



Gerencia en Salud Ocupacional y Auditoría en Salud

Volúmen 2

MARTHA LUCÍA TORRES OLAYA
JORGE ARLEY RAMÍREZ CÁRDENAS
JAIRO EMILIO MEJÍA ARGUELLO

Editores



Gerencia en Salud Ocupacional y Auditoría en Salud Volúmen 2

•

Martha Lucía Torres Olaya
Jorge Arley Ramírez Cárdenas
Jairo Emilio Mejía Arguello

Editores

Serie Investigación en Posgrados

Torres Olaya, Martha Lucía, Ramírez Cárdenas, Jorge Arley y Mejía Arguello, Jairo Emilio ed.

Gerencia en Salud Ocupacional y Auditoría en Salud / Martha Lucía Torres Olaya, Jorge Arley Ramírez Cárdenas y Jairo Emilio Mejía Arguello ed. -- Bogotá: Fundación Universitaria del Área Andina, 2013.

176 p.: -- (Investigación en Posgrados) (Gerencia en Salud Ocupacional y Auditoría en Salud vol. 2)

Incluye referencias bibliográficas.

ISBN: 978-958-8494-72-2

1. Investigación. 2. Gerencia en Salud Ocupacional. 3. Auditoría en Salud.

DEWEY

Departamento de Biblioteca. Fundación Universitaria del Área Andina.

© Fundación Universitaria del Área Andina

1ª. edición: 2013

© Martha Lucía Torres Olaya, Jorge Arley Ramírez Cárdenas y Jairo Emilio Mejía Arguello

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra y su tratamiento o transmisión por cualquier medio o método sin autorización escrita de la Fundación Universitaria del Área Andina y sus autores.

Director de Proyecto: **Rafael Molina Béjar**

Coordinación editorial: **Rosa Fermina García Cossio**

Corrección de estilo: **Leonardo Ariel Escobar Barrios**

Diagramación y diseño gráfico: **www.editoria.co**

Jefatura de Publicaciones

Fundación Universitaria del Área Andina

Calle 71 No. 13-21, Bogotá, D.C., Colombia

Teléfono: (57-1) 346 6600 ext. 150

E-mail: publicaciones@areandina.edu.co

www.areandina.edu.co

CONTENIDO

Gerencia en Salud Ocupacional y Auditoría en Salud
Volúmen 2

6 Prólogo

Primera parte

9 **AUDITORÍA EN SALUD**

10 Acoso laboral: causas y manifestaciones
Edelmira Ruiz Bohórquez, Vivian Carol Silva Hernández

28 Cáncer de piel: factores de riesgo en trabajadores
**Norma Constanza Hernández Melo,
Angélica Carolina Vega Romero**

42 Riesgos del personal de salud en la prestación
de servicios prehospitalarios
**Juliana Carolina Duarte, Yury Andrea Vallejo,
Catherin Fernanda Rodríguez**

58 Seguridad del paciente en torno
al quehacer de enfermería
Érika Alejandra Giraldo Ocampo

- 78 Instrumentos de medición de calidad de vida utilizados en el adulto mayor con enfermedad crónica en Colombia
Fabiola Velásquez Vásquez, Freddy Palencia García, Sonia Figueroa Sánchez
- 88 Caracterización de las condiciones laborales del profesional de enfermería en cuatro ciudades de Colombia: Bello, Cartagena, Medellín y Tunja
Luz Stella Carrillo Guerrero, Edna Nubia Félix Gutiérrez

Segunda parte

105 **SALUD OCUPACIONAL**

- 106 Desarrollo de un elemento de protección personal que brinde mayor salvaguarda ante ataques inesperados de abejas
Juan Manuel Angarita López, Leonardo Brochero Martínez, Yamile Medina Fernández
- 120 Riesgos para la salud mental de los supervisores de tres pozos petroleros ubicados en el departamento de Casanare, Colombia
Edward Giovanni Bernal Gamboa
- 144 Factores psicosociales en accidentes y enfermedades laborales: aspectos generales
Ady Luz Agudelo Poveda
- 162 Peligros biológicos a los que está expuesto el personal asistencial del servicio de hospitalización de una IPS de complejidad media
Diana Carolina Martínez Ruiz, Hugo Alberto Tenorio Contreras

Prólogo

Con la construcción e inicio de la implementación de la Constitución Política de Colombia, en el año 1991, se avisoró la Ley 100 de 1993 que reformó y generó enfoques asistenciales y administrativos de diversas índole en el ámbito de la seguridad social y, por supuesto, a cada uno de los componentes que ella cubre, a saber, salud, pensiones, y riesgos profesionales.

