donde a través de dicha acción, se pone en evidencia, el potencial del acto humano. En segundo lugar, el nivel del conocimiento, o sea el grado de información que tiene la persona acerca de un área específica, cuando se combina con la experiencia, surge la habilidad como tercer aspecto fundamental de las competencias.

Beltrame (2002) señala, que las habilidades se entienden como la capacidad para desempeñar una actividad con facilidad, en una acción de naturaleza cognitiva y psicomotora, dentro de un proceso social. Así mismo, desde la perspectiva interpersonal, se mencionan elementos importantes de la condición de las personas, como el autoconcepto; entonces el sujeto visualiza su capacidad para ejecutar una tarea, con base en su experiencia y en su conocimiento, y en términos de sus rasgos de personalidad y motivación que llevan y sostienen el comportamiento, hacia ciertas acciones de la actividad humana.

Según Guzmán (2003), para la identificación y construcción de una competencia, se requiere tener en cuenta ciertos componentes estructurales necesarios entre los cuales están:

- Criterios de desempeño: describen los resultados que una persona debe obtener y demostrar en situaciones reales de trabajo, con los requisitos de calidad, especificados para lograr el desempeño competente.
- Campo de aplicación: describe los diferentes escenarios y condiciones variables, donde la persona debe ser capaz de demostrar dominio sobre el elemento de competencia.

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

- Conocimientos y comprensiones esenciales: enuncian las teorías, principios, conceptos e información relevante, que sustenta y se aplica en el desempeño laboral competente, dentro de un contexto determinado.
- Evidencias requeridas: especifican las pruebas necesarias para evaluar y juzgar la competencia de una persona, definida en los criterios de desempeño y los conocimientos y comprensiones, esenciales y delimitadas por el rango de aplicación.

Las competencias se clasifican en cognitivas, axiológicas y praxeológicas. La evolución en las denominadas competencias de los profesionales, dice Brage (2011), es un problema todavía no resuelto, quedando por analizar las competencias cognitivas, que se relacionan con la evolución de problemas no rutinarios. Este tema presenta dificultades teóricas y metodológicas, que no se han resuelto completamente.

Para Brage (2011), el desarrollo de estas competencias es fundamental para el ejercicio profesional, reconociendo la necesidad de concretar en la enseñanza universitaria, las visiones más integrales de la cognición y teniendo en cuenta todos los elementos implicados en el aprendizaje: “emociones, expectativas, motivación, cultura familiar, etc.”

A pesar de los cambios en la Educación Superior, los educadores continúan ejerciendo su modelo educativo tradicional, centrado en la transmisión de información. Es en este punto, en donde adquiere su mayor importancia el desarrollo de competencias cognitivas, como un medio para favorecer una mayor flexibilidad en la formación y en el desempeño profesional del individuo (Brage, 2011).

Las competencias cognitivas son una estrategia de formación humana, que buscan cualificar los desempeños desde la pertinencia hasta el impacto en la sociedad. Se necesita de un adecuado progreso humano de futuras generaciones, en relación con un apropiado desarrollo de los procesos cognitivos,

pues es a través de ellos que se construye el conocimiento y se buscan nuevas alternativas para responder a las necesidades socio-culturales de hoy.

Las competencias cognitivas (Lafrancesco, 2012), están más relacionadas con el potencial de aprendizaje de las personas que con sus habilidades y destrezas para hacer algo; entendiendo aquí por potencial de aprendizaje “la capacidad que tienen los individuos para pensar y desarrollar conductas inteligentes”.

Las competencias cognitivas no pueden explicarse sin hacer referencia a los mecanismos del pensamiento. El saber pensar es la capacidad esencial para poder aprender, con la formación en competencias, que ayuden a comprender y expresar el significado y la importancia de una gran variedad de experiencias, situaciones, datos, creencias, reglas, procedimientos o criterios del ambiente físico, social, cultural y profesional, se busca que el alumno reflexione, juzgue y resuelva problemas de manera eficiente.

Lizarraga (2010), propone que las competencias cognitivas son las herramientas básicas del pensamiento efectivo, contribuyen a que los estudiantes piensen mejor sobre los contenidos que aprenden y facilitan la recuperación de los conocimientos previos y del poder de sus propias mentes para crear otros nuevos. Así, su práctica pone en juego recursos cognitivos, contenidos adquiridos, motivaciones e intereses, variables que interaccionan entre sí. Las competencias cognitivas son estrategias y destrezas adquiridas que se basan en experiencias y aprendizajes anteriores. Capacitan a la persona para realizar unas ejecuciones concretas y obtener unos rendimientos evaluables.

Las competencias cognitivas son capacidades para realizar diversos procesos mentales. En este caso, son capacidades para llevar a cabo procesos mentales que favorecen el ejercicio de la ciudadanía. Entre estos procesos se encuentran:

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

- Toma de perspectiva: es la habilidad para ponerse mentalmente en los zapatos de los demás, lograr acuerdos de beneficio mutuo e interactuar pacífica y constructivamente con los demás.
- Interpretación de intenciones: esta es la capacidad para evaluar adecuadamente las intenciones y los propósitos de las acciones de los demás.
- Generación de opciones: es la capacidad para imaginarse creativamente muchas maneras de resolver un conflicto o un problema social.
- Consideración de consecuencias: es la capacidad para considerar los distintos efectos que pueda tener cada alternativa de acción.
- Metacognición: es la capacidad para mirarse a sí mismo y reflexionar sobre ello.
- Pensamiento crítico: es la capacidad para cuestionar y evaluar la validez de cualquier creencia, afirmación o fuente de información. (Chaux, 2004)

Las competencias axiológicas, estudian la naturaleza de los valores y juicios valorativos. Diccionario de la lengua española (2001). Hacen referencia al desarrollo de actitudes y valores en los actores educativos buscando la integralidad en la formación profesional.

Para Artacho, Barturén, & Neira (2007), los criterios axiológicos que rigen las actividades de las personas se constituyen en elementos que fundamentan la praxis ético-moral.

La axiología no sólo trata de abordar los valores positivos, sino también los valores negativos, analizando los principios que permiten considerar que algo es o no valioso, y considerando los fundamentos de tal juicio. Cadena Magaña (2004), hace referencia que la investigación de una teoría de los

valores ha encontrado una aplicación especial en la ética y en la estética, ámbitos donde el concepto de valor posee una relevancia específica.

Las competencias praxeológicas están relacionadas con la promoción de aptitudes y habilidades psicomotoras, comunicativas e investigativas que preparan al individuo para la acción y la creación. Se refiere al acto práctico y a sus implicaciones éticas, sociales, lúdicas, estéticas y cognitivas, dirigido a todas las dimensiones del desarrollo humano, cuya complejidad y valor se pueden observar. Estas competencias, se utilizan para el logro de los objetivos. En el proceso de enseñanza aprendizaje, la creatividad pone en juego la capacidad del estudiante para participar activamente, aportando soluciones. Entonces, el reto praxeológico, es lograr el desarrollo de competencias, para que el estudiante tenga mayor comprensión de análisis, de tal manera, que sea un profesional de calidad, implementando este método.

Antoniazzi (2010), manifiesta que, la Atención Primaria en Salud (APS) ha sido defendida como un medio por el cual los países menos desarrollados pueden mejorar la salud de sus poblaciones a pesar de la pobreza, los bajos niveles educacionales, la nutrición deficiente y otros factores que influyen negativamente en el estado de la salud. Fue concebida como una estrategia para lograr la meta de “Salud para Todos”, es decir, como un mecanismo para que todos los pueblos de la tierra alcancen el nivel de salud que les permita llevar una buena vida social y económicamente productiva.

La APS según Echeverry (2010) es “un enfoque sistémico (con equidad, solidaridad y justicia social) que redefine los sistemas de salud y la participación intersectorial para proteger, mejorar y mantener la salud de la población. Una forma de organización de la comunidad y de asignación de recursos, para contribuir a proteger y promover la salud (más que tratar enfermos)”. Es prevenir la enfermedad, cuidar, recuperar y rehabilitar los enfermos, un compromiso de gobierno intersectorial y de comunidad, para lograr metas en salud, acordadas localmente y a nivel internacional, como las metas del milenio.

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

La Atención Primaria en Salud hace uso de métodos, tecnologías y prácticas científicamente fundamentadas y socialmente aceptadas que contribuyen a la equidad, solidaridad y mejorar el costo efectividad de los servicios de salud. Es una estrategia que está constituida por tres componentes integrados e interdependientes: servicios de salud, acción intersectorial/transsectorial por la salud y la participación social, comunitaria y ciudadana.

La Atención Primaria en Salud, se rige por los principios de universalidad, interculturalidad, igualdad y enfoque diferencial, atención integral e integrada, acción intersectorial por la salud, participación social comunitaria y ciudadanía decisoria y paritaria; calidad, sostenibilidad, eficiencia, transparencia, progresividad e irreversibilidad.

La nueva normatividad del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), está orientada a generar condiciones que protejan la salud de los colombianos, siendo el bienestar del usuario, el eje central y núcleo articulador de las políticas en salud. Para esto concurrirán acciones de salud pública, promoción de la salud, prevención de la enfermedad y demás prestaciones que, en el marco de una estrategia de Atención Primaria en Salud, sean necesarias para promover de manera constante la salud de la población. Para lograr este propósito, se unificará el plan de beneficios para todos los residentes, se garantizará la universalidad del aseguramiento, la portabilidad o prestación de los beneficios en cualquier lugar del país y se preservará la sostenibilidad financiera del sistema, entre otros – Ley 1438 de 2011. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2011)

La APS, refiere Echeverry (2010) propuso un cambio radical del enfoque en la prestación de servicios de salud, particularmente en el componente médico. En primer lugar propuso cambiar el enfoque de factores de riesgo individual a determinantes fuera del sector salud; en segundo lugar, cambió el predominio de servicios curativos a promoción de la salud y prevención de la enfermedad; de servicios hospitalarios a servicios en la comunidad, de servicios centralizados a servicios descentralizados y final-

mente, de responsabilidad única del gobierno por salud de la población, a responsabilidad compartida con las personas por su salud.

5.1 Materiales y métodos

Se realizó un estudio de tipo transversal descriptivo, el cual está planteado desde un macro proyecto por fases, con un muestreo representativo y probabilístico. De un universo poblacional de 3463 con una muestra representativa de 236 estudiantes de los diversos programas. Se realizó una revisión de micro currículos con temáticas en APS, para generar un instrumento de evaluación de conocimiento, con elementos de preguntas Saber Pro y preguntas relacionadas con APS.

En la fase diagnóstica del proyecto macro, se toma como prueba piloto una investigación sobre las competencias cognitivas en APS de los estudiantes de odontología de la USC, en el período 2014. Este fue un estudio transversal descriptivo, donde se tomó una muestra representativa, probabilística; aplicando un instrumento de evaluación diseñado por las investigadoras, con elementos del banco de preguntas de las pruebas Saber Pro, que están disponibles en la página del Ministerio de Educación. Adicionalmente, se escogieron otras preguntas, relacionadas con las competencias cognitivas en APS del banco de cuestionarios de los cursos a cargo de las docentes investigadoras y del Departamento de Salud Pública de la USC.

Los enunciados de las preguntas se revisaron de acuerdo a los lineamientos de competencias actuales del ICFES, que generan cuatro categorías de análisis propias de la Atención Primaria en Salud como son: Promoción y Prevención, Atención al paciente, al individuo y la comunidad; Administración en salud y Competencias ciudadanas, con enunciados acorde con los contenidos específicos de APS que se entregan en los ejes de formación (general, de facultad y disciplinar) para los estudiantes de la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali. Se decidió dejar un instrumento

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

tipo cuestionario para ser auto aplicado por cada sujeto, con 30 preguntas cerradas de cuatro opciones con respuesta única, distribuidas en las cuatro categorías de análisis que permiten evidenciar el logro de la competencia cognitiva en APS, representadas así: Promoción y Prevención, 12 preguntas (40%), Atención al paciente, al individuo y la comunidad, 12 preguntas (40%), Administración en salud, 3 preguntas (10%), Competencias ciudadanas, 3 preguntas (10%). Esta distribución de las preguntas se basó en los pesos específicos que el ICFES le da a cada categoría dentro de la competencia cognitiva en APS.

El instrumento depurado y validado fue aplicado a una muestra representativa, seleccionada de manera aleatoria (con reemplazo por el estudiante siguiente en la lista, en caso de que al momento de la aplicación este no se encontrara en el salón) con el programa Epidat 4.0 a partir de los listados generados por Registro y Control Académico de los matriculados en el Departamento de Salud Pública.

Esta aplicación del cuestionario contó con una prueba piloto en el Programa de Odontología, realizando los ajustes necesarios para su aplicación en los demás estudiantes de la Facultad de Salud.

Con criterio de inclusión el estudiante debía estar matriculado en uno de los programas de salud de la USC, en el 2014. Debía ser mayor de 18 años y aceptar voluntariamente su participación mediante la firma del consentimiento informado (Anexo 2). Para la recolección de la información, se elaboró un instrumento estructurado, a partir de preguntas validadas por el ICFES y/o por los docentes investigadores con experiencia en APS y que fue validado en un estudio previo, que sirvió de prueba piloto.

Posteriormente, se aplicó el instrumento a la muestra, en los salones de clase asignados a cada curso, y con el acompañamiento de un docente por parte de la estudiante del semillero y/o las docentes investigadoras. Se les dieron las instrucciones a los estudiantes con el fin de que diligenciaran el cuestionario de manera individual, y de acuerdo a sus propios conociemien-

tos, previo consentimiento informado para su participación, en el que se indicaba que esta no era una evaluación para los cursos en los que estaba matriculado, que no era calificable y que era anónimo.

Una vez aplicado el cuestionario se realizó la tabulación de las respuestas, asignando un valor de cero a cada respuesta incorrecta y de uno a cada respuesta correcta. Se valoró también la proporción de respuestas correctas por categoría de análisis, considerando aprobatorio un resultado de 60% o más respuestas correctas. El análisis de resultados se valoró además por semestre de formación, con el fin de evaluar si existían diferencias en los resultados, de acuerdo al nivel de formación alcanzado al momento de la recolección de información.

En el proyecto se dio cumplimiento a la legislación en temas de investigaciones con seres humanos, contó con consentimiento informado, dando cumplimiento a los principios bioéticos (participación voluntaria, privacidad, confidencialidad y retiro en el momento que lo desee) contando con aval del Comité de Ética Institucional de la Universidad.

5.1.2 El plan de análisis

Los enunciados de las preguntas se revisaron de acuerdo a los lineamientos de competencias actuales del ICFES, que generan tres categorías de análisis propias de la Atención Primaria en Salud como son: Promoción y Prevención (40% de peso), Atención al paciente, al individuo y la comunidad (40% de peso) y Administración en salud (20% de peso); con enunciados acorde con los contenidos específicos de la APS que se entregan en los ejes de formación (general, de facultad y disciplinar) a los estudiantes de la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali.

