

# Variables del entorno que inciden, como factores de riesgo, en el puesto de trabajo de los empleados de la Universidad Santiago de Cali

Environmental variables influencing, as risk factors, the Universidad Santiago de Cali's employees workplaces

COLCIENCIAS TIPO 1. ARTÍCULO ORIGINAL

RECIBIDO: AGOSTO 8, 2015; ACEPTADO: SEPTIEMBRE 10, 2015

Valeria Almanza Trujillo  
Valcal82@hotmail.com

Catalina Estrada González, Mg.  
catasofi2@yahoo.es

María del Mar Capurro Burbano  
lilo9216@hotmail.com

Mariela Sánchez Rodríguez, Mg.  
marielasanchez94@yahoo.es

Natalia Sánchez Rojas  
Natik\_sr@hotmail.com

Universidad Santiago de Cali, Colombia

## Resumen

Esta investigación hace parte del macroproyecto *Universidad saludable: una estrategia interdisciplinaria para la construcción de un entorno saludable al 2015*, realizado por la Facultad de Salud de la Universidad Santiago de Cali, el cual busca potenciar a la Universidad como un entorno promotor de la salud, tanto de la comunidad universitaria, como de la sociedad en su conjunto. Los resultados que se describen a continuación corresponden al sub-proyecto *Variables del entorno que inciden como factores de riesgos en el puesto de trabajo de los empleados vinculados con la universidad Santiago de Cali, año 2015*. Se llevó a cabo una investigación de tipo cuantitativa observacional, con un diseño descriptivo de corte transversal, en una población conformada por trabajadores de diferentes dependencias de la Universidad. Para la recolección de datos se realizó una encuesta, elaborada con base en la *Primera encuesta nacional de condiciones de salud y trabajo en el sistema general de riesgos profesionales* del Ministerio de Protección Social (2007). Los resultados evidencian una percepción positiva de los trabajadores acerca de los agentes de riesgo, puesto que la exposición a ellos no excede las dos terceras partes de la población. Veintidós personas reportaron alguna enfermedad, las más comunes fueron: pérdida auditiva, alteración del manguito rotador y alteraciones en la columna. Se evidenció además que la participación en las actividades de seguridad y salud en el trabajo no es suficiente para concientizar a los trabajadores.

## Palabras Clave

Factores de riesgo; entorno institucional; enfermedades laborales; accidentes laborales; promoción y prevención.

## Abstract

This research is a part of the project *Healthy University: an interdisciplinary strategy for the construction of a healthy environment 2015*, implemented by the Faculty of Health at the Universidad Santiago de Cali, an initiative aimed to promote the university as a health promoting environment, in both the university community and the society as a whole. Results presented in this paper belongs to *Environment variables influencing, as risk factors in the workplace for employees linked to the Santiago University of Cali 2015*, which focused on identifying the characteristics of the institutional environment affecting Health workers in the Santiago de Cali University in 2015. It conducted a quantitative type of observational research with descriptive cross-sectional design. The population consisted of workers from different agencies. The survey data collection considering the First National Survey of Health and working conditions in the general system of occupational hazards of the Ministry of Social Protection in 2007. The results show that the perception held with workers on agents aimed more at risk to be positive, since exposure to such agents does not exceed more than two-thirds of the population. Of the 22 people who have reported illness, 12 are reported among the most common diseases hearing loss, followed by disruption of the rotator cuff and other diseases and disorders in the spine. On the other hand the participation in the activities of health and safety at work is not enough to raise awareness among workers.

## Keywords

Risk factors; institutional environment; occupational diseases; occupational accident; promotion and prevention.

## I. INTRODUCCIÓN

Los entornos universitarios son contextos sociales donde las personas desarrollan acciones diarias; en ellos interactúan factores ambientales y personales que afectan la salud y el bienestar de quienes trabajan o estudian en ellos. Las universidades son lugares de transmisión y producción de conocimiento, pero también de interacción y comunicación, lo que favorece la vida saludable, la cultura y el disfrute de sus espacios. A pesar de ello, poco se sabe de cómo hacer buen uso de tantos recursos y llegar a ser una universidad promotora de salud.