Con el advenimiento de los cambios sociales y las coyunturas económicas, la implementación de la Ley 100 ha pasado por diferentes momentos de éxito, pero también de crisis, como la que se evidencia en la última década. Todo lo anterior puede ser considerado como un fenómeno que requiere de examen y evaluación permanente, pero además de reflexiones disciplinares e interdisciplinares que conlleven a mejoras de los procesos administrativos y de gestión que redunden en el beneficio de factores y procesos operativos de los componentes de Sistemas de Seguridad Social en diferentes contextos.

Frente a esta necesidad, la academia debe preocuparse por liderar desde la formación de profesionales en las diferentes áreas en salud, y sus relacionadas, la crítica suficiente para movilizar modificaciones y el mantenimiento de aquello que beneficia al sistema.

En este sentido, la obra que aquí se presenta es un acercamiento a la conceptualización, revisiones teóricas y de la praxis desde el enfoque de la educación posgradual en áreas como *Gerencia de la Salud Ocupacional* y *Gerencia en Auditoría de Salud*.

El contexto inicial en el que nace la idea de e-book es precisamente la construcción que se hace desde los estudiantes y el docente en torno a reflexiones, evaluación y conceptualización en materia de la Gerencia, Auditoría y, por supuesto, de Salud Ocupacional. Parte de esa construcción se ve consolidada en una muestra que hoy se pone a consideración de los lectores, en torno a temas como herramientas de la administración en gerencia de instituciones de salud; seguridad del usuario del sistema de salud, evaluación de componentes asistenciales en salud y su efectividad, condiciones de salud en el trabajo, factores de riesgo ocupacional en el plano de lo físico, biológico y psicosocial, además de encontrar revisiones sobre factores protectores frente a algunos de estos riesgos.

Por lo expuesto, la serie de compilaciones que hoy inicia con el presente volumen tiene dos propósitos particulares. El primero es dar cuenta de la construcción en diferentes niveles de investigación hecha académicamente y con alto rigor metodológico; el segundo, motivar reflexiones en diferentes contextos académicos y sociales frente a aspectos que son emergentes de la salud; la gerencia en salud y sus procesos; la conceptualización en salud ocupacional y factores relacionados con la práctica de ésta en el ámbito local y regional.

El trabajo de fondo que hoy ponen en consideración los editores y autores sugiere cambios en la forma de pensar y vivir la academia y la sociedad, para ello, por parte de quienes escriben y editan, resulta un buen inicio la lectura de este texto, que siembra semilla de reflexión frente al pensar y quehacer en cada sujeto que se acerca a nosotros a través de la obra, su crítica o sugerencia.

GERENCIA EN SALUD OCUPACIONAL Y AUDITORÍA EN SALUD
PRIMERA PARTE

1

Auditoría
en Salud

Acoso laboral: causas y manifestaciones

Labor harassment: causes and manifestations

Edelmira Ruiz Bohórquez

Enfermera jefe y auditora en salud. karolette403@hotmail.com

Vivian Carol Silva Hernández

*Enfermera jefe y auditora en salud, Fundación Universitaria del Área Andina.
edelmiraruiz1@hotmail.com*

RESUMEN

El objetivo de este artículo es identificar las causas y manifestaciones del acoso laboral ya que actualmente es un problema que a nivel mundial afecta a la mayoría de los empleados de las organizaciones o empresas. Se realizó una revisión documental de 2004 a 2012 en la temática de interés a través de matrices de análisis de la literatura, en donde se logró identificar tres ejes temáticos relacionados con aspectos sobresalientes

de la indagación, como acoso laboral y relaciones de poder, acoso laboral, nivel de competitividad y manifestaciones del acoso laboral. Es importante plantear la necesidad que implica para los directivos de las empresas y organizaciones que implementen entre sus políticas de gestión, las acciones necesarias para afrontar y prevenir el acoso laboral, tanto a nivel individual como organizacional. Además de las acciones formativas se

deben construir políticas y planes para enfrentar el problema de manera indivi-

dual y colectiva dirigida no sólo al acosado sino al acosador.

Palabras clave: acoso laboral, manifestaciones, conductas, estrés postraumático.