Una vez aplicado el cuestionario se realizó la tabulación de las respuestas, asignando un valor de cero a cada respuesta incorrecta y de uno a cada respuesta correcta. Se valoró también la proporción de respuestas correctas por categoría de análisis, considerando aprobatorio un resultado de 60% o

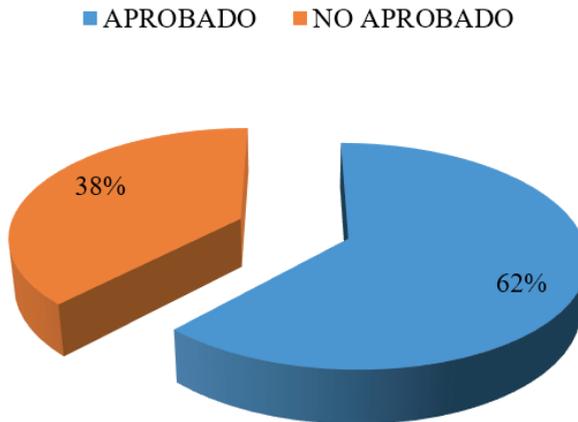
Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

más respuestas correctas. El análisis de resultados se valoró además por semestre de formación, con el fin de evaluar si existían diferencias en los resultados de acuerdo al nivel de formación alcanzado al momento de la recolección de información.

5.2 Resultados

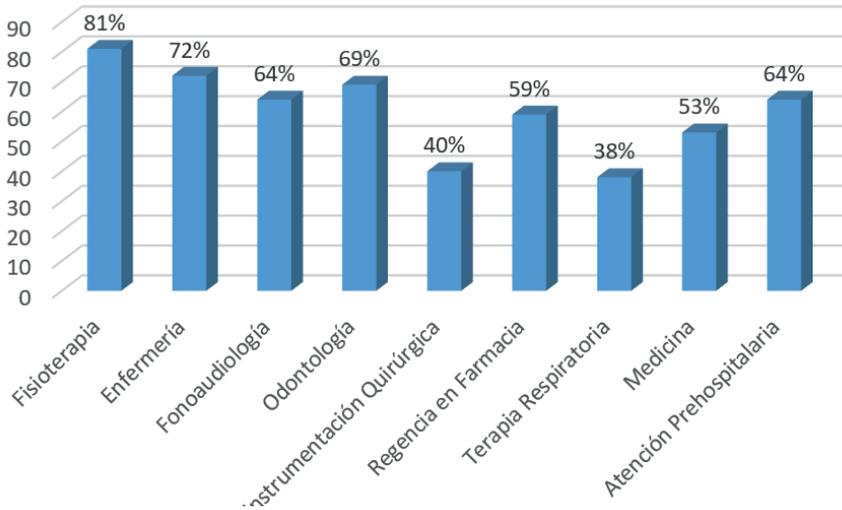
Gráfico 1. Distribución porcentual de aprobación de competencias en APS.



Fuente: elaboración propia (2015).

Con relación a la frecuencia de aprobación de la prueba de conocimientos aplicada a los sujetos de estudio, se encontró que un 62% de ellos aprobaron, tomando como punto de corte para la calificación aprobatoria un porcentaje de respuestas correctas igual o superior a 60%. Al analizar este resultado según la carrera cursada, se encontró que la carrera con mejor logró por desempeño fue Fisioterapia con un 81%, seguido de Enfermería con un 72%, mientras que las carreras de Terapia Respiratoria e Instrumentación Quirúrgica tuvieron un bajo desempeño, y Odontología, Fonoaudiología y Medicina, están en un rango entre 69% al 53% de cumplimiento correspondiendo a un rango intermedio.

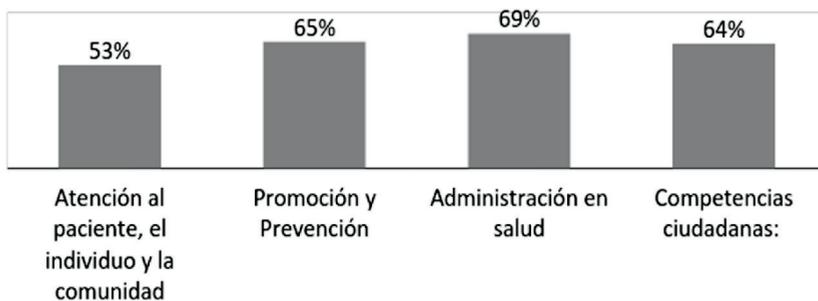
Gráfico 2. Porcentaje de cumplimiento de competencias cognitivas en APS según programa académico.



Fuente: elaboración propia (2015).

Al detallar el análisis en las categorías de propuestas en la investigación, la que hizo referencia a Atención del individuo, paciente y comunidad fue la de menos logro de competencias, siendo de gran peso dentro de las competencias a cumplir por parte del ICFES.

Gráfico 3. Distribución porcentual de logro de competencias cognitivas por categorías en APS.



Fuente: elaboración propia (2015).

5.3 Discusión

Teniendo en cuenta que no se evidenciaron estudios que evaluaran las competencias cognitivas en APS en la formación de pregrado en Salud, se pensó necesario que las investigadoras diseñaran un instrumento que permitiera evaluar las competencias cognitivas en APS que debe tener el talento humano en salud, a partir de un referente internacional como es la OPS, que sustenta su postura frente a la formación médica orientada hacia la APS y donde evidencian los problemas existentes respecto a la inadecuada preparación que tienen los médicos para trabajar en contexto de APS. A esto se suma el sondeo hecho en América Latina, que concluyó que en las universidades existe un débil componente de evaluación de competencias en esta estrategia debido a que los aspectos analizados se enfocan en evaluar especialmente los aspectos clínicos.

Desde el contexto general de competencias en APS de los estudiantes del área de salud, se evidencia en la revisión de investigaciones, la falta de estudios que permitan identificar las competencias cognitivas en APS que tienen los estudiantes en pregrado de Salud, enfocados especialmente en APS. Es importante resaltar que desde la aprobación de la Ley 1438 del 2011, Colombia asume e incorpora una política pública que acoge la estrategia de APS como una responsabilidad importante en la prestación de los servicios y en la incorporación de agentes a las Redes Integradas de Salud. De allí que la formación de talento humano en salud debe integrar las competencias en APS, considerar las políticas públicas, las realidades sociales de la población y sus ciclos vitales. Consecuente a esto las IES deben profundizar en esta temática desde la aplicabilidad y evaluación del conocimiento del talento humano que están formando de acuerdo a los resultados obtenidos (aunque el 62% aprobó).

Fiuza (2012), en su estudio *Una formación de valores en la práctica de atención primaria en salud con estudiantes de odontología*, denota que las

acciones que propone el Sistema Único de Salud (SUS), dependen de la valorización de la Atención Primaria en Salud (APS).

La APS más que un modelo de organización sanitaria, responde a la salud de los ciudadanos como derecho y no como un privilegio; por tanto, ha de ser el eje principal de las políticas de salud y educación de una nación, y la academia está llamada a reorientar la formación del talento humano en este sentido. De acuerdo a los resultados, al análisis por categorías de propuestas en la investigación, la que hizo referencia a Atención del individuo, paciente y comunidad, fue la de menos logro de competencias, siendo de gran peso dentro de las competencias a cumplir por parte del ICFES, por lo que se debe trabajar para fortalecer dichas competencias.

Esta investigación proporciona una perspectiva general de las competencias cognitivas en los estudiantes de salud a cerca de la Atención Primaria en Salud – APS, permitiendo concluir:

- Al interior de los planes de curso en cada programa de salud se determinó qué temas de APS están inmersos en varios cursos; pero como un curso completo de competencias en APS no es claro ni para el documento como tal ni para los resultados obtenidos, existiendo así debilidades más marcadas en algunos programas.
- El 62% alcanzó las competencias grupales, al analizar las categorías de las competencias específicas como es la Atención del individuo, paciente y comunidad fue la de menos logro, igual la de Promoción y prevención. Las competencias generales con enfoque social tuvieron un mejor desempeño. Resultados que para las investigadoras son bajos.

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

5.4 Conclusiones

Se puede concluir que los estudiantes tienen el conocimiento, pero no es claro el hacer e identificar el cuándo lo hacen. Se concluye que existe debilidad en la conceptualización brindada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, K. R.-N. (2013). *El enfoque de competencias para los equipos de APS*. Bogotá: Universidad Javeriana.
- Antoniazzi, M. S.-J. (2010). Libro del Proyecto Latinoamericano de Convergencia en *Educación Odontológica (PLACEO)*. Sao Paulo : Editora Artes Médicas Ltda.
- Luzón A, Torres M. (2015) Apuntes sobre la internacionalización y la globalización en educación. De la internacionalización de los modelos educativos a un nuevo modelo de gobernanza JOURNAL OF SUPRANATIONAL POLICIES OF EDUCATION, nº 1, pp. 53-66.
- Artacho, M. C., Barturén, F. R., & Neira, R. B. (2007). Decálogo ético del cirujano-dentista. Fundamentos axiológicos. Perú: *Revista Estomatológica Herediana*.17(1) 90-92.
- Barboza, E. C. (2011). *El término “competencia”. Reflexiones sobre un término de amplia utilización en las teorías curriculares y educativas*. España.
- Barrón, C. (2000). *La formación en competencias: la educación basada en competencias en el marco de los procesos de globalización*. México : CESU-UNAM. pp. 15-44.
- Bautista, J. E. (2007). *Orígenes y desarrollo conceptual de la categoría de competencia en el contexto educativo*. Bogotá: Universidad del Rosario, Documento de investigación N° 25.
- Beltrame, L. R. (2002). *La Gestión de Recursos Humanos por competencias* . Cátedra de Administración de Personal, Facultad de Ciencias Economicas y Administación.Universidad Nacional de Colombia.

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

- Brage, Y. B. (2011). *Evaluación de las competencias cognitivas de los educadores*. Revista Educarnos. Disponible en: <https://revistaeducarnos.com/wp-content/uploads/2014/09/educ@rnos4.pdf>. N° 4
- Corominas, E. T. (2006). Percepciones del profesorado ante la incorporación de las competencias genéricas en la formación universitaria. *Revista de Educación*, 341, 301-336. Obtenido el 27 de abril de 2007, desde http://www.revistaeducacion.mec.es/re341/re341_14.pdf.
- Congreso de Colombia. (201). Ley 1438 del 19 de enero. Por medio de la cual se reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones. p. 51
- Chaux, J. L. (2004). *Rincón de las competencias ciudadanas: de los estándares del aula. Una propuesta de integración en las áreas académicas*. Bogotá : Ministerio de Educación Nacional – Universidad de los Andes
- Diccionario de la lengua española (DRAE). (2001). España: Diccionario de la lengua española (DRAE)- edición actual —la 22.^a.
- Echeverry, O. (2011). *5to. foro atención primaria de la salud, una nueva oportunidad*. Cali: Universidad del Valle.
- Fiuza Humberto, C. J. (2012). La formación de valores y la práctica de APS con estudiantes de odontología. *Revista acta bioethica* 18(1) 101-109
- González, González, M. y Ramírez Ramírez, I (2011). La formación de competencias profesionales: un reto en los proyectos curriculares universitarios. *Odiseo revista electrónica de pedagogía*. 8 (16). Disponible en: <http://www.odiseo.com.mx/2011/8-16/gonzalez-ramirez-formacion-competencias.html>

- Guzman, J. (2003). Los claros oscuros de la educación basada en competencias . *Revista Nueva Antropología XIX* .
- Lafrancesco, G. M. (2012). *El desarrollo de las funciones y competencias cognitivas básicas. Una preocupación en América Latina*. Bogotá: Magisterio.
- Lizarraga, M. L. (2010). *Competencias cognitivas en educación superior*. España: Narcea Ediciones.
- Maya, B. C. (2009). *Las competencias en la formación y práctica profesional del pedagogo: Un estudio exploratorio de su campo laboral*. México: X Congreso Nacional de investigación educativa.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2011). Atención Primaria en Salud. Colombia.
- Mulder, Martin, Weigel, Tanja y Collins, Kate (2008). El concepto de competencia en el desarrollo de la educación y formación profesional en algunos Estados miembros de la UE: un análisis crítico. *Journal of Vocational Education & Training*, 59 (1), 67-88. Países Bajos. Traducción de Elisabet Cortés Harlet.(2008). Revisión Técnica: Fidel Grande.
- OPS. OMS. Informe sobre la salud en el mundo. La Atención Primaria de Salud, más necesaria que nunca. Ginebra: Diana Hopkings Editores.
- Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. La Renovación de la Atención Primaria de Salud en las Américas. Documento de Posición de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). Washington, 2007. p. 17
- Pardo, M. I. (2011). *Que hacemos y que haremos: competencias en la educación superior*.

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

Román Vega Romero, Naydu Acosta Ramírez, Paola Andrea Mosquera Méndez, Ofelia Restrepo Vélez.(2009) *Atención Primaria Integral de Salud: Estrategia para la transformación del sistema de salud y el logro de la equidad en salud*. Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría Distrital de Salud, Pontificia Universidad Javeriana.

Tuning Project . (2007). Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina: Informe final Proyecto Tuning 2004 -2007. España .

UNESCO. (Marzo 1990). Declaración mundial de educación para todos «Satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje» y Educación y conocimiento: Eje de la transformación educativa con equidad. Jomtien-Tailandia

Vásquez, A. (2010). Competencias Cognitivas en la Educación Superior. Universidad de Talca: *Revista Electrónica de Desarrollo de Competencias (REDEC)* - N° 6 - Vol. 2 - 2010.

Wagenaar, J. G. (2003). Tuning América Latina: Un Proyecto de las Universidades. España: *Revista Iberoamericana de educación* N° 35 (2004), pp. 151-164

Zapata, W. A. (2005). Formación por competencias en educación superior, una aproximación conceptual a propósito del caso colombiano. Universidad de Antioquia, Colombia: *Revista Iberoamericana de Educación* .

CAPÍTULO 6

VARIABLES DEL ENTORNO QUE SE CONSTITUYEN COMO FACTORES DE RIESGO EN EL PUESTO DE TRABAJO DE LOS EMPLEADOS VINCULADOS A UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE CALI

Catalina Estrada González

Universidad Santiago de Cali

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8323-0973>

Mariela Sánchez Rodríguez

Universidad Santiago de Cali

Orcid: <https://orcid.org/0000-001-6780-8803>

Introducción

Los entornos universitarios son aquellos contextos sociales donde las personas desarrollan acciones diarias y en el cual interactúan factores ambientales y personales que afectan la salud y el bienestar de los que trabajan y estudian en ellos, siendo estos lugares de transmisión y producción del conocimiento, pero también de interacción y comunicación, que favorecen la vida saludable, la cultura y el disfrute de sus espacios. Sin embargo poco se sabe de cómo hacer buen uso de tantos recursos para llegar a ser una universidad promotora de salud.

La comunidad universitaria, constituida por el estamento estudiantil, profesoral y administrativo, desempeña un papel fundamental en el proceso

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

académico y tiene la responsabilidad de liderar, orientar y apoyar las estrategias educativas que allí se proponen, incluida la adopción de comportamientos saludables.

En particular la Universidad Santiago de Cali, siendo no solo un centro educativo, sino también un centro de trabajo, donde los trabajadores se ven expuestos a los factores determinantes de la salud que este entorno propicia. Las condiciones laborales influyen en la manera como la actividad laboral determina la vida humana, en ellas se debe tener en cuenta los factores de riesgo a los cuales está sometido el trabajador, así como los elementos que inciden en el bienestar laboral.

En la Universidad existen factores ambientales que pueden resultar nocivos tanto para la salud física como para la salud psíquica. Algunos de ellos son: la iluminación, el ruido, la temperatura, las radiaciones (rayos x, gamma, isotopos) y la exposición al humo de cigarrillo.