Por esa razón surgió esta investigación. Su objetivo central fue identificar las características del entorno institucional que inciden en la salud de los trabajadores de la Universidad Santiago de Cali en 2015.

La Universidad Santiago de Cali, en particular, reúne varias características de estos entornos. No es solo un centro educativo, sino también un centro de trabajo; en él, sus trabajadores se ven expuestos a los factores determinantes de la salud que este entorno propicia, debido a que las condiciones de trabajo influyen en la forma como la actividad laboral determina la vida humana; se debe tener en cuenta los factores de riesgo a los cuales está sometido el trabajador.<sup>1</sup>

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

De igual manera, factores físicos o estructurales, como el espacio reducido para las tareas –o la ausencia de espacio para desarrollarlas– y otros factores como el cansancio, la realización de movimientos repetitivos y el mantenimiento de la misma postura a lo largo de la jornada, pueden afectar en distintos ámbitos la salud y bienestar del trabajador, quien permanece, durante ocho horas o más expuesto a posibles factores de riesgos.

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 pueden configurar Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales [ATEP].<sup>2</sup>

Esta investigación es de gran importancia para la implementación de acciones de prevención y promoción

de la salud de los trabajadores, tales como planes de mejoramiento orientados a prevenir los factores de riesgo a los que pueden estar expuestos los trabajadores, para minimizar o evitar accidentes y enfermedades laborales.

Según un informe de accidentalidad laboral realizado en 2014 en la Universidad, durante ese año ocurrieron 33 accidentes de trabajo. La mayor accidentalidad se presentó en la población del género femenino (veinte eventos), en el área de Servicios Generales (diez eventos) y en la Facultad de salud (seis eventos) –la Gerencia Financiera y la seccional Palmira presentaron, cada una, dos eventos–. El tipo de lesión más frecuente fue: golpe, contusión, aplastamiento, desgarramiento muscular, hernia o laceración de músculo o tendón sin herida (24%), trauma superficial (21%) y herida (18%).<sup>3</sup>

Este estudio tiene importancia para la Universidad, tanto desde una perspectiva académica, como económica; académica porque 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, por otro, por ser un escenario de investigación en el que se consiguen avances científicos y sociales determinantes para la sociedad en general, 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<sup>4</sup>; y desde la perspectiva económica ya que al minimizar la presencia de accidentes y enfermedades laborales, disminuye el ausentismo laboral, el cual está directamente relacionado con el bajo rendimiento laboral.

La investigación también es importante para los trabajadores porque favorece su bienestar y salud, mejora las condiciones de su entorno, evitando así factores de riesgo que les puedan causar enfermedades o accidentes laborales, y fomenta una armonía laboral capaz de propiciar agrado y tranquilidad durante la realización de las tareas que les son encomendadas.

Además, la exposición a los riesgos ocupacionales puede ocasionar pérdidas en la calidad y el desempeño del trabajador, y determinar su comportamiento, calidad de vida y salud, incluyendo los acontecimientos por enfermedad y accidentes de trabajo.

Varias son las situaciones en que el trabajador no nota la evolución de su enfermedad relacionada al trabajo, perdiendo la eficiencia en el rendimiento laboral, casos en

que ocurren los aumentos sintomáticos de faltas y retiros temporales, llegando al extremo de jubilaciones por invalidez en personas relativamente jóvenes, lo que representa una carga *antieconómica* que puede ser evitada con el chequeo de la salud del empleado, a través del conocimiento de los riesgos ambientales locales, buscando opciones de bloqueo para los riesgos, cuyos hechos ocurrieron probablemente por encima de los límites permisibles.<sup>5</sup>

## II. METODOLOGÍA

Esta es una investigación cuantitativa observacional con un diseño descriptivo de corte transversal, enmarcada en el área de la salud ocupacional.