ABSTRACT

The objective of this article is to identify reasons and evidences of the work harassment. Currently, it is a worldwide problem which affects most of the employees in companies and organizations. It was carried out a documentary review from 2004 to 2012 on the thematic through literature analysis matrices. That allowed the identification of three central themes related to significant aspects of the inquiry, such as work harassment, power relationships, and

work harassment in a competitiveness level. It is important to suggest the need that there is about it to all managers with the aim of implementing among their management policies the necessary actions to face and prevent work harassment, for both individual and organizational level. Besides training actions, it must create policies and plans to face personally and collectively the problem for both harassed and harasser.

Key Words: work harassment, evidence, behavior, posttraumatic stress.

Introducción

Para France, M. (2001) el acoso laboral es cualquier manifestación de una conducta abusiva que se materializa especialmente en comportamientos, palabras, actos, gestos y escritos que puedan atentar contra la personalidad, la dignidad o la integridad física o psíquica de un individuo y que eventualmente pueden poner en peligro su empleo o denigrar el clima de trabajo. Según Espada, M. (2013), el acoso laboral está definido como un conjunto de comportamientos, acciones o conductas ejercidas por una o diversas personas de forma sistemática y a lo largo del tiempo, destinadas a dañar la integridad física y psicológica de una o más personas, con

un desequilibrio de fuerzas, con el objetivo de destruir su reputación y sus redes de comunicación y perturbar el ejercicio de sus funciones aprovechando las deficiencias en el sistema organizativo. Según Narváez, M. (2006), el acoso laboral actualmente es un problema a nivel mundial que afecta la mayoría de los empleados de las organizaciones o empresas, se ha convertido en un tema de interés para instituciones a nivel mundial como la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), quienes han manifestado que el acoso hará parte del malestar de la globalización trayendo consigo consecuencias negativas a nivel físico, psíquico y emocional, lo cual tendrá efectos en la economía de la organización por los altos costos del pago de incapacidades, el ausentismo y la poca practicidad de la rotación del personal.

Para Vásquez, A. (2006) es importante aclarar que son pocos los estudios realizados respecto al tema de acoso laboral, es por esto que se está obligado a consultar literatura europea, principalmente española, ya que en ella se ha realizado una aproximación a esta problemática. Por el contrario en América Latina, a pesar de su poca investigación, ha sido motivo de estudio por la preocupación y las altas demandas que se han presentado al respecto. Como lo expresó Narváez, M. (2006), hoy en día las organizaciones se han olvidado de la concepción del sujeto como un ente de derechos y deberes, pues cada vez se aprovechan más de los trabajadores, los deberes están poco delimitados, por la estructura organizacional y los derechos laborales han disminuido notoriamente, caracterizándose por bajos salarios, trabajos temporales, subcontratación y reducción de algunas o todas sus prestaciones. Se atraviesa una ambivalencia en el mundo laboral actual, pues existen leyes que protegen el bienestar y velan por los derechos de los trabajadores, sin embargo las organizaciones han desamparado cada vez más a sus empleados.

El acoso laboral también conocido como “*mobbing*”, término utilizado por primera vez, referido al concepto de acoso laboral por el profesor Leymann, H. (1980), al frente de un equipo sueco de investigación, define acoso laboral como una situación en la que una persona ejerce una violencia psicológica extrema, de una forma sistemática y recurrente y durante un tiempo prolongado sobre una persona o personas en el lugar de trabajo, con la finalidad de destruir las redes de comunicación de la víctima o víctimas,

destruir su reputación, perturbar el ejercicio de sus labores y lograr que finalmente esa persona o personas acaben abandonando el lugar de trabajo. Realmente Leymann recoge el término que ya había utilizado el zoólogo y etnólogo austriaco Lorenz, K. (1903 – 1989), observando que grupos de la misma especie reaccionaban contra los nuevos elementos de la misma y contra los más débiles del grupo. El término se extendió para comprender el comportamiento agresivo de grupos de animales con el objetivo de echar al intruso del territorio. Velásquez, M. (2005), indica que el término procede del inglés “*mob*” que se refiere a una multitud excitada que rodea o asedia a algo o a alguien, tanto de modo amistoso como hostil.

Rojas, J. (2005) refiere que también se ha utilizado el término “*bullyng*” (en principio aplicable para los “matoneos” de los colegios) para definir las situaciones de agresiones morales de los jefes respecto de los subordinados. Algunos autores dicen que “*mobbing*” es la violencia grupal y “*bullyng*” la llevada a cabo por un individuo, mientras que en otros trabajos se alude al *bullyng* refiriéndose a la violencia psicológica en términos más generales y al *mobbing* como la violencia psicológica, dirigida hacia un individuo o individuos concretos.