Es importante destacar, que de acuerdo al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social Mexicano, citado por Obregón & Francisco (2018), la iluminación es fundamental en el acondicionamiento del puesto de trabajo. Si bien, el ser humano tiene una gran capacidad para adaptarse a las diferentes calidades lumínicas, una deficiencia en la misma puede producir un aumento de la fatiga visual, una reducción en el rendimiento, un incremento en los errores y en ocasiones incluso accidentes.

De igual manera factores físicos o estructurales como espacios reducidos para las tareas y/o ausencia de espacio para desarrollarla y otros factores como cansancio, realización de movimientos repetitivos y mantenimiento de la misma postura a lo largo de la jornada pueden afectar en distintos ámbitos la salud y bienestar del trabajador.

En este sentido el estudio de Orejuela Ramirez, Vargas Porras, & Vargas Porras (2013) realizado en la Universidad Nacional de Colombia encontró que la frecuencia de casos de lesiones osteomusculares de región lumbar,

evidencia que mantener la misma postura por más de 5 horas en la jornada, es el factor de riesgo laboral más frecuente al cual están expuestos los trabajadores, seguido de los movimientos de flexión y/o rotación de tronco, en menor proporción.

En otras universidades de la región, –según el informe estadístico de accidentes de trabajo, en el periodo enero a diciembre de 2012–, fueron reportados a la sección de Salud Ocupacional 121 accidentes de trabajo ocurridos en diferentes dependencias de la Universidad del Valle. Los 121 accidentes fueron reportados a las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL). También se tuvo en cuenta que el área o dependencia que obtuvo mayor porcentaje de accidentalidad fue la de aseadores con 19,0%, que corresponde a 23 personas, seguida del cargo de secretaria con 13,2% que equivale a 16 personas, auxiliar administrativo, 5 personas equivalente al 4,1%, y finalmente auxiliar de oficina 3, que corresponde a 2,5%. Así mismo este informe hace una recopilación de los resultados obtenidos desde el año 2000 hasta la actualidad, lo que se evidencia un aumento en los accidentes ocurridos por año (Vicerrectoría de Bienestar Universitario Universidad del Valle, 2012).

Según un informe de accidentalidad laboral, realizado en el año 2014 en la Universidad Santiago de Cali, el total de accidentes de trabajo del período correspondió a 33 eventos, donde la población con mayor accidentalidad fue de género femenino con 61% (20 eventos). Según el área de trabajo, la de mayor accidentalidad es el Área de Servicios Generales, con (10 eventos), seguida de la Facultad de Salud con (6 eventos). Gerencia Financiera y la seccional Palmira presentaron dos accidentes respectivamente. Los tipos de lesiones más frecuentes fueron: golpe, contusión, aplastamiento; desgarró muscular, hernia o laceración de músculo o tendón sin herida (24%), trauma superficial (21%) y herida con (18%) (Departamento de Gestión Humana Universidad Santiago de Cali, 2014).

Tomando un ejemplo de una ciudad más desarrollada, según el informe de la Secretaría Laboral de Madrid, los motivos más frecuentes de consultas

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

médicas relacionados con problemas de salud derivados del trabajo son dolor de espalda, dolor de cuello, dolor en miembro superior, estrés, cefalea, dolor en miembro inferior y alteraciones de la visión o fatiga visual. Entre las enfermedades profesionales reconocidas legalmente, el mayor número de declaraciones corresponde a las dolencias conocidas como trastornos músculo-esqueléticos y a las dermatosis profesionales. Bajo la denominación de trastornos músculo-esqueléticos (TME) se engloba una extensa gama de problemas de salud debidos a lesiones de los músculos, tendones y nervios. Se distinguen dos grupos de TME: dolor y lesiones de espalda y lesiones por movimientos repetitivos en extremidades superiores e inferiores que reciben distintos nombres (Bursitis, Tendinitis, Síndrome del túnel carpiano...) y suelen afectar a las siguientes partes del cuerpo: manos, brazos, hombros, y pies (Unión General de Trabajadores, 2012).

De esta manera, la exposición a los riesgos ocupacionales puede ocasionar pérdida en la calidad y desempeño del trabajador, y determina su comportamiento, su calidad de vida y salud, incluyendo los acontecimientos por enfermedad y accidentes de trabajo (Gamine, Almeida da Silva, Robazzi, Valenzuela Sauzo & Faleiro, 2010).

Es por esto que es relevante mantener un escenario saludable desde todos los ámbitos que involucran el bienestar y la salud de los trabajadores, ya que si las condiciones de trabajo no son adecuadas, éstas pueden influir en la salud y la seguridad del trabajador; para ello es importante conocer las variables del entorno que pueden llegar a constituirse como factores de riesgo en el puesto de trabajo.

Por lo anteriormente descrito, la pertinencia de este estudio se fundamenta en que la universidad además de ser un contexto formativo y promotor de educación y cultura es también el entorno donde se encuentra toda la comunidad institucional conformada por profesores, estudiantes y trabajadores, para los cuales la universidad se convierte en el segundo hogar. Para los trabajadores representa en sí el entorno laboral; este puede influir

de manera positiva o negativa sobre la salud, y de esta manera afectar el desempeño de una persona en algún momento del ciclo vital.

Es decir, el mantenimiento o preservación de la salud, es una responsabilidad que compromete al individuo en relación con su familia y en su integración social (Torres, Estrada, & Sánchez, 2014).

La universidad es el lugar donde los trabajadores conviven ocho o más horas diarias desempeñando diferentes labores, durante las cuales se encuentran expuestos a agentes de riesgo que pueden afectar la salud.

En esta dirección, en el marco del macroproyecto de universidad saludable, esta investigación tuvo como objetivo identificar las características del entorno laboral que inciden sobre la salud de los trabajadores de la Universidad Santiago de Cali, teniendo como ejes principales la indagación de agentes de riesgo, accidentes y/o enfermedades laborales, la percepción de peligrosidad de los mismos, las actividades de seguridad y salud del trabajo y actividades de bienestar.

Este estudio también es importante al ser de relevancia jurídica porque de acuerdo al Ministerio de Trabajo (2014),

...en el decreto número 1443 de 2014, se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y determina en el artículo 4 que, El SG-SST debe ser liderado e implementado por el empleador o contratante, con la participación de los trabajadores y/o contratistas, garantizando a través de dicho sistema, la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo, el mejoramiento del comportamiento de los trabajadores, las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

Por consiguiente este estudio aporta valiosa información para el cumplimiento de este decreto, que además se correlaciona con el artículo 2, donde

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

se habla de vigilancia epidemiológica, la cual comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos para efectos de la prevención.

Por otro lado, retomando a Romero, Cruz, Gallardo , & Peñacoba (2013) este estudio es pertinente para la Universidad desde una “perspectiva tanto académica como económica; académica por que como entidad educativa juega un papel clave en el establecimiento de conocimientos, conductas y actitudes que promuevan una cultura más saludable y equitativa, por un lado porque en ella se están formando los futuros profesionales y, por otro, por ser un escenario de investigación en el que se consiguen avances científicos y sociales determinantes para la sociedad en general y que deben contribuir a promocionar y potenciar los valores que permiten el bienestar, la autonomía y el completo desarrollo de las personas que estudian y trabajan en ella”. Y desde la perspectiva económica ya que al minimizar la presencia de accidentes y enfermedades laborales también disminuye el ausentismo laboral, el cual está directamente relacionado con el bajo rendimiento laboral.

Finalmente este estudio es importante para los trabajadores porque favorece el bienestar y la salud de los mismos, para mejorar las condiciones del entorno que los rodea evitando los riesgos que puedan causar enfermedades o accidentes laborales; también fomenta una armonía laboral que propicie agrado y tranquilidad durante la realización de sus tareas. Este trabajo permite identificar las características del entorno laboral que inciden sobre la salud de los trabajadores de la Universidad Santiago de Cali, determinando la percepción que tienen los trabajadores frente a los agentes de riesgo en su lugar de trabajo. También conocer la accidentalidad laboral, enfermedades laborales y percepción de peligrosidad reportados por los trabajadores. Se identifica la participación y el conocimiento de los trabajadores en actividades de seguridad y salud en el trabajo, establecidas por la Universidad Santiago de Cali, programadas por Bienestar Universitario.

6.1 Marco teórico

Si bien el trabajo es una actividad inherente a la naturaleza humana que puede promover la salud, el bienestar individual y colectivo, en escenarios insalubres, representa peligros que conducen a la configuración de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales (ATEP). Considerando la importancia social que revisten los riesgos profesionales, surge la Salud Ocupacional (SO) como campo de conocimiento que se ocupa de la salud de las personas en la realización de sus actividades laborales, buscando que el trabajo se convierta en motor del bienestar social (Arango, Luna, Correa, & Campos, 2013).

Los conceptos legales ligados a la protección del trabajador frente a los peligros y riesgos laborales, fueron prácticamente desconocidos en Colombia hasta el inicio del siglo XX. En 1904, el presidente Rafael Uribe Uribe, trata específicamente el tema de seguridad en el trabajo en lo que posteriormente se convierte en la Ley 57 de 1915 conocida como la “Ley Uribe” sobre accidentalidad laboral y enfermedades profesionales, que se convierte en la primera Ley relacionada con el tema de salud ocupacional en el país (Díaz & Rentería, 2017).

El retraso en el establecimiento de normatividad en pro de la seguridad de los trabajadores se debió en gran medida a los sistemas de producción existentes, basados en la explotación de mano de obra barata y en una muy precaria mecanización de los procesos. Esto unido a una visión política restringida acerca del papel de los trabajadores, sus derechos y deberes (Vega, 2017):

Después de la promulgación de esta Ley siguieron otras que buscaron fortalecer la protección de los trabajadores frente a los peligros y riesgos de su trabajo y que tuvieron trascendencia en el futuro de la salud ocupacional en Colombia. Ejemplos de esto son: lo establecido en la Ley 46 de 1918, que dictaminaba medidas de higiene y sanidad para empleados y empleadoras, la Ley 37 de 1921, que establecía un seguro de vida colectivo para emplea-

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

dos, la Ley 10 de 1934, donde se reglamentaba la enfermedad profesional, auxilios de cesantías, vacaciones y contratación laboral, la Ley 96 de 1938, que crea la entidad hoy conocida como Ministerio de la Protección Social, la Ley 44 de 1939, crea el seguro obligatorio e indemnizaciones para accidentes de trabajo y el Decreto 2350 de 1944, que promulgaba los fundamentos del Código Sustantivo del Trabajo y la obligación de proteger a los trabajadores en su labor. Pero es en el año 1945 cuando se cimientan las bases de la salud ocupacional en Colombia, cuando se aprueba la Ley 6 (Ley General del Trabajo) por la cual se promulgaban disposiciones relativas a las convenciones de trabajo, asociaciones profesionales, conflictos colectivos y jurisdicción especial de los asuntos del trabajo. A dicha Ley se le hicieron algunas enmiendas con los decretos 1600 y 1848 del año 1945. Los años siguientes son de gran movimiento en el ámbito de salud ocupacional en Colombia, porque en 1946 con la Ley 90 se crea el Instituto de Seguros Sociales, con el objetivo de prestar servicios de salud y pensiones a los trabajadores colombianos (Lizarazo, Fajardo, Berrio, & Quintana, 2011).

Estos mismos autores señalan varios sucesos relacionados con los antecedentes históricos de la salud ocupacional en Colombia entre los que se destacan:

- En 1948, mediante el Acto Legislativo No.77, se crea la Oficina Nacional de Medicina e Higiene Industrial y posteriormente, con el Decreto 3767 de 1949, se establecen políticas de seguridad industrial e higiene para los establecimientos de trabajo. Estas estructuras surgieron como compensación a una situación de desamparo de los trabajadores por parte de empresas privadas y públicas, en donde no se daba pleno cumplimiento al pago de las llamadas prestaciones patronales, asociadas a una mentalidad caritativa católica.
- Los temas relacionados con la salud ocupacional en Colombia han tomado especial relevancia en los sectores industriales, sociales,

culturales, económicos y legales, especialmente en los últimos 30 años. Este progreso es paralelo al desarrollo a nivel global de una mayor conciencia sobre la obligación de los estados en la protección de los trabajadores como garantía de progreso de la sociedad y sobre el rol desempeñado por los trabajadores en el logro de los objetivos y metas de las empresas. Así, el estado colombiano ha venido actualizando su legislación siguiendo modelos europeos, particularmente el alemán y el británico, y especialmente a partir de conceptos modernos del riesgo ocupacional y los elementos fundamentales de prevención y control.

- La Ley 9 de 1979 fue la primera aproximación real del gobierno a la protección de la salud del trabajador, en especial su artículo 81, que señala que “la salud de los trabajadores es una condición indispensable para el desarrollo socioeconómico del país; su preservación y conservación son actividades de interés social y sanitario en las que participarán el gobierno y los particulares”. A partir de esta nueva concepción, se han producido importantes cambios, no sólo a nivel teórico-legal, sino en el comportamiento de empresas y trabajadores, los cuales se ven reflejados en acciones más consecuentes con el objetivo de lograr una mejor calidad de vida para la población trabajadora de Colombia.
- Bajo el nuevo sistema, nacen las Administradoras de Riesgos Profesionales (ARP), las cuales se encargan de realizar actividades de prevención, asesoría y evaluación de riesgos profesionales, al igual que la prestación de servicios de salud y pago de prestaciones económicas a sus afiliados. La atención médica es usualmente subcontratada a instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) que, junto con las entidades promotoras de salud (EPS) son, en algunos casos, unidades de negocio de una misma entidad.

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

- La legislación colombiana se ha enfocado en ofrecer garantías para la atención médica y psicosocial de los afectados, para su pronto reintegro a las actividades productivas y evitar exclusiones o discriminaciones por las consecuencias que este tipo de eventos de tipo laboral puedan generar. Sin embargo, aún es necesario reforzar la exigencia en el cumplimiento de las normas, empezando por la afiliación al sistema, la cual no supera el 30% de la cobertura de la población económicamente activa, y resolver el falso dilema empleo–protección contra los riesgos laborales.

Dado que en Colombia la tasa de desempleo se ha mantenido en los últimos años alrededor del 10%, es apenas natural que se dé prioridad a la creación y sostenibilidad del empleo, que a mejorar la calidad de vida laboral a través de mejores sistemas de control y protección de los riesgos ocupacionales. En el fondo, lo que se requiere cambiar es el concepto de muchos empresarios de ver en las medidas de protección un gasto más que una inversión en productividad y eficiencia, teniendo presente que la situación actual de Colombia es la de un país en desarrollo en el cual el sector agroindustrial representa cerca del 31% del valor de la producción total del país, seguido por la industria manufacturera y del sector de químicos (Gómez, Galvis, & Royuela, 2015).

La salud se percibe pues, no como el objetivo, sino como la fuente de riqueza de la vida cotidiana. Se trata por tanto de un concepto positivo que acentúa los recursos sociales y personales así como las aptitudes físicas. Por consiguiente, dado que el concepto de salud como bienestar trasciende la idea de formas de vida sana, la promoción de la salud no concierne exclusivamente al sector sanitario; es un conjunto de procesos de mediación entre las personas y su entorno, sintetizando la elección personal y la responsabilidad social en salud para crear un futuro más saludable.

Las cinco estrategias de trabajo son: entornos saludables, políticas saludables, empoderamiento comunitario, estilos de vida saludables y re-orientación de los servicios de salud (Torres, Estrada, & Sánchez, 2014).

Esto fundamenta que se debe buscar la salud global del trabajador/a y la salud comunitaria, considerando también aspectos medioambientales.