Para la selección de la población, los criterios de inclusión fueron: trabajadores que forman parte de la nómina de la Universidad, pertenecen a las dependencias administrativa, laboratorio, servicios generales o mensajería, y firmaron consentimiento informado; se excluyó a trabajadores contratistas (*outsourcing*), practicantes del Servicio Nacional de Aprendizaje [SENA] y docentes. El total de la población que cumplió con estos criterios fue de 550 trabajadores.

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.

Para la realización del instrumento se tuvo en cuenta la Primera Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sistema General de Riesgos Profesionales<sup>11</sup> realizada en 2007 por el Ministerio de Protección Social, un instrumento validado a nivel nacional e internacional.

El instrumento se adaptó considerando la población objeto de estudio, trabajadores, al igual que la magnitud del proyecto, una sola institución. Para la adaptación del instrumento se seleccionaron los siguientes módulos:

- Módulo A: Agentes de riesgo en el lugar de trabajo;
- Modulo B: Accidentes de trabajo y accidentes profesionales y percepción de peligrosidad;
- Modulo C: Actividades de salud ocupacional realizadas en el centro de trabajo; y
- Módulo D: Actividades de bienestar realizadas en la empresa.

La recolección de la información se realizó bloque por bloque. Se ubicó a cada uno de los trabajadores de la Universidad, se le explicó el objetivo del proyecto, se le leyó –y entregó para su firma– el respectivo consentimiento informado, en el que aceptaba participar en el estudio. Con el consentimiento firmado, se procedió con la realización de la encuesta. Finalmente se agradeció a cada uno por su participación en el estudio.

## III. RESULTADOS

### A. Análisis univariado

#### VARIABLES DEMOGRÁFICAS

El rango de 26 a 33 años es el grupo etario que concentra a los trabajadores de la Universidad (57%). La edad mínima es de 17 años, y la máxima de 62 años. 33 años es el valor tanto de la media, como de la mediana.

El 58.3% de los empleados es de género masculino; el cargo más frecuente es el administrativo (65.2%), seguido de servicios generales (30.87%); en contraposición, los cargos menos frecuentes corresponden a laboratorio y mensajería, con 2.17 % y 1,74%. respectivamente.

#### VARIABLES QUE INCIDEN EN EL ENTORNO

El 41.7% de los trabajadores manifestó estar expuesto al ruido en algún momento de la jornada laboral; se resalta que casi el 7% manifestó estar expuesto a ruido durante toda su jornada laboral.

El 84.8% de los trabajadores expresó contar con suficiente iluminación durante su jornada de trabajo; sin embargo, es importante mencionar que el 5.65% manifestó que durante toda su jornada laboral tienen una iluminación insuficiente.

El 53.5% de los trabajadores manifestó que la temperatura de su espacio laboral es adecuada durante su jornada laboral; sin embargo, casi el 15% manifestó contar con una temperatura no confortable durante toda su jornada laboral.

Sólo el 5.65% de los trabajadores indica estar expuesta a radiación –los trabajadores que hacen parte de los laboratorios–; es relevante manifestar que seis personas no saben si están expuestas o no a radiaciones.

El 12% de los trabajadores expresó estar expuesto a humo de cigarrillo en algún momento de la jornada laboral, un porcentaje significativo para una institución que cuenta con un proyecto antitabaco en marcha.

La cuarta parte de los trabajadores manifestó estar expuesto a posiciones que producen cansancio en algún momento de su jornada laboral. De igual manera, el 66% refirió estar expuesto, durante toda la jornada o más de la mitad de ella a movimientos repetitivos de manos y brazos. Una proporción similar manifestó estar en la misma postura durante toda la jornada –o la mayor parte de ella–.

El 19.1% de los trabajadores mencionó no tener espacio suficiente en su sitio de trabajo para llevar a cabo las tareas que le son asignadas.