6.1.1 Entorno laboral

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), citada por Sánchez, et al. Pupo , Garrido , Rodríguez, & Lozano (2016), considera “al lugar de trabajo como un entorno prioritario para la promoción de la salud en el siglo XXI. La salud en el trabajo y los entornos laborales saludables se cuentan entre los bienes más preciados de personas, comunidades y países”. Un entorno laboral saludable es esencial, no sólo para lograr la salud de los trabajadores, sino también para hacer un aporte positivo a la productividad, la motivación laboral, el espíritu de trabajo, la satisfacción en el trabajo y la calidad de vida general.

De igual manera Sánchez , Pupo , Garrido , Rodríguez, & Lozano (2016), sostienen que un lugar de trabajo saludable promueve una buena salud, que es un recurso primordial para el desarrollo social, económico y personal, así como una importante dimensión de los ambientes laborales. Diversos factores como los políticos, económicos, sociales, culturales, ambientales y biológicos pueden favorecer o dañar la salud de los trabajadores pero, si el entorno laboral es saludable, se habrá adelantado en la conquista de espacios que permitan el desarrollo y promoción de la salud en el trabajo, a través de la promoción en salud, se pueden desarrollar entornos laborales saludables, ya que el lugar de trabajo es donde las personas pasan la tercera parte de sus vidas y es por eso la importancia de impulsar ambientes laborales saludables.

6.1.2 Factores de riesgo asociados con el lugar de trabajo.

Para un entorno laboral saludable se debe tener en cuenta el medio ambiente físico de trabajo; nos referimos a factores del medio ambiente natural en el ámbito de trabajo y que aparecen de la misma forma o modificada por el proceso de producción que puede repercutir negativamente en la salud. Un ejemplo de esto es el ruido; las personas sometidas a altos niveles de ruido aparte de sufrir pérdidas de su capacidad auditiva pueden llegar a la sordera, acusan una fatiga nerviosa que es origen de una disminución de la eficiencia humana tanto en el trabajo intelectual como en el manual.

Se puede definir ruido como un sonido no deseado e intempestivo y por lo tanto molesto, desagradable y perturbador. Para mantener una conversación a una distancia normal el nivel de ruido debe estar comprendido entre 60 y 70 decibeles, si no se consigue entender lo que nos dicen a un metro de distancia podemos sospechar que el ruido es excesivo (Unión General de Trabajadores, 2012).

Otro factor que puede incidir en un entorno laboral saludable es la iluminación; todas las actividades laborales requieren un determinado nivel de iluminación para ejecutarse en condiciones óptimas. Una buena iluminación permite realizar la tarea, atender a las señales de alarma, reconocer a las personas que circulan por el lugar de trabajo, detectar irregularidades u obstáculos peligrosos. Además de su importancia en la calidad del trabajo y en la prevención de accidentes, permite mantener una sensación de confortabilidad en el trabajo. Cuando no es posible usar la luz natural o cuando ésta es insuficiente para el grado de exigencia visual de la tarea, se necesita recurrir a iluminación artificial (Obregón & Francisco, 2018)

La escasa o mala iluminación en ocasiones puede ser causa de accidentes tanto leves como graves para los trabajadores, debido a que no se pueden percibir con claridad y tampoco se puede reaccionar a tiempo ante situaciones que representan un peligro y que en condiciones normales no pasaría

de un simple aviso de que algo no funciona bien (Instituto Sindical de Trabajo Ambiente y Salud –ISTAS- CCOO, 2014).

La falta de una buena iluminación obliga en ocasiones a adoptar posturas inadecuadas desde el punto de vista ergonómico. El contraste de brillo y la distribución espacial de la luminosidad, los deslumbramientos y las imágenes residuales afectan la agudeza visual, es decir, la capacidad de distinguir con precisión los detalles de los objetos del campo visual. El constante ir y venir por zonas sin una iluminación uniforme causa fatiga ocular y puede dar lugar a una reducción de la capacidad visual. Los deslumbramientos constantes y sucesivos también producen fatiga visual y con el tiempo dolores de cabeza, insatisfacción y alteraciones del ánimo.

Así mismo, el Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS) CCOO, (2014) señala que la distribución de luminancias en el campo visual puede afectar la visibilidad de la tarea e influir en la fatiga del trabajador. La legislación reconoce como enfermedad profesional el llamado nistagmus de los mineros, provocado por el trabajo con luz escasa y que se caracteriza por movimientos incontrolados del globo ocular.

También factores como la temperatura, –como por ejemplo el calor–, se considera como un factor de riesgo físico cuando la temperatura corporal profunda se puede elevar por encima de los 38° Celsius. En tales circunstancias, el riesgo de muerte es inminente. El organismo humano produce calor en forma natural; para que no se llegue a un nivel de temperatura interna riesgosa, existen mecanismos de regulación que funcionan automáticamente. En algunos trabajos las condiciones de temperatura que se alcanzan son tales que pueden acabar por superar las formas naturales de regulación y poner en riesgo a la persona. Una forma de bajar la temperatura interior es aumentar la ventilación, el consumo de agua y disminuir la actividad física. Si a los trabajadores de una fundición se les limitan las pausas necesarias para esa regulación natural, se los coloca en riesgo de sufrir graves accidentes por exceso de calor. Un ambiente húmedo impide

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

que el mecanismo de sudoración del cuerpo actúe libremente y, al impedir la sudoración, se inhibe una de las formas más importantes que usa el organismo para eliminar calor y bajar la temperatura interna. También el frío como factor de riesgo físico, se basa en el mismo principio señalado en relación al calor (Instituto Sindical de Trabajo Ambiente y Salud –ISTAS-CCOO, 2014).

Por otro lado, Parra (2003) sostiene que el riesgo de contaminación por sustancias químicas o por agentes biológicos se encuentra bastante extendido y no sólo en actividades industriales que tradicionalmente se han asociado con el riesgo químico. Se pueden encontrar contaminantes industriales y biológicos en las siguientes situaciones: sustancias químicas como materia prima del proceso productivo, sustancias utilizadas para la limpieza y la sanitización del local de trabajo, sustancias usadas como combustible, sustancias químicas acumuladas en bodegas para su uso posterior, venta o manipulación de sustancias químicas acumuladas en recintos aledaño, agentes biológicos usados en el proceso productivo, agentes biológicos de desecho, agentes biológicos que proliferan en el lugar por acumulación de basura o por circunstancias naturales. Es fácil observar que, en forma indirecta, prácticamente todos los locales de trabajo deben vigilar la contaminación por agentes químicos (ejemplo: detergentes y materiales de aseo, tintas de fotocopiadoras, etc.) y por agentes biológicos (basura de sanitarios, comedores y cocinas).

Por último Parra (2003), también señala que otro factor que afecta la salud laboral corresponde a la demanda de esfuerzo físico. En el trabajo se da una combinación de posturas, movimientos y fuerzas que se traducen en esfuerzo físico. Para mantener una postura determinada, el organismo necesita realizar un esfuerzo sostenido, que es más intenso mientras más estática es la postura y mientras mayor fuerza debe sostener. Realizar movimientos también demanda un esfuerzo físico: son más exigentes los movimientos que se realizan a mayor velocidad, usando menos grupos musculares, en postura estática y venciendo una mayor fuerza que se le opone.

La fuerza que se realiza en el trabajo también implica esfuerzo físico: el levantamiento de objetos pesados obliga a realizar fuerzas, pero también mantener una postura en contra de objetos que oponen resistencia y en contra de la fuerza de gravedad.

Estos factores mencionados anteriormente pueden llevar a la enfermedad profesional, que debe entenderse como un daño para la salud de los trabajadores/as que se produce por la interacción de éstos con el entorno laboral cuando el trabajo se desarrolla en unas condiciones inadecuadas.

6.1.3 Aspectos a tener en cuenta para un entorno laboral saludable

La capacitación en prevención de riesgos laborales tiene el objetivo de brindar conocimientos especializados que ayuden al trabajador a evitar accidentes en su empresa, contribuyendo de esta manera a crear una cultura de la seguridad preventiva. Las empresas requieren empleados capacitados para realizar sus tareas y mejorar su competitividad y productividad. La capacitación especializada permite ampliar la formación académica de los trabajadores, además tiene por objeto obtener nuevos conocimientos y habilidades necesarias para cumplir con rendimiento, responsabilidad y seguridad la tarea asignada (Ministerio de Trabajo, 2014)

Las acciones para promover la salud a menudo consisten en algún tipo de modificación organizativa, incluido el cambio del entorno físico, de la estructura de la organización, de la administración y de la gestión, de forma que ayuden a conservar y también a aumentar la salud. Otra medida que ayuda a promover el bienestar y la salud de los trabajadores es la formación de un Comité Paritario de Salud Ocupacional, el cual es un organismo de coordinación entre el empleador y sus trabajadores, encargado de promover y vigilar las normas y programas de Salud Ocupacional dentro de la empresa. Fue creado a través de la Resolución 2013 de 1986 la cual estableció que todas las empresas e instituciones, públicas o privadas que tengan a su servicio diez (10) o más trabajadores, están obligadas a con-

formar un Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial. A través del Decreto-Ley 1295 de 1994 cambió su nombre de Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial a Comité Paritario de Salud ocupacional, y delega 4 horas semanales a los integrantes para el desarrollo de sus actividades (Ministerio de Protección Social, 2007).

6.2 Materiales y métodos

Para el presente estudio se llevó a cabo un tipo de investigación cuantitativa observacional con un diseño descriptivo de corte transversal.

El tipo de estudio observacional pertenece al paradigma cuantitativo, se denomina observacional porque el investigador no incide sobre la asignación de la exposición; el diseño descriptivo hace referencia a la medida de la ocurrencia de cada una de las variables del estudio (porcentaje, tasa, índice, entre otros); en el estudio transversal se evalúa a la población de estudio en un solo momento.

La población estuvo conformada por los trabajadores de las siguientes dependencias: administrativa, laboratorio, servicios generales y mensajería de la Universidad Santiago de Cali. El total de la población fue de 550 trabajadores según reporte del Departamento de Gestión Humana para el año 2015.

El tamaño de la muestra se estimó teniendo en cuenta un 95% de confianza, un margen de error del 5% y asumiendo una prevalencia de exposición a algún factor de riesgo del 50%. Bajo estas condiciones el tamaño de muestra fue de 230 personas.

Entre los criterios de inclusión se tuvieron en cuenta trabajadores que hacen parte de la nómina de la Universidad Santiago de Cali, pertenecientes a las dependencias: administrativa, laboratorio, servicios generales y mensajería, los cuales firmaron consentimiento informado; en los criterios de

exclusión estuvieron los trabajadores contratistas o en *outsourcing*, practicantes del Sena y docentes.

Para la recolección de la información se utilizó la Primera Encuesta Nacional de Condiciones de Salud y Trabajo del Sistema General de Riesgos Profesionales del Ministerio de Protección Social del año 2007, como instrumento validado no sólo en el ámbito nacional, sino internacional, teniendo en cuenta que el principal objetivo de las encuestas nacionales es monitorear la salud de una población mediante la recolección y análisis de datos sobre un amplio espectro de tópicos de salud y sus determinantes.

6.3 Resultados

- **Variables demográficas**

Con respecto a la edad del grupo etario en que más se concentran los trabajadores de la USC es entre 26 y 33 años con un 57%. El valor mínimo de edad fue de 17 años y el valor máximo de 62 años, la mediana y la media fue de 33 años.

El 58.3% (134/230) de la población de empleados de la USC son hombres; el cargo más frecuente es el administrativo con un 65.2% (150/230), seguido de servicios generales con un 30.87% (71/230); los cargos menos frecuentes de la población de estudio pertenecen a laboratorio y mensajería con un 2.17 % y 1,74% respectivamente.

- **Variables que inciden en el entorno**

En cuanto a la variable ruido el 41.7%(96/230) de la población de trabajadores de la Universidad Santiago de Cali manifestó estar expuesto al ruido en algún momento de la jornada laboral; se resalta que casi el 7% (16/230) está expuesto al ruido durante toda la jornada laboral.

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

Acercas de la variable iluminación el 84.8% (195/230) de los trabajadores de la USC, expresó tener suficiente iluminación durante la jornada de trabajo. Es importante mencionar que el 5.65%(13/230) manifestó que durante toda su jornada laboral tienen una iluminación insuficiente.

El 53.5% (122/230) de los trabajadores manifestó que la temperatura del espacio laboral es adecuada durante la jornada laboral. A pesar que más de la mitad refieren adecuada temperatura, casi el 15% (34/230) presenta una temperatura no confortable durante toda la jornada laboral.

En cuanto a las radiaciones sólo el 5.65% (13/230) de la población de estudio se encuentra expuesta al agente nocivo de radiación; en este caso los trabajadores que hacen parte de los laboratorios. Es relevante manifestar que 6 personas (2.61%), no saben si están expuestas a radiaciones.

Casi el 12%, que equivale a (27/230), de personas de la población expresó estar expuesta a humo de cigarrillo en algún momento de la jornada laboral, porcentaje significativo para una institución que cuenta con un proyecto antitabaco en marcha.

En cuanto a las posiciones que producen cansancio o dolor, una cuarta parte de los trabajadores encuestados manifestó estar expuesta a dichas posiciones en algún momento de la jornada. De igual manera las dos terceras partes de la población refirieron estar expuestas durante toda la jornada o más de la mitad de la jornada a movimientos repetitivos de manos y brazos.

En cuanto a la misma postura más de dos terceras partes de la población manifestaron estar en la misma postura toda la jornada o la mayor parte de esta. En cuanto al espacio para realizar la tarea el 19.1% de la población expresó no tener espacio suficiente para llevar a cabo las tareas asignadas.

- **Variables accidentes y enfermedades**

En los últimos doce meses el 10.87% de los trabajadores manifestó haber tenido accidentes laborales y el 9.57% de los trabajadores ha reportado enfermedades laborales.

De las 22 personas que han reportado enfermedades laborales a la ARL, 12 de ellas reportan entre las enfermedades más comunes: pérdida auditiva, seguida de la alteración del manguito rotador y otras enfermedades como alteraciones en la columna.

- **Variable actividades de seguridad y salud en el trabajo realizadas en la USC**

En cuanto a las capacitaciones en estas temáticas el 57.4% (132/230), de la población refiere que ha recibido capacitación por parte de la Institución en prevención de accidentes laborales y el 65.22% manifiesta no haber recibido nunca capacitación con respecto al manejo de estrés y biomecánica.

Con respecto a las actividades de recreación y deporte el 85.22% (196/230), conoce sobre este tipo de actividad, pero tan sólo participa en estas actividades el 47.39% (109/230) de la población.

Con respecto a las actividades de integración el 84.78% (195/230), conoce sobre este tipo de actividad, pero tan sólo participa en estas actividades el 71.74% (165/230) de la población.

Con respecto a las actividades de fiestas, el 93.91% (216/230), conoce sobre este tipo de actividad, pero tan sólo participa en estas actividades el 78.70% (181/230) de la población.

En cuanto al análisis bivariado se encontró que el 11.26% (8/71) de las personas que trabajan en servicios generales refiere que tiene insuficiente iluminación durante la jornada laboral; el 20% (1/5) de las personas que trabajan en laboratorio, manifiestan que están expuestos a iluminación

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

inadecuada y el 100% (4/4) de las personas que trabajan en mensajería manifiestan que tienen inadecuada iluminación durante la jornada laboral.

Solo el 64% de las personas que trabajan en el área administrativa, el 29.58% (21/71) de servicios generales, 60% (3/5) de laboratorio y 50% (2/4) manifiesta temperatura confortable durante su jornada laboral.

De los cargos de la Institución en el laboratorio, un 20% manifiesta exposición a radiaciones durante toda la jornada laboral.

El 6% de los empleados administrativos, el 21,13% de cargo de servicios generales, el 40% de laboratorio y 25% de los mensajeros de los mensajeros están expuestos a humo de cigarrillo durante algún momento de la jornada laboral.

El 47.33% de los trabajadores administrativos, el 69,01% de servicios generales, el 80% de laboratorio y el 50% de mensajería reportan que tienen posiciones que producen cansancio o dolor en algún momento de su jornada laboral.

El 42% de los empleados administrativos, el 60,56% de servicios generales, el 60% de laboratorio y el 25 % de mensajería reportan movimientos repetitivos de manos y brazos durante la jornada laboral.

El 86% de los empleados administrativo refieren mantener la misma postura durante la jornada laboral.

El 83.33% de los empleados administrativos, el 83.10% de servicios generales, el 100% laboratorio y el 100% mensajería manifestaron adecuado espacio para desarrollar su trabajo.

El 75% de los empleados de mensajería, el 20%(1/5) de laboratorio, 14.08% (10/71) de servicios generales, y el 7.33% (11/150) de empleados administrativos refieren haber tenido un accidente laboral en los últimos doce meses.

6.4 Discusión

De los resultados anteriormente señalados se puede atribuir que algunas de estas enfermedades pueden no estar catalogadas como enfermedades laborales por la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) o aún no están diagnosticadas; se encontró en un estudio del Departamento de Salud Ocupacional que en los últimos cuatro años solo hay cinco casos de enfermedad laboral y hay personal en proceso de calificación. Posiblemente este hecho evidencia la ausencia de conocimiento acerca de las enfermedades laborales por parte de los trabajadores, relacionando esta situación con la

poca asistencia a las capacitaciones programadas por Salud Ocupacional de la Institución educativa el cual tiene una participación del 57.4%, resultados similares al estudio de Barzola (2017), en el que señala que el 60 % de los trabajadores no está de acuerdo con los planes de capacitación del personal.

De igual manera las dos terceras partes de la población dicen estar expuestas durante toda la jornada o más de la mitad de la jornada a movimientos repetitivos de manos y brazos, lo que para otros estudios a nivel nacional es el agente de riesgo al que más están expuestos los trabajadores; tal como lo sostiene Tolosa (2015) la cual señala que en Colombia el 82% de las enfermedades laborales corresponden a desorden musculoesquelético (DME), estas puede actuar como factor desencadenante a través del trabajo repetitivo, manipulación de cargas y posturas estáticas

El 86% de los empleados administrativos dicen mantener la misma postura durante la jornada laboral, lo que se relaciona con la investigación realizada por el Ministerio de Protección Social (2007) en la que se aplicó la primera Encuesta Nacional de Salud y Condiciones de Trabajo. Esta mostró que el porcentaje de exposición de los trabajadores a los principales factores de riesgo biomecánico en su orden fueron: movimientos repetitivos

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

(84,5%), mantener la misma postura por un tiempo prolongado (80,3%), posiciones que causan dolor (72,5%), movilización de cargas (41,2%) y espacio insuficiente e inapropiado en el puesto de trabajo (26,5%).

Por otro lado en la USC, en el año 2014, únicamente el 10.87% (24/230) de los trabajadores manifestó haber tenido accidentes de trabajo, lo cual es positivo para la Universidad ya que el total de accidentes de trabajo del período de enero a diciembre del 2014 correspondió a 33 eventos ocurridos evidenciándose una descenso en el número de accidentes con respecto a los reportados en el 2013 que fueron 36 (Departamento de Gestión Humana, Universidad Santiago de Cali, 2014).

Contrario a lo revisado en otras universidades de la región, por ejemplo en la Universidad del Valle donde se encontró en el informe estadístico de accidentes de trabajo, que en el periodo enero a diciembre de 2012, fueron reportados a la sección de Salud Ocupacional 121 accidentes de trabajo (Vicerrectoría de Bienestar Universitario, Universidad del Valle (2012).

Haciendo una relación de accidentes laborales respecto al área o dependencia a la que pertenece cada trabajador se encontró que, el 14.08% (10/71) de los trabajadores pertenecientes al área de servicios generales para el año 2015 dice haber tenido un accidente laboral en los últimos 12 meses; esto se correlaciona con reportes anteriores de la Universidad Santiago de Cali realizados en el 2014 donde el área de trabajo, de mayor accidentalidad, es el área de servicios generales, con (10 accidentes) persistiendo el mismo número de eventos (Departamento de Gestión Humana, Universidad Santiago de Cali, 2014).

Comparando con otras universidades a nivel regional en la Universidad del Valle se evidenció que el área o dependencia con mayor porcentaje de accidentalidad fue el de aseadores o Servicios Generales que corresponde a 23 personas accidentadas siendo este cargo el de mayor accidentalidad (Vicerrectoría de Bienestar Universitario, Universidad del Valle (2012).

En cuanto a las capacitaciones en la Universidad Santiago de Cali , el 57.4% (132/230), de la población refirió que ha recibido capacitación por parte de la institución en prevención de accidentes laborales; el 65.22% manifiesta no haber recibido nunca capacitación con respecto al manejo de estrés y biomecánica. Es importante mencionar que las personas que no han recibido las diferentes capacitaciones manifestaron que esto es debido a un horario inadecuado ya que este se cruza con su jornada laboral, lo que hace que prefieran continuar su labor y faltar a este tipo de actividades.

Respecto a las actividades de Bienestar Universitario, más de las dos terceras partes de la población conocen sobre la realización de las mismas, siendo de más interés y participación aquellas que incluyen actividades relacionadas con festejos que las actividades de deporte. De acuerdo con lo anterior en un estudio internacional, no son suficientes los programas deportivos o charlas de superación personal o manejo del estrés incluido en las instituciones como programas de universidad saludable. Lo importante es, la convivencia en la cotidianidad universitaria; lo que se puede relacionar con el resultado obtenido en este estudio, en el que los trabajadores prefieren asistir a actividades de integración como lo son festejos (Romero, Cruz, Gallardo , & Peñacoba, 2013).

6.5 Conclusiones

Por ser este estudio de diseño transversal y no longitudinal no permitió conocer o realizar un seguimiento después de que cada trabajador recibiera capacitaciones laborales, por lo cual es pertinente que por parte de Gestión Humana, se realicen cambios frente a las capacitaciones, realizando seguimiento donde se verifique el cumplimiento en el manejo de seguridad y salud en el trabajo por parte de los trabajadores.

Teniendo en cuenta los análisis de los resultados del estudio se lograron identificar algunas debilidades y fortalezas. Una de las fortalezas de este estudio fue que la toma de los datos se hizo personalmente a cada traba-

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

jador, resolviendo las dudas generadas, por lo cual hubo una mayor confiabilidad en los datos registrados; otra fortaleza fue que se identificaron los principales agentes de riesgo a los que se exponen los trabajadores; también permitió encontrar datos para realizar oportunos planes de mejoramiento al conocer falencias en capacitación de seguridad y salud sobre todo en las de estrés y biomecánico donde hay un mayor porcentaje de trabajadores que nunca han participado en dicha capacitación.

Respecto a las debilidades, una de las más significativas, es que al aplicar un tipo de diseño transversal no se puede obtener información de posibles cambios o acontecimientos que incidan en las variables del estudio. Como ocurrió con la variable ruido al estar la universidad en remodelación estructural. Otra debilidad del estudio fue que el instrumento no permitió conocer el tipo de accidentes que han padecido los trabajadores para poder tener una hipótesis de por qué se pueden estar presentando. Dentro del instrumento no se establecieron parámetros de diferencia por dependencia, lo cual es importante porque varían en términos de espacio, exposición a las variables y tipos de tareas a realizar.

La percepción que tienen los trabajadores sobre los agentes de riesgo apunta más a ser positiva, en términos de porcentaje puesto que la insuficiencia a la exposiciones de dichos agentes no excede más de las dos terceras partes de la población, sobre todo en los agentes de iluminación, radiaciones, temperatura y espacio para realizar las tareas.

La participación en las actividades de seguridad y salud en el trabajo es insuficiente para concientizar a los trabajadores sobre los riesgos que están expuestos. Se registra un mayor porcentaje de trabajadores que nunca ha recibido capacitación para manejo del estrés y biomecánico.

Más de las dos terceras partes de los trabajadores conocen sobre actividades de recreación y deportes programados por la Universidad; hay una mayor participación en actividades de festejos que de deporte.

6.6 Recomendaciones

Se recomienda llevar a cabo un tipo de estudio longitudinal que permita conocer el comportamiento de cada trabajador después de haber recibido capacitaciones entorno a la seguridad y salud en el trabajo.

Igualmente, es pertinente que a los trabajadores se les dé a conocer la importancia de la asistencia a las capacitaciones debido a que ellas hacen parte de los programas de promoción de la salud y gestión de riesgo. Estos aspectos son necesarios para el bienestar dentro de la universidad saludable, teniendo en cuenta que los entornos universitarios han cobrado cada vez mayor relevancia. Las universidades se consideran escenarios promotores de salud no sólo porque tienen el potencial de influir positivamente en la salud y vida de sus miembros, promoviendo su bienestar, sino porque pueden liderar, apoyar y mejorar procesos de cambio social en la población general a través de sus políticas y prácticas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Vicerrectoría de Bienestar Universitario, Universidad del Valle. (2012). *Informe estadístico de accidentes de trabajo*. Cali: Universidad del Valle. Recuperado el 14 de 6 de 2015, de <http://vicebienestar.univalle.edu.co/salud-ocupacional/ruta-del-accidente-de-trabajo>
- Arango, J., Luna, J., Correa, Y. & Campos, A. (2013). Marco legal de los riesgos profesionales y la salud ocupacional en Colombia, siglo XX. *Revista salud pública*, 15(3), 354-365. Recuperado el 12 de mayo de 2015, de <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v15n3/v15n3a03.pdf>
- Barzola, I. (2017). Factores del clima laboral que influyen en el rendimiento de los trabajadores del sector público en Ecuador. *Revista científica dominio de las ciencias*, 3(3), 917-937. Recuperado el 5 de 2 de 2018, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6244054>
- Departamento de Gestión Humana, Universidad Santiago de Cali. (2014). *Informe de accidentalidad laboral : enero - diciembre de 2014*. Cali.
- Díaz, F., & Rentería, E. (2017). De la seguridad al riesgo psicosocial en el trabajo en la legislación colombiana de salud ocupacional. *Estudios socio jurídicos*, 19(2), 129-155. Recuperado el 3 de diciembre de 2017, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6122470>
- Gamine, J. F., Almeida da Silva, L., Robazzi, M., Valenzuela Sauzo, S. & Faleiro, S. (2010). El ruido como riesgo laboral: una revisión de la literatura. *Enfermería Global*, 9(2), 1-15. Recuperado el 21 de mayo de 2014, de http://www.redalyc.org/pdf/3658/365834755020_5.pdf
- Gómez, M., Galvis, L. A. & Royuela, V. (2015). *Documentos de trabajo sobre economía regional*. Cartagena: Banco de la República. Recuperado el 10 de junio de 2016, de http://www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/dtser_230.pdf

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

- Instituto Sindical de Trabajo Ambiente y Salud (ISTAS) CCOO. (2014). *La prevención de riesgos en los lugares de trabajo. Guía para una intervención sindical*. CCOO. Recuperado el 4 de abril de 2015, de <http://www.fsc.ccoo.es/ef21749a91f70f47588dd4e16b538c7b000050.pdf>
- Lizarazo, C., Fajardo, J., Berrio, S. & Quintana, L. (2011). Breve historia de la salud ocupacional en Colombia. *Archivos prevención de riesgos laborales*, 38-42. Recuperado el 5 de abril de 2016, de http://www.archivosdeprevencion.com/view_document.php?tpd=2&i=1969
- Ministerio de Protección Social. (2007). Primera encuesta nacional de condiciones de salud y trabajo en el sistema general de riesgos profesionales. Bogotá: Min Trabajo. Recuperado el 3 de marzo de 2014, de http://www.oiss.org/estrategia/IMG/pdf/I_encuesta_nacional_colombia2.pdf
- Ministerio de trabajo. (31 de 07 de 2014). Decreto 1443 d 2014. Bogotá, Colombia. Recuperado el 15 de febrero de 2014, de http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1443_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa
- Ministerio de Trabajo. (2014). Plan nacional de seguridad y salud en el trabajo 2013-2021 . Hacia una cultura preventiva. Bogotá: Min Trabajo. Recuperado el 6 de mayo de 2015, de <http://www.oiss.org/IMG/pdf/PlanNacionalDeSeguridadySaludEnElTrabajo.pdf>
- Obregón, M. G. & Francisco, M. (2018). Impacto del factor iluminación y psicosocial en el desempeño laboral del personal de apoyo y asistencia a la educación. Caso UPIICSA. *European scientific journal*, 14, 223-248. Recuperado el 23 de febrero de 2018, de <http://ejournal.org/index.php/esj/article/view/10565/10032>
- Orejuela Ramirez, M., Vargas Porras, C. & Vargas Porras, P. (2013). Lesiones osteomusculares de miembros superiores y región lumbar: caracterización demográfica y ocupacional. Universidad Nacional

- de Colombia. Bogotá 2001-2009. *Revista electrónica trimestral de enfermería*, 119-132. Recuperado el 16 de abril de 2017, de <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v12n32/docencia2.pdf>
- Parra, M. (2003). *Conceptos básicos en salud laboral* (Primera ed.). Santiago de Chile: Oficina internacional del trabajo. Recuperado el 4 de abril de 2015, de http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Licenciatura/Enfermeria/ProgramaNivelacion/A21/Unidad%201/lec_13a_conceptos_basicos_salud_laboral.pdf
- Romero, A., Cruz, S., Gallardo, C. & Peñacoba, C. (2013). Cómo proporcionar la salud y el bienestar en la comunidad univeristaria, Universidad Rey Juan Jarlos , universidad saludable. *Revista iberoamericana de psicología y salud*, 4(2), 49-64. Recuperado el 28 de Abril de 2015, de <http://www.redalyc.org/pdf/2451/245128059005.pdf>
- Sánchez, G., Pupo, L., Garrido, O., Rodríguez, N. & Lozano, A. (2016). Promoción de la salud en puestos de trabajo de visualización de pantallas. *Revista Cubana de medicina general integral*, 32(3), 1-14. Recuperado el 18 de abril de 2017, de <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/119/79>
- Tolosa, I. (2015). Riesgos biomecánicos asociados al desorden músculo esquelético en pacientes del régimen contributivo que consultan a un centro ambulatorio en Madrid, Cundinamarca, Colombia. *Ciencia y salud*, 13(1), 25-38. Recuperado el 7 de junio de 2017, de <http://www.scielo.org.co/pdf/recis/v13n1/v13n1a03.pdf>
- Torres, M., Estrada , C., & Sánchez, M. (2014). Informe de avance proyecto de investigación: universidad saludable una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable. Santiago de Cali .

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

Unión General de Trabajadores . (2012). *Anuario internacional sobre prevención de riesgos psicosociales y calidad de vida en el trabajo* . Madrid: UGT.