### **Variables accidentes y enfermedades**

El 10.87% de los trabajadores manifestó haber tenido accidentes laborales en los últimos doce meses y el 9.57% reportó haber padecido enfermedades laborales, de éstas últimas veintidós personas que reportaron enfermedades laborales a la Administradora de Riesgos Laborales [ARL], doce lo hicieron sobre las enfermedades más comunes: pérdida auditiva, alteración del manguito rotador y alteraciones en la columna.

### **Variable actividades de seguridad y salud en el trabajo realizado en la Universidad**

El 57.4% de los trabajadores refiere haber recibido capacitación por parte de la institución en prevención de accidentes laborales; 65.22% manifiesta no haber recibido nunca capacitación respecto al manejo de estrés y biomecánica.

85.22% de los participantes conoce sobre las actividades de recreación y deporte que programa la Universidad, pero sólo participa en ellas el 47.39%.

El 84.78% de los trabajadores conoce sobre las actividades de integración que programa la Universidad, y el 71,74% refiere participar en ellas. El 93.91% conoce acerca de las fiestas que programa la Universidad y el 78.70% indica que participa en ellas.

### **B. Análisis bivariado**

El 11.26% de las personas que trabajan en servicios generales, el 20% de quienes lo hacen en laboratorio y la totalidad de quienes laboran en mensajería, manifiestan estar expuestos a una iluminación inadecuada durante la jornada laboral.

El 64% de las personas que trabajan en el área administrativa, el 29.58% de las que lo hacen en servicios

generales, 60% de quienes trabajan en laboratorio, manifiestan contar con una temperatura confortable durante su jornada laboral.

Un 20% de quienes trabajan en el laboratorio manifiesta sufrir de exposición a radiaciones durante toda la jornada laboral.

El 6% de los empleados administrativos, el 21,13% de las personas que trabajan en servicios generales, el 40% de quienes lo hacen en laboratorio y el 25% de los mensajeros manifiestan estar expuestos a humo de cigarrillo durante algún momento de su jornada laboral.

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

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

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

El 83.33% de los empleados administrativos, el 83.10% de los de servicios generales, y todos los del laboratorio y la mensajería manifestaron contar con un espacio adecuado para desarrollar su trabajo.

El 75% de los empleados de mensajería, así como el 20% de los de laboratorio, el 14.08% de los de servicios generales, y el 7.33% de los administrativos refieren haber tenido un accidente laboral en los últimos doce meses.

## **IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Con base en los resultados señalados, se puede atribuir que algunas de estas enfermedades pueden no estar catalogadas como enfermedades laborales por parte de la ARL o aún no están diagnosticadas, ya que se encontró en un estudio del departamento de Salud Ocupacional que en los últimos cuatro años solo hay cinco casos de enfermedad laboral y que hay personal que se encuentra 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 el departamento de Salud Ocupacional de la institución educativa.

De igual manera, las dos terceras partes de la población refieren estar expuestos durante toda la jornada o durante 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; cabe mencionar que el estar expuestos a este agente durante más de cinco horas se relaciona con trastornos musculoesqueléticos.<sup>6</sup>

El 86% de los empleados administrativos refiere mantener la misma postura durante toda la jornada laboral, lo que se relaciona con una investigación realizada en otra región, en la que el 75% del personal administrativo permanecía sentado al menos ocho horas en un día de la semana, siendo este el cargo más expuesto a este factor de riesgo.<sup>7</sup>

Por otro lado, en los últimos doce meses el 10.87% 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 enero-diciembre de 2014 es de 33, lo que evidencia un descenso en el número de accidentes reportados, ya que en 2013 el número de eventos reportados fue 36.<sup>3</sup> Además, en otras universidades de la región, se encontró, en el informe estadístico de accidentes de trabajo, que en el período enero-diciembre de 2012 se reportaron a la sección de salud ocupacional 121 accidentes de trabajo, un número significativamente mayor al reportado en la Universidad Santiago de Cali.<sup>8</sup>

Haciendo una relación entre los accidentes laborales y el área o dependencia al que pertenece cada trabajador, se encontró que el 14.08% de los trabajadores servicios generales refiere haber tenido un accidente laboral en los últimos doce meses, lo que se correlaciona con reportes anteriores de la Universidad, realizados en 2014, donde el área de trabajo de mayor accidentalidad era esa, con un número igual de eventos (10).<sup>3</sup>

Comparando con otras universidades a nivel regional se tuvo en cuenta que el área o dependencia con mayor porcentaje de accidentalidad fue el de aseo o servicios generales que corresponde a 23 personas, lo que indica que este es el cargo con mayor nivel de accidentalidad.<sup>8</sup>

Como se mencionó en la sección anterior, aunque el 57.4% de los trabajadores mencionó haber recibido capacitación por parte de la Universidad en prevención de accidentes laborales, el 65.22% manifestó no haber recibido nunca capacitación respecto en manejo del estrés

y biomecánica. Las personas que no han recibido dichas capacitaciones manifestaron que no participaron porque el horario en que se programaron *se cruzaba* con su jornada laboral, lo que hizo que prefieran continuar con sus labores habituales.

Por ser este estudio de diseño transversal y no longitudinal no es posible conocer o realizar un seguimiento después de que cada trabajador reciba capacitaciones laborales, por lo cual es pertinente que Gestión Humana realice cambios en las capacitaciones, realizando un seguimiento que permita verificar el cumplimiento en el manejo de la seguridad y la salud en el trabajo, por parte de los trabajadores. Asimismo, se recomienda realizar un estudio de tipo longitudinal que permita conocer el comportamiento de cada trabajador después de haber recibido capacitación en torno a la seguridad y la salud en el trabajo.

Respecto de las actividades de bienestar universitario, más de las dos terceras partes conoce sobre su realización. Las de mayor interés, son aquellas actividades relacionadas con festejos –más que con deporte–. De acuerdo con lo anterior, no son suficientes los programas deportivos o las charlas de superación personal o manejo de estrés, incluidas en las instituciones como parte de los 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 es el caso de los festejos.<sup>9</sup>

Según una investigación realizada a nivel local, las actividades de integración dan la posibilidad de relación social, que es una de las características que mejor tipifica la naturaleza del ser humano, dado que hace referencia a la oportunidad que tiene de poder establecer relaciones con los demás en todos los espacios en los cuales interactúa. La limitación de esa posibilidad en el entorno laboral se constituye en un factor de riesgo, ya que afecta el bienestar social de los trabajadores.<sup>10</sup>

El análisis de los resultados del estudio permitió identificar algunas debilidades y fortalezas. Una de las fortalezas de este estudio fue que la toma de los datos se realizó personalmente con cada trabajador, resolviendo las dudas generadas; por ello, los datos registrados son confiables; otra fortaleza fue que se logró identificar los principales agentes de riesgo a que se exponen los trabajadores y encontrar datos para realizar oportunos

planes de mejoramiento, al conocer falencias en las actividades de capacitación en seguridad y salud, sobre todo en las de manejo de estrés y biomecánica, en la que un mayor porcentaje de trabajadores nunca ha participado.

Respecto de las debilidades, una de las más significativas se deriva de aplicar un tipo de diseño transversal, que no permite 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 formular una hipótesis de por qué se pueden estar presentando.

Asimismo, dentro del instrumento no se establecieron parámetros de diferencia por dependencia, lo cual es importante porque estos varían en términos de espacio, exposición a las variables y tipos de tareas a realizar.

Se puede concluir que la percepción que tienen los trabajadores sobre los agentes de riesgo apunta más a ser positiva, en términos de porcentaje, puesto que la exposición a 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 no es suficiente para concientizar a los trabajadores sobre los riesgos a los que están expuestos. Sin embargo, es importante señalar que un porcentaje mayor de trabajadores manifestó no haber recibido capacitación para el manejo del estrés ni biomecánico, temas de interés para esta área.

En cuanto a las actividades de recreación y deporte, aunque las dos terceras partes de los trabajadores conocen su programación, es mayor la participación en actividades relacionadas con festejos que en ellas.