Vega, N. D. (2017). Nivel de implementación del programa de seguridad y salud en el trabajo en empresas de Colombia del territorio antioqueño. *Cuadernos de salud pública*, 1-10. Recuperado el 5 de diciembre de 2017, de <https://www.scielosp.org/pdf/csp/2017.v33n6/e00062516/es>

CAPÍTULO 7

SÍNTOMAS RESPIRATORIOS EN TRABAJADORES EXPUESTOS A RIESGO QUÍMICO EN UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR.

Ana Isabel Lara Echeverry

Universidad Santiago de Cali

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7323-1067>

Freiser Eceomo Cruz Mosquera

Universidad Santiago de Cali

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7584-4636>

Introducción

El trabajo es tan antiguo como el hombre mismo y siempre se ha considerado uno de los pilares de crecimiento social; con frecuencia se define como el conjunto de actividades técnicas orientadas a generar los medios necesarios para garantizar el bienestar humano (Neffa, 1999). Se estima que cerca del 45% de la población mundial pertenece a la fuerza laboral; adicionalmente, según datos de la Organización Mundial de la Salud – OMS (1991) el 58% gasta la tercera parte de su vida en un trabajo activo. Si bien el trabajo incide de manera directa en el desarrollo del hombre debido a que genera en la mayoría de los casos aumento en la capacidad adquisitiva y mejora calidad de vida, el ambiente en que se realiza puede generar impactos negativos en la salud de los trabajadores; es importante

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

mencionar que el reconocimiento de esta relación se convirtió en el escenario que dio cabida a la aparición de conceptos como medicina del trabajo y salud ocupacional, conocidos actualmente como seguridad y gestión en el trabajo los cuales persiguen propósito, preservar la salud de los sujetos en el área laboral (WHO, 1995)

En la década de los cincuenta por primera vez la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) definieron la medicina laboral como:

“La rama de las ciencias de la salud que se ocupa de promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los hombres que trabajan, previniendo todo daño a su salud por las condiciones de trabajo, protegiéndolo de riesgos que resulten de la presencia de agentes nocivos para la salud” (Tudòn, 2004).

Por otro lado, en la década de los noventa la OMS promovió la definición de salud ocupacional como:

Una actividad multidisciplinaria dirigida a promover y proteger la salud de los trabajadores mediante la prevención y el control de enfermedades y accidentes y la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad en el trabajo. Además procura generar y promover el trabajo seguro y sano, así como buenos ambientes y organizaciones de trabajo realzando el bienestar físico mental y social de los trabajadores y respaldar el perfeccionamiento y el mantenimiento de su capacidad de trabajo (Muñoz, 2011).

Las bondades derivadas de la salud ocupacional, han llevado a que esta se considere uno de los factores más importantes en el desarrollo de las organizaciones, al punto de convertirse en una estrategia de obligatoria implementación entre otras cosas si se desea minimizar el riesgo y las enfermedades generadas por diversas actividades (OM, 2010).

De acuerdo a la Organización Internacional de Trabajo –OIT (2016) cada año alrededor de 2,34 millones de personas mueren en el mundo debido a enfermedades ocupacionales. Según datos de la Federación de Aseguradores Colombianos – Fasecolda para el año (2006) en Colombia se reportaron 106 casos de enfermedades ocupacionales por cada cien mil trabajadores y entre ellos fallecieron 6 de cada cien mil. Entre las enfermedades ocupacionales las afecciones respiratorias son unas de las más frecuentes, esto debido a que es un sistema de continua interacción con el medio ambiente. Se estima que en un trabajo de 40 horas semanales de exposición a factores de riesgo que afectan la salud respiratoria, se introducen aproximadamente 14 mil litros de aire en la vía aérea, aire que contiene sustancias capaces de producir cualquier tipo de enfermedades respiratorias. La situación de este grupo de enfermedades resulta alarmante, puesto que gran parte son sub-diagnosticadas y los factores de riesgos que influyen en la aparición de las mismas no son controlados de manera temprana (González, 2000).

En el estudio *Diagnosing and managing occupational disease* realizado en el Reino Unido se encontró que aproximadamente el 7% de las consultas médicas corresponde a condiciones relacionadas con el trabajo; de éstas, el 48% corresponde a alteraciones musculoesqueléticas y el 10% a afecciones respiratorias (Seaton, 1995).

En relación con lo anterior, pero con resultados más alarmantes, están los resultados de un estudio realizado en Estados Unidos a 207 operadores de vehículos, limpiadores y albañiles que asistieron a un centro de atención primaria los que respondieron un cuestionario avalado por tres médicos ocupacionales. Encontraron que el 15,9% de las consultas se derivaban de alteraciones presentadas por las condiciones del trabajo; de estos el 71% % de los casos presentaban alteraciones musculoesquelética, el 27,3% trastornos mentales, y el 5,8% problemas respiratorios; con respecto a los últimos, las enfermedades que se presentaron fueron bronquitis aguda y asma (Benavides, 2005).

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

Por otro lado, Giraldo (1997) en una muestra 87 sujetos que respondieron un cuestionario de síntomas respiratorios diseñado y validado por expertos, encontró que el 26,4% presentaba historia de exposición ocupacional a químicos, adicionalmente el 41% de los trabajadores expuestos a material particulado manifestaban síntomas respiratorios, siendo los más frecuentes la disnea (43.7%), expectoración (14.9%) y en un 12,6% tos.

Con relación a los síntomas respiratorios en trabajadores expuestos a riesgo químico, en 2012 se publicó el estudio Riesgo de exposición a compuestos químicos en trabajadores de transformación de madera realizado en Colombia, cuyo propósito era identificar los riesgos por exposición a disolventes orgánicos y las manifestaciones en sus condiciones de salud de una muestra de trabajadores dedicados a la actividad de transformación de la madera. A través de un diseño observacional, descriptivo de corte transversal se evaluaron 55 sujetos mediante la aplicación de la matriz de identificación de peligro GTC 45 (Guía Técnica Colombiana 045) y un formato de identificación de condiciones sociodemográficas y salud. Los disolventes a los que estaban expuestos a los trabajadores eran laca (52,7%), tintilla (20%), formol (12,7%), pinturas (70,9%), barnices (40,6%), thinner (70,9%) y gasolina (87,3%). Entre las manifestaciones clínicas generales se encontró que el 37,6% refirió cefalea, 14,5% insomnio, 14,5% alergias y un 16,4% presentó dificultad para respirar (González, 2012).

En Colombia, un estudio evaluó la frecuencia de síntomas, la función pulmonar y el tipo de enfermedad, en un grupo de 200 trabajadores expuestos al polvo textil. En la población estudiada se encontró que un 62% había laborado más de diez años y un 36.1% eran fumadores. En total, el 16.3% fue sintomático respiratorio; el síntoma más frecuente fue la sibilancia. Por otro lado, un 18.8 % de los sujetos incluidos presentó alteración de la función pulmonar. De ese grupo, el 94,7% tenía una alteración obstructiva. A partir de los resultados anteriores se concluye que un mayor tiempo laborado en la empresa está relacionado con una mayor frecuencia de síntomas respiratorios (Quiroga, 2005).

En una investigación realizada se determinó la prevalencia de síntomas respiratorios y las variables espirométricas asociadas al diagnóstico de asma ocupacional; para ello, a un total de 53 trabajadores le aplicaron un cuestionario de signos y síntomas respiratorios y evaluaron la función pulmonar pre y post exposición. Evidenciaron que los síntomas respiratorios más frecuentes fueron disnea el 26.4%, opresión en el pecho (22.6%), tos (8%) y sibilancias (3%) (Murillo et al,2012).

En vista de la repercusión que tiene el área laboral en la salud de los trabajadores y la prevalencia de síntomas respiratorios mostrados por algunos autores, se planteó la siguiente pregunta: ¿Cuál es la prevalencia de síntomas respiratorios en trabajadores expuestos a riesgo químico, en una Institución de Educación Superior del municipio de Santiago de Cali en el periodo comprendido entre junio y diciembre del año 2014?

Esta investigación trae beneficios para los trabajadores y para la Universidad Santiago de Cali; con respecto a los primeros es que la identificación de signos y síntomas que pueden estar relacionados con la presencia de enfermedades respiratorias induce a la consulta oportuna y contribuye a la detección temprana de dichas patologías, aportando a su vez a la disminución del ausentismo laboral y favoreciendo la construcción de una universidad saludable; lo anterior partiendo del hecho que los trabajadores son actores fundamentales de las instituciones de educación superior. Concerniente a la Universidad, determinar el estado de salud de sus trabajadores en términos respiratorios se convierte en un soporte valioso para, ser necesario, tomar decisiones de sobre las medidas de seguridad en el entorno laboral.

Por lo anterior, el objetivo de este estudio fue determinar la frecuencia de síntomas respiratorios de los trabajadores que se exponen a riesgos químicos en una Institución de Educación Superior del Municipio Santiago de Cali; específicamente describir las características sociodemográficas de la población, determinar el área de trabajo e identificar los principales síntomas respiratorios.

7. Marco Teórico.

Las enfermedades respiratorias inducidas por irritantes fueron descritas inicialmente por los trabajadores industriales y combatientes en la primera Guerra Mundial a comienzos del siglo XX. Estos informes se centraron en los efectos agudos, tales como edema pulmonar y la muerte, pero también se describieron secuelas respiratorias crónicas a la exposición intensa y breve a irritantes inhalados (Balmes, 2005).

Entre las enfermedades podemos citar la EPOC, la cual se define como una enfermedad caracterizada por la presencia de limitación del flujo aéreo que no revierte completamente (Alois y Warner, 2013). La limitación del flujo aéreo es progresiva y asociada a una respuesta inflamatoria anormal de los pulmones a noxas en partículas o gases.

El cáncer es un término genérico que describe un conjunto de enfermedades relacionadas que se caracterizan por un crecimiento tisular descontrolado. Su desarrollo es consecuencia de un complejo proceso de interacción entre múltiples factores del huésped y del medio ambiente (Rey, 2013).

Existen acciones de prevención primaria que se centran en identificar factores de riesgo en el medio ambiente y prevenir el desarrollo de la rinitis ocupacional. La prevención secundaria tiene por objeto detectar rinitis ocupacional, organizar y tomar las medidas adecuadas para reducir la duración y gravedad.

En el estudio fisiopatológico, la secuencia causal para la sinusitis inducida o exacerbada por el trabajo incluye una rinitis alérgica o irritativa inicial, inflamación de la mucosa con oclusión de los orificios sinusales, de drenaje deficiente y por último infección; se relaciona la exposición de agentes como formaldehído y polvo de madera (cedro rojo) con el desarrollo de neoplasia de los senos paranasales (Vélez, 2015).

El asma ocupacional se define como el estrechamiento variable de las vías respiratorias relacionada, de manera causal, con la exposición laboral a polvos, gases, vapores o humos contenidos en el aire. Se trata de una enfermedad que se distingue por la limitación variable al flujo de aire con hiperactividad bronquial o sin ella, por causa del ambiente ocupacional y no por los estímulos encontrados fuera del sitio de trabajo (Orriols, 2009).

Otra enfermedad a describir es la neumonitis por hipersensibilidad (NH) o alveolitis alérgica, un grupo de enfermedades de tipo inmunológico, provocadas por la inhalación de determinadas sustancias, en su mayoría orgánicas. El número de agentes según la fuente de exposición es elevado siendo la mayoría de los casos material inhalado contaminado con hongos o bacterias. También pinturas, espumas y adhesivos y plásticos (Martínez y Rego, 2000).

La relación entre la exposición a los químicos y los efectos que estos producen a la salud, es decir la relación entre la exposición y la gravedad del daño causado a la persona, en este caso a los colaboradores, y la relación entre la exposición y la respuesta, se refiere a la vinculación entre la exposición y el número relativo de personas afectadas, se constituye en elementos importantes para determinar si existe una relación causal.

Entre los químicos a los que se ven expuestos los colaboradores en su área laboral están: el polvo que son las partículas aéreas sólidas, se producen en grandes cantidades al perforar, aserrar, fresar, pulir, limpiar con chorro de arena y procedimientos similares. Por lo general, el polvo causa irritación al conducto respiratorio, resultando en tos, estornudos, dolor de garganta, etc. pero puede también contener sustancias nocivas como asbesto, sílice, plomo y muchas otras; estos materiales pueden causar importantes discapacidades. Los aerosoles, el humo, gases y vapores se definen como químicos; estos pueden producir deficiencia de oxígeno y tienen la capacidad de desplazar el aire de un área determinada, dando como resultado un ambiente sin oxígeno suficiente para respirar; quemar una sustancia también puede consumir el oxígeno del aire (OIT, 2009).

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

Los colaboradores que estén expuestos a este tipo de materiales químicos tienen que estar capacitados sobre las medidas que pueden tomar para que puedan protegerse de tales peligros. Estas medidas incluyen respiradores y equipo de protección personal; cuando el empleador proporciona respiradores para uso obligatorio o voluntario, también debe desarrollar e implementar un programa por escrito de protección respiratoria con el seguimiento adecuado (Sreeramoju y Cadena, 2018).

El Estándar internacional de Protección Respiratoria 29 CFR 1910.134, regula todos los aspectos de la protección respiratoria para la mayoría de las industrias y sitios de trabajo. En 1983, la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) estableció la Norma del Código de Regulaciones 29 (CFR) 1910.1200 relativa a la Comunicación de Riesgos, *El Derecho de Saber de los Trabajadores*. La OSHA desarrolló la norma para establecer requisitos uniformes en todos los estados y jurisdicciones (Sreeramoju y Cadena, 2018).

Los equipos de protección respiratoria deben tener un sistema de almacenamiento en lugares que no estén expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización, de acuerdo con la información del fabricante; las cajas deben apilarse de forma que no se produzcan deterioros. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial, el estado de las botellas de los equipos de respiración autónomos y de unión entre las distintas partes del aparato. Deberá solicitarse al fabricante un catálogo de las piezas de recambio del aparato.

A los colaboradores se les deben realizar unas evaluaciones periódicas para hacer el seguimiento y así controlar algún tipo de sintomatología que genere la exposición a factores de riesgo que afecten la salud respiratoria. La evaluación la realizará un médico o un profesional de la salud certificado. Consiste en un examen médico o la administración del cuestionario médico, el cual es obligatorio, como lo dice la norma OSHA 29 CFR 1910.134.

El control y la prevención de este factor de riesgo químico en los trabajadores de la Universidad presenta una gran importancia en aspectos tan fundamentales como el aporte a la descontaminación del aire ambiente, al hacer uso de sistemas de ventilación, elementos de captura, mantenimiento de las máquinas y equipos; esto representa una disminución en las causas de las enfermedades respiratorias en los colaboradores expuestos. También se debe hacer uso riguroso y sistemático de elementos de protección individual, entrenamiento del uso de estos y realizar el mantenimiento adecuado, de lo contrario se estaría llevando a cabo una falsa protección (García & Rodríguez, 2018).