## V. REFERENCIAS

- [1] Rivera L. Medidas para controlar factores de riesgo [Internet]. El portal de la salud. 2008, mayo 23 [consultado el 17 de julio de 2015]. Recuperado de <http://www.elportaldelasalud.com/medidas-para-controlar-factores-de-riesgo/>
- [2] Soler-Arango JM., Luna-García JE, Correa-Moreno YA, Campos AC. Marco legal de los riesgos profesionales y la salud ocupacional en Colombia, siglo XX. Revista Salud Pública. 2013; 15(3): 354-365.
- [3] Departamento de Gestión Humana - Universidad Santiago de Cali [USC]. Informe de accidentalidad laboral: Enero-Diciembre. Cali, Colombia: Universidad Santiago de Cali; 2014.
- [4] Ainhoa-Romero SC. Cómo promocionar la salud y el bienestar en la comunidad universitaria. Revista Iberoamericana de Psicología y Salud. 2013; 4(2):49-64. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/2451/245128059005.pdf>.
- [5] Ganime JF, Almeida-da-Silva L, Robazzi M L, Valenzuela-Sauzo S, Faleiro SA. El ruido como riesgo laboral: una revisión de la literatura. Enfermería Global. 2010;19 [Internet - consultado del 17 de julio de 2015]. Recuperado de: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412010000200020&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412010000200020&script=sci_arttext)
- [6] Vargas-Porras PA. Lesiones osteomusculares de miembros superiores y región lumbar: caracterización demográfica y ocupacional. [Tesis de Maestría]. [Universidad Nacional de Colombia]: Bogotá, Colombia; 2012. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/6804/>
- [7] Zapata-Valencia CD, Martínez JW, Nieto-García CE. Nivel de actividad física en personal de empleados de la Universidad Tecnológica de Pereira. Investigación Andina. 2008; 12(20):54-64.
- [8] Bienestar Universitario, Sección Salud Ocupacional. Informe estadístico accidentes de trabajo. Cali, Colombia; Universidad del Valle; 2012.
- [9] Romero A, Cruz S, Gallardo C. Peñacoba C. Cómo promocionar la salud y el bienestar en la comunidad universitaria. Revista Iberoamericana de Psicología y Salud. 2013; 4(2):49-64.
- [10] Orozco-García OA. Factores psicosociales del ambiente laboral que caracterizan a funcionarios con contratación a término fijo e indefinido de una Universidad privada de la Ciudad de Cali. Revista científica Guillermo Ockham. 2019; 8(2):55-68.
- [11] Ministerio de la Protección Social. Primera Encuesta Nacional de Condiciones de Salud y Trabajo en el Sistema General de Riesgos Profesionales. Informe Final. Bogotá, Colombia: Ministerio de la Protección Social; 2007.

## VI. CURRÍCULOS

*Catalina Estrada González*. Instrumentadora Quirúrgica Profesional de la Fundación Universitaria del Área Andina (Bogotá, Colombia); Magister en Administración de Empresas de la Universidad del Valle (Cali-Colombia); Especialista en Docencia Universitaria y Magister en Educación Superior de la Universidad Santiago de Cali.

*Mariela Sánchez Rodríguez*. Trabajadora Social y Especialista en Investigación Social de la Universidad del Valle (Cali-Colombia); y Magister en Educación Superior de la Universidad Santiago de Cali. Actualmente es la Directora del Programa de Trabajo Social de la Universidad Santiago de Cali.

Valeria Almanza Trujillo. A la fecha de preparación de este artículo, cursa el noveno semestre en el Programa de Fonoaudiología en la Universidad Santiago de Cali (Colombia).

*María del Mar Capurro.* A la fecha de preparación de este artículo, cursa el noveno semestre en el Programa de Fonoaudiología en la Universidad Santiago de Cali (Colombia).

*Natalia Sánchez Rojas.* A la fecha de preparación de este artículo, cursa el noveno semestre en el Programa de Fonoaudiología en la Universidad Santiago de Cali (Colombia).