En Colombia la seguridad y la salud en el trabajo actualmente son de gran importancia dentro de las compañías, ya que la normatividad vigente exige que cada empresa debe cumplir con una serie de requisitos, de lo contrario se puede convertir en un problema grave para los empresario y puede tener como resultado sanciones. Lo más relevante de darle cumplimiento a la normatividad es el velar por la salud y bienestar de los colaboradores que ejecutan labores para la empresa (Pineda y Oviedo, 2018). El cumplimiento se debe dar por normatividad con base en el decreto 1111 de 2017 donde se exige a los empleadores la implementación y ejecución del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud para los trabajadores, así se hará efectiva la prevención de las enfermedades en los trabajadores que se exponen a diferentes tipos de riesgos, como el químico, y a su vez mejorar la protección que deben tener al realizar sus actividades laborales (Mintrabajo, 2017). En agosto de 2018 se adoptó también el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, lo cual hace que sea mucho más estandarizada la seguridad química y así lograr una identificación y comunicación de los peligros para que esto sirva como herramienta en la prevención de los potenciales efectos que estas sustancias puedan llegar a tener sobre la salud humana y el medio ambiente (Minitrabajo, 2018)

7.1 Materiales y métodos.

Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal en donde se incluyeron 50 trabajadores (el universo) de la Universidad Santiago de Cali, con contratación directa para de laboratorio, anfiteatro y servicios generales, expuestos a riesgo químico. Los trabajadores que tenían antecedentes de enfermedades respiratorias y aquellos que no aceptaron participar en el estudio fueron excluidos.

Cada participante recibió información detallada sobre la investigación y se resolvieron las dudas referente al rol dentro de la misma; acto seguido firmaron el consentimiento informado aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Santiago de Cali, y de esta manera confirmaron su participación voluntaria.

Para la recolección de datos, con previa autorización del Programa de Salud Ocupacional, los sujetos incluidos se citaron en el consultorio de terapia respiratoria, donde se les aplicó un cuestionario adaptado de Síntomas Respiratorios validado por la Sociedad Americana del Tórax (ATS); se les realizó el examen físico y respiratorio y finalmente se diligenció un formato de historia clínica ocupacional.

El cuestionario cuenta con 22 preguntas sobre la presencia de síntomas respiratorios, hábito tabáquico, enfermedades respiratorias y perfil ocupacional. Los síntomas incluidos en el cuestionario son: tos, disnea, sibilancias y opresión de pecho.

Para el procesamiento de la información se construyó una base de datos en el programa Microsoft Excel con las variables de estudio y, posteriormente, a través del paquete estadístico SPSS Versión21, se realizó el análisis univariado y bivariado. Las variables categóricas se presentaron como frecuencia absoluta y relativa, y las numéricas como medidas de tendencia central.

Desde el punto vista ético el presente estudio tuvo en cuenta las consideraciones éticas de la Declaración de Helsinki, las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud establecidas mediante la resolución No 008430 y lo estipulado por la Ley 1240 de 2008 a través de la cual se dictan disposiciones en materia de responsabilidad deontológica para el ejercicio profesional de la terapia respiratoria en Colombia.

Este proyecto no representa para los participantes riesgo alguno ya que no serán sometidos a maniobras que modifiquen sus variables fisiológicas, adicionalmente la información requerida será extraída de una base de datos.

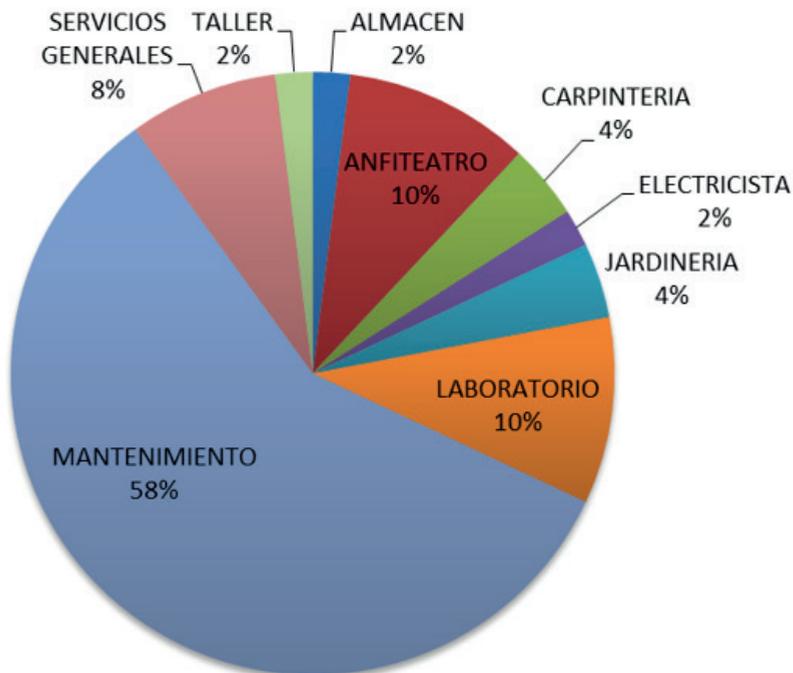
7.2 Resultados

Un total de 50 trabajadores fueron incluidos; el 96%(48) son de género masculino, el promedio de edad de toda la población a estudio es 38,6 +/- 10, la mayor parte tiene entre 30 y 39 años (30%) y una pequeña proporción (18%) se encuentra entre los 50 y 59 años.

En cuanto al hábito tabáquico se encontró que el 34% fuma; de éstos el 26% fuma en promedio 2 cigarrillos semanales y el 8% 14 cigarrillos semanales.

Con respecto al aérea de trabajo se encontró que gran parte de los sujetos estudiados laboraban en el mantenimiento (58%), laboratorio (10%) y en el anfiteatro (10%).

Gráfico 4. Distribución área de trabajo.

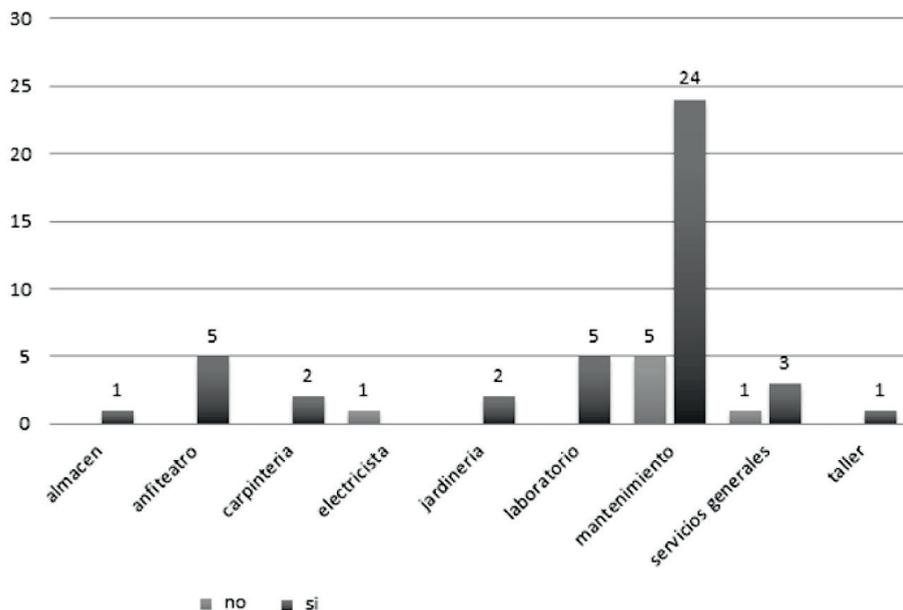


Fuente: elaboración propia (2015).

Dependiendo el área de trabajo los sujetos podían exponerse a una serie de elementos químicos. Con referencia a los sujetos que laboran en mantenimiento, los principales elementos químicos eran amoníaco, gasolina, thinner, cemento, hipoclorito, detergentes y ambientadores líquidos. Respecto a los trabajadores de anfiteatro elementos como formol y ácido fénico son usados con frecuencia; adicionalmente en el laboratorio, químicos como ácido nítrico, ácido sulfúrico y éter etílico.

Por otro lado, se evidenció que en las distintas áreas de trabajo la exposición de algunos empleados a vapores e irritantes químicos es frecuente; el 86% de los trabajadores manifestó estar expuesto, factor que se puede relacionar con la aparición de síntomas respiratorios.

Gráfico 5. Exposición a irritantes o vapores químicos en el área de trabajo.



Fuente: elaboración propia (2015).

Al realizar el análisis bivariado relacionando el lugar de trabajo con la presencia de síntomas respiratorios y su hora de manifestación, se encontró que la tos al levantarse en la mañana solo se presenta en el 2% de los empleados lo cual no es significativo; sin embargo, al analizar la tos durante el día en relación con sitio de trabajo se evidenció que el 12% (6) de los encuestados presentan este síntoma; 3 de ellos trabajan en laboratorio (60% de la dependencia); los trabajadores restantes están distribuidos en los servicios de anfiteatro, mantenimiento y servicios generales.

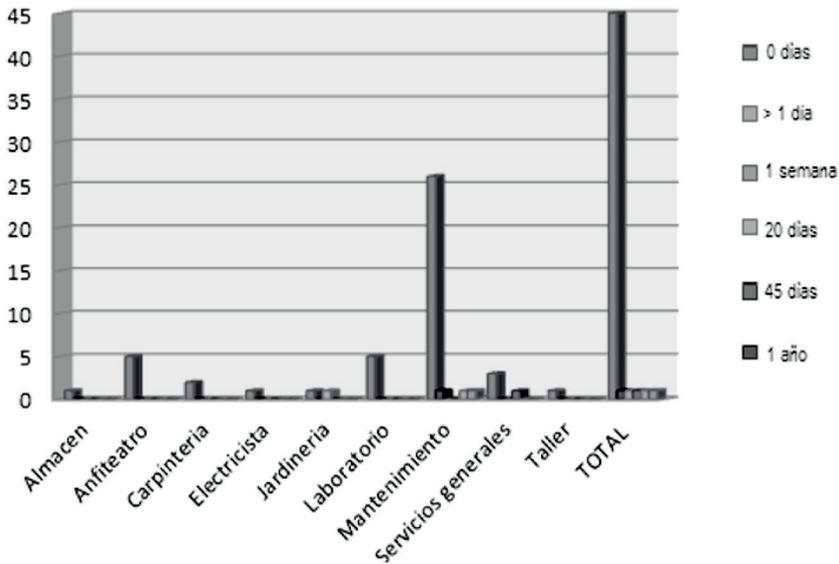
Con relación a la expectoración en la mañana se encontró que la prevalencia es de 8%, siendo más frecuente en los trabajadores del área de mantenimiento y servicios generales; se encontró un comportamiento similar

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

con respecto a la presencia de este signo en el transcurso del día (10%). Al analizar el tiempo de duración de la expectoración se evidencia que un trabajador dice llevar un año con este signo.

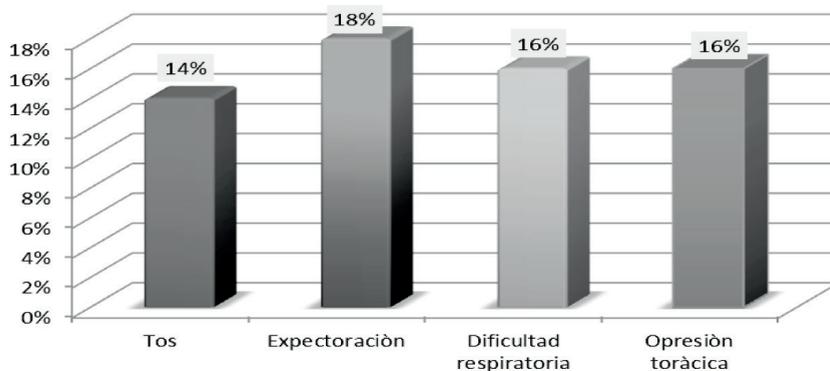
Gráfico 6. Tiempo de expectoración de trabajadores según área de laboral.



Fuente: elaboración propia (2015).

Adicionalmente, ocho empleados manifestaron dificultad para respirar, de estos el 50% trabajan en el servicio de mantenimiento, el 25% en servicios generales y la misma proporción en el área de laboratorio. Este mismo comportamiento se evidenció al evaluar el síntoma de opresión torácica.

Gráfico 7. Frecuencia de síntomas respiratorios.



Fuente: elaboración propia (2015).

7.3 Discusión y conclusiones.

Por la naturaleza de sus funciones los empleados encuestados tienen una exposición continua a distintos elementos químicos que influyen en su salud respiratoria; entre estos, formol, tinher, amoniaco, gasolina, cemento, hipoclorito. A diferencia de otros estudios no se realizó ningún diagnóstico clínico, sin embargo, dado que los signos y síntomas evidenciados en el estudio son los más comunes en patologías respiratorias, no se descarta la presencia de este grupo de enfermedades en la población estudiada.

Los trabajadores de género masculino (96%) son los que más se exponen al riesgo químico, especialmente aquellos que trabajan en el área de mantenimiento, servicios generales y laboratorio (edad entre 40 y 49 años). Este hallazgo desde luego guarda relación con el hecho de que son las personas de género masculino las contratadas con mayor frecuencia en la institución (por la naturaleza del oficio) para realizar labores en las áreas de servicios generales, mantenimiento, anfiteatro y laboratorios.

La prevalencia de signos y síntomas encontrados en este estudio a partir de la aplicación del cuestionario de la ATS va del orden del 2 a 18% siendo la

dificultad para respirar y la expectoración los más prevalentes. Los datos encontrados en este estudio son similares a lo evidenciado por Murillo (2012).

En la población encuestada se encontró una prevalencia de 16% para la dificultad respiratoria y opresión torácica lo cual guarda estrecha relación con lo encontrado en otros estudios como el de Cardona, Murillo, Cuervo & Restrepo (2012), publicaron un estudio que tenía como objetivo determinar la prevalencia de síntomas respiratorios y alteraciones espirométricas asociadas al diagnóstico de asma ocupacional; tras incluir 38 individuos expuestos y no expuestos a material particulado –quienes diligenciaron el cuestionario de síntomas respiratorios de la ATS– y tomar pruebas espirométricas encontraron que la frecuencia de síntomas respiratorios en expuestos fue: disnea (22,2%), rinitis alérgica (27,8%) y opresión en el pecho (11,1%).

La frecuencia de síntomas encontrados en los estudios de Ghasemkhani (2006) y Boskabady (2010) dista en gran manera de la evidenciada encontrada en este estudio; en el primero, en 880 trabajadores expuestos en el lugar de trabajo a químicos ocupacionales como el polvo, el gas y los contaminantes del humo encontraron que la prevalencia de síntomas respiratorios fue tos (20.7%), flema (41.6%), disnea (41.7%), sensación de opresión (27.4%) e irritación de la nariz (23.5%). En el segundo estudio, se seleccionaron retrospectivamente 66 carpinteros de la ciudad de Mashhad en el noreste de Irán, a los cuales se les aplicó un cuestionario que contenía preguntas sobre síntomas respiratorios relacionados con el trabajo en el último año: alergia, tipo de sustancias químicas irritantes que inducen las manifestaciones clínicas, hábitos de fumar y períodos de trabajo como carpintero. Se evidenció que de 35 carpinteros el 53% refirió síntomas respiratorios relacionados con el trabajo, la tos (34.4%) y el esputo (33.3%) fueron los síntomas más comunes y solo el 15.% reportó sibilancias.

A pesar de la coexistencia temporal y espacial entre los signos y síntomas presentados por los empleados y la exposición a riesgos químicos, el di-

seño metodológico usado para el presente estudio no permite determinar causalidad.

7.4 Recomendaciones

Se recomienda realizar investigaciones posteriores en los que en primera instancia se verifique a través de función pulmonar y radiografía de tórax, si estos síntomas se producen por la presencia de patologías respiratorias. Por otro lado, que permitan establecer asociación causal entre los sitios de trabajo descritos y la presencia de signos y síntomas respiratorios.

De acuerdo a las normas actuales del Sistema General de Riesgos Profesionales es necesario establecer estrategias para el seguimiento de trabajadores con signos y síntomas respiratorios, con el fin de prevenir, hacer detección temprana o controlar las enfermedades de este tipo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alois D, Warner G. (2013). Capítulo 10. En: *Aparato Respiratorio. Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo*. Madrid: Ministerio de trabajo y asuntos sociales.
- Balmes, J.R. (2005) Occupational contribution to the burden of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *JOEM*. Vol. 47, number 2 (PP. 154-158)
- Benavides, F. G., Castejón, J., Gimeno, D., Porta, M., Mestres, J., Simonet, P. (2005). Certification of occupational diseases as common diseases in a primary health care setting. *American journal of industrial medicine*, 47(2), 176-180.
- Boskabady, M. H., Rezaiyan, M. K., Navabi, I., Shafiei, S., & Arab, S. S. (2010). Work-related respiratory symptoms and pulmonary function tests in northeast iranian (the city of Mashhad) carpenters. *Clinics*, 65(10), 1003-1007.
- Cardona, L., Murillo , C., Cuervo , J., & Restrepo , H. (2012). Prevalencia de síntomas respiratorios y alteraciones espirométricas en trabajadores de una empresa maderera de la ciudad de Buga, Colombia. *Revista Colombiana de salud ocupacional*, 2(3), 22-25. Recuperado el 3 de abril de 2017, de <http://revistasojs.unilibrecali.edu.co/index.php/rcso/article/view/71>
- Fasecolda en acción (2016) consultado el 13 de abril de 2018, de <http://www.fasecolda.com/index.php/sala-de-prensa/noticias/2017/junio/fasecolda-en-accion-junio-6-2017/>
- García, L. M. T., Rodríguez, G. G. P., & Crones, J. L. M. (2018). Afecciones de vías respiratorias superiores causadas por agentes irritantes

- del ambiente laboral. Diagnóstico, control y prevención. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 19(2), 69-71.
- GhasemKhani, M., Kumashiro, M., Rezaei, M., Anvari, A. R., Mazloumi, A., & SadeghiPour, H. R. (2006). Prevalence of respiratory symptoms among workers in industries of south Tehran, Iran. *Industrial Health*, 44(2), 218-224.
- Giraldo, L. M., & Bouzas, M. J. (1997). Prevalencia de síntomas respiratorios en trabajadores expuestos a material particulado. *Colombia Médica*, 28(2), 62-66.
- González, C. M., Fernández, G. R. (2000). Enfermedades respiratorias de origen ocupacional. *Archivos de Bronconeumología*, 36(11), 631-644.
- González Ruiz, G., Baena Díaz, B., Gómez Domínguez, W., & Mercado Mendoza, Y. (2012). Riesgo de exposición a compuestos químicos en trabajadores de transformación de la madera. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*, 17(1).
- Martínez C. G. Rego F. 2000. Enfermedades de origen ocupacional. *Archivo de Bronconeumología* .Volumen 36 número 11.
- Ministerio del Trabajo, Republica de Colombia. (2018). Decreto 1496 agosto. SGA.
- Ministerio del trabajo. República de Colombia. (2017). Resolución 1111 de 2017.
- Murillo, C., Jiménez, H., Ramírez, L., & Restrepo, H. (2012). Prevalencia de Síntomas Respiratorios y Variables Espirométricas Asociadas al Diagnóstico de Asma Ocupacional en los Centros Veterinarios afiliados a ASOVEPA en Cali, Colombia. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*, 2(1), 6-10.

- Neffa, J. C. (1999). Actividad, trabajo y empleo: algunas reflexiones sobre un tema en debate. *Orientación y sociedad*, 1, 127-161.
- Orriols M.R. (2009). Normativa del asma Ocupacional. *Archivos de Bronconeumología*. Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) Volumen 42. Número 09.
- Organización Internacional del Trabajo. 2009. Identificación y reconocimiento de las enfermedades profesionales. Criterios para incluir enfermedades en la lista de enfermedades profesionales de la OIT
- Pineda Sabogal, K. J., Oviedo Barajas, M. C., Hernández Castillo, L. A., Mozo González, L. A., & Cantor Juyo, J. A. (2018). Propuesta de mejoramiento para el control del riesgo químico ocupacional en la empresa excel gestión ambiental SAS. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Bogotá
- Quiroga, W. A. (2005). Función pulmonar y síntomas respiratorios en trabajadores de la industria textil. *Revista Médica de Risaralda*, 11(2).
- Rey J. 2013. Medicina Interna Pulmonar. Argentina: Fundación Barcelona P. 215-230.
- Rojas, D. M. (2011). Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en las Instituciones prestadora de servicios (IPS) en la Ciudad de Riohacha, empleando la Oshas 18000, enfocado a funcionarios y contratistas de IPS, CEDES Y RENACER. *Revista Escenarios*, 9(1), 24-37.
- Seaton, A. (1995). Diagnosing and managing occupational disease. *BMJ: British Medical Journal*, 310(6990), 1282.
- Sreeramoju, P. V., & Cadena, J. (2018). Airborne Precautions and Personal Protective Equipment: The Powered Air-Purifying Respirator-Only Approach. In *Infection Prevention*(pp. 285-291). Springer, Cham.
- Tudón, J. E. (2004). La medicina del trabajo y la “salud ocupacional”. *Revista Latinoamericana de Salud en el Trabajo*, 4(2), 45. Rojas,

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

D. M. (2011). Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en las Instituciones prestadora de servicios (IPS) en la Ciudad de Riohacha, empleando la Oshas 18000, enfocado a funcionarios y contratistas de IPS, CEDES Y RENACER. Escenarios, 9(1), 24-37.

Vélez H, y colaboradores, 2015 Fundamentos en Medicina, Neumología de los paisas. Medellín, Colombia: Corporación para Investigaciones Biológicas. Sexta edición

Organización Mundial de la Salud. (2010). Entornos laborales saludables: fundamentos y modelo de la OMS: contextualización, prácticas y literatura de apoyo. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

Organización Mundial de la Salud. (1995). Estrategia mundial de la salud ocupacional para todos: el camino hacia la salud en el trabajo: recomendaciones de la segunda reunión de los Centros Colaboradores en Salud Ocupacional de la Organización Mundial de la Salud (OMS), Beijing, China.

ACERCA DE LOS AUTORES

Catalina Estrada González

Nacionalidad colombiana. Doctoranda en Educación, Universidad de Baja California (México). Magíster en Educación Superior, Universidad Santiago de Cali. Magíster en Administración, Universidad del Valle. Especialista en Docencia Universitaria, Universidad Santiago de Cali. Instrumentadora Quirúrgica, Fundación Universitaria del Área Andina, sede Bogotá. Profesora de tiempo completo de la Universidad Santiago de Cali, Facultad de salud, Departamento de Salud Pública.

Entre sus publicaciones se encuentran *La formación del profesor universitario en las áreas de salud, humanidades y administración. Una mirada biográfica* (2017). *Relaciones de poder y control expresadas en el discurso pedagógico de las docentes del ciclo profesional de un programa de Instrumentación quirúrgica en Colombia* (2015), el libro *Control de riesgos ocupacionales en prácticas formativas en salud* (2017) entre otras.

Integrante del grupo de investigación en Educación y Salud – GINEYSA

Correo: catalina.estrada00@usc.edu.co

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8323-0973>

Anisbed Naranjo Rojas

Nacionalidad colombiana, Magíster en Gerencia en Servicios de Salud de la Universidad Libre (Cali), Especialista en Docencia para la Educación Superior de la Universidad Santiago de Cali (Colombia), Terapeuta Respiratoria. Cuenta con seis años de experiencia en coordinación de programas de atención domiciliaria, y ocho en docencia universitaria, es investigadora asociada, según categoría de Colciencias. Actualmente es la Coordinadora de Investigaciones del Programa Terapia Respiratoria de la Universidad Santiago de Cali y líder del Grupo de Investigación Salud Integral- GISI.

Entre sus publicaciones se encuentra: Bioseguridad en los equipos de aerosolterapia por cuidadores en atención domiciliaria en *Revista colombiana de rehabilitación*, (2017). Criterios en el retiro de los suministros de oxígeno subutilizados en casa en *Revista colombiana de rehabilitación*, (2017). Adherencia de planes Caseros de Terapia Respiratoria, en pacientes con enfermedades crónicas del programa atención domiciliaria en *Revista Facultad Nacional de Salud Pública* (2016).

Correo: anisbed.naranjo00@usc.edu.co

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7676-8284>

Nayibe Endo Collazos

Nacionalidad colombiana. Docente Investigadora, formada como Terapeuta Respiratoria, FUA. Especialista en Terapia Respiratoria Pediátrica, FUA. Especialista en Administración en Salud, Universidad Javeriana Cali. Candidata a Magister en Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible, USC. Diplomado Escuelas Saludables en el contexto del Departamento del Valle de Cauca, Universidad Javeriana Cali. Docente, Programa Terapia Respiratoria, Facultad de Salud, Universidad Santiago de Cali. Miembro del Eje de Visibilidad, Pertinencia e Impacto Institucional, Programa Terapia Respiratoria USC. Coordinador REDCUPS Nodo Valle.

Correo: naenco@usc.edu.co

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

César Augusto Ramírez Correa

Nacionalidad colombiano. Terapeuta Respiratorio, Universidad Santiago de Cali. Especialista en Terapia Respiratoria Pediátrica, FUA. Especialista en Educación Superior, Universidad Santiago de Cali. Candidato a la Maestría en Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible, Universidad Santiago de Cali.

Docente investigador, programa de Terapia Respiratoria, Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali. Miembro del Eje Académico del Programa de Terapia Respiratoria, USC. Coordinador del Comité de Autoevaluación para Registro Calificado y Acreditación de Programas Académicos de la Universidad Santiago de Cali en la Facultad de Salud. Miembro del Comité de apoyo al Consejo Nacional de Talento Humano en Salud, Ministerio de Salud y Ministerio de Educación.

Correo: cesar.ramirez01@usc.edu.co

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

Leopoldo Muñoz Cuartas

Nacionalidad colombiana. Psicólogo Universidad del Valle. Especialización en Investigación Cualitativa de (Consortio) Universidad de Antioquia, Univalle e ICFES. Maestría en Educación de la Pontificia Universidad Javeriana-Cali. Grupo de Investigación Fonoaudiología-Psicología. Profesor universitario hace más de 20 años.

Correo: leopoldo.munoz00@usc.edu.co

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7835-7016>

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

Marcela Rosero Pérez

Nacionalidad colombiana. Psicóloga. Especialista en Docencia Universitaria. Maestría en Dirección y Gestión en Recurso Humano. Directora del Programa de Psicología de la Universidad Santiago de Cali.

Correo: marcela.rosero00@usc.edu.co

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4713-9555>

Janeth Cecilia Gil Forero

Nacionalidad colombiana. Odontóloga. Especialista en Gestión de Servicios de Salud de la Universidad ICESI. Magíster en Educación Superior de la Universidad Santiago de Cali. Directora Departamento de Salud Pública, docente Universidad Santiago de Cali.

Correo: janethgil@usc.edu.co

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5322-0494>

Ivanoba Pardo Herrera

Nacionalidad colombiana. Odontóloga. Esp. Salud Ocupacional. Magíster en Salud Pública. Doctora en Salud Pública. Coordinadora del Centro de Estudios e Investigaciones en Salud de la Universidad Santiago de Cali. Docente Departamento de Salud Pública Universidad Santiago de Cali.

Correo: ivanoba.pardo00@usc.edu.co

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4527-6775>

Martha Inés Torres Arango

Nacionalidad colombiana. Fonoaudióloga de la Universidad de Valle. Magíster en Epidemiología de la Universidad del Valle. Investigadora principal Macroproyecto Universidad Saludable.

Correo: marthatorres@usc.edu.co

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5495-9140>

María Isabel Mosquera Ceballos

Nacionalidad colombiana. Fonoaudióloga. Magíster en Educación Superior de la Universidad Santiago de Cali.

Correo: misabela03@hotmail.com

Orcid: <https://orcid.org/>

Claudia Patricia Quiroga V

Nacionalidad colombiana. Odontóloga, Magister en Educación Superior y Especialista en Desarrollo Intelectual y Educación. Docente tiempo completo del Programa de Odontología y del Departamento de Salud Pública de la Universidad Santiago de Cali [USC] desde 1999. Se desempeña en las áreas de formación en Salud Pública y Ciencias Clínicas. Sus intereses en investigación son: la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, la Atención Primaria en Salud y el área de la educación en salud y salud pública. Grupo de Investigación GINEYSA

Correo: clapaqui@usc.edu.co

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6222-2275>

Mariela Sánchez Rodríguez.

Nacionalidad colombiana. Trabajadora social de la Universidad de Valle. Especialista en Investigación social y Magister en Educación Superior de la Universidad Santiago de Cali. Docente del Departamento de Humanidades y del Programa de Trabajo Social en la Universidad Santiago de Cali. Integrante del Grupo de Investigación GISI

Correo: marielasanchez@usc.edu.co

Orcid: <https://orcid.org/0000-001-6780-8803>

Universidad saludable:

Una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable.

Adriana Jaramillo E.

Nacionalidad colombiana Odontóloga, Magíster en Microbiología y Magíster en Epidemiología. Se desempeñó como docente del Programa de Odontología y del Departamento de Salud Pública de la Universidad Santiago de Cali, entre 1999 y 2016, donde se desempeñó en las áreas de formación en Salud Pública y Ciencias Básicas. Sus intereses en investigación son: la salud bucodental y su asociación con enfermedades sistémicas; la etiopatogénesis de enfermedades bucodentales, y el área de la educación en salud y salud pública. Actualmente dirige el área de Investigación en la Institución Universitaria Colegios de Colombia. Grupo de Investigación Ciencias Odontológicas UNICOC.

Correo: adrijara@usc.edu.co

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1917-468X>

Ana Isabel Lara Echeverry.

Nacionalidad colombiana, especialista en Gerencia en Salud Ocupacional de la Universidad Politécnica de Cataluña, especialista en Docencia para la Educación Superior de la Universidad Santiago de Cali y Terapeuta Respiratoria de la Universidad Católica de Manizales. Miembro del Grupo de Investigación GISI. Docente y coordinadora de práctica clínica del Programa de Terapia Respiratoria.

Correo: ana.lara01@usc.edu.co

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7323-1067>

Freiser Eceomo Cruz Mosquera.

Nacionalidad colombiana, Magíster en Epidemiología de la Universidad Libre seccional Cali, Terapeuta Respiratorio de la Universidad Santiago de Cali, estudiante de la Especialización Pedagogía y Pociencia de la Fundación Universitaria del Área Andina. Cuenta con seis años de experiencia clínica y cuatro años de experiencia en docencia universitaria. Docente Programa de Terapia Respiratoria de la Universidad Santiago de Cali.

Correo: freiser.cruz00@usc.edu.co

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7584-4636>

PARES EVALUADORES

Adriana Villegas Botero

Universidad de Manizales

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4978-3259>

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 Aprendizaj 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 Antioquía

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

Universidad de Boyacá

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 Times New Roman en sus respectivas variaciones a 11 puntos, y 12 puntos. Se Terminó de imprimir en diciembre en los talleres de SAMAVA
EDICIONES E.U. POPAYÁN - COLOMBIA
2018

Fue publicado por la Facultad de Salud y Comunicación y Publicidad, de la Universidad Santiago de Cali.