Si bien los anteriores autores hacen parte de las bases de estudio sobre esta problemática, posterior a ello se han pronunciado otros profesionales, se han realizado nuevos estudios pero los avances aún requieren mayor profundidad ya que el acoso laboral va en incremento y pocas empresas han adoptado medidas suficientes para la prevención de esta problemática. Por lo expuesto, el artículo aquí presentado tiene como objetivo identificar las causas y manifestaciones del acoso laboral.

Método

El artículo es resultado de una revisión sistemática de fuentes electrónicas a partir de los siguientes aspectos:

Para la consolidación de los datos y fuentes de información se realizó una revisión sistemática de artículos en fuentes electrónicas como portal Google académico, Google books, y revista científica SciELO. En países como Colombia, México, Venezuela y España, se seleccionaron artículos publicados entre el año 2004 y el año 2012. Realizando una lectura preliminar de

su contenido, se analizó la estructura general de los planteamientos de cada artículo y se procedió a descartar aquellos cuya pertinencia, orientación o temáticas diferían del enfoque particular propuesto en la temática de la revisión documental. De esta revisión documental realizada se escogieron treinta (30) artículos de investigación científica, con títulos relacionados con el tema de acoso laboral.

Finalmente, los resultados se integraron en dos matrices de comparación (ver anexo 1). En la primera matriz se relacionan los 30 artículos encontrados sobre acoso laboral. En esta relación se coloca el año de publicación, autores, tipo de publicación, país, título de la investigación, objetivos, metodología como tipo de estudio, recolección de la información, resultados y conclusiones. Con este contenido se construye una segunda matriz en donde se definen los tres subtemas derivados de elementos comunes de abordaje dentro de los textos, entre ellos se define el acoso laboral y relaciones de poder, acoso laboral entre mujeres a nivel de competitividad y manifestaciones de acoso laboral. En esta segunda matriz se definen los tres subtemas predominantes dentro de los treinta artículos, a partir de los cuales se procede a tomar de cada artículo lo primordial y con alto nivel de relación a esos subtemas. Finalmente, en la segunda matriz se hace referencia de las similitudes, diferencias y particularidades encontradas en la relación, lo cual permite el desarrollo de subtemas y los planteamientos de la discusión.

Una vez caracterizadas las categorías de interés, se concluye con una serie de recomendaciones y de estrategias que ayudaran a la prevención en las empresas u organizaciones al acoso laboral.

Resultados

Acoso laboral y relaciones de poder

Calderón, L., Lemus, Y., Guali, O. y Parra, L. (2011), en el primer subtema acoso laboral y relaciones de poder también conocido como *mobbing* ascendente, muestran resultados que permiten ver que la persona que ostenta el poder abusa del acosado, un trabajador de nivel jerárquico inferior es atacado por uno o varios trabajadores que ocupan posiciones superiores en la empresa. Puede tratarse de un superior que realiza conductas de acoso por

miedo a perder el control o puede obedecer a la necesidad de un superior perverso que necesita maltratar al subordinado para destacar.

Según Zarpf, Knorz y Kulla (1996), en los ataques organizacionales el superior le restringe a la persona las posibilidades de hablar, cambia su ubicación separándola de los compañeros, les prohíbe a éstos hablar a un individuo determinado, obliga a un individuo a ejecutar tareas en contra de su voluntad, juzga el desempeño de un trabajador de manera ofensiva, cuestiona constantemente las decisiones de una persona y asigna tareas sin sentido, con datos erróneos o por debajo de las capacidades del afectado. Como lo expresó Peralta, M. (2004), en los ataques a las relaciones sociales de la víctima se restringe a los compañeros la posibilidad de hablar con una persona, se rehúsa la comunicación con ella a través de miradas o gestos y se les ignora. Se ejercen gritos o insultos, críticas permanentes a su trabajo, se habla mal de la persona y se difunden rumores. Adicionalmente, se presentan ofensas a la vida privada del trabajador, se critica permanentemente su familia y sus actividades extralaborales; se ejercen burlas de las supuestas discapacidades, imitación de gestos y voces; se fomenta el terror psicológico, se hace parecer estúpida a la persona y se da a entender que tiene problemas psicológicos. La violencia física se presenta a partir de amenazas, violencia y oferta sexual, maltrato físico y uso de la violencia menor. Por otro lado las actitudes, creencias políticas y sexuales de la víctima son atacadas.

Para Hirigoyen. M. (2001), además de que se le restringe al trabajador la capacidad y la iniciativa, se le exigen decisiones complejas, se realizan cambios tecnológicos intempestivos y se fomenta la ausencia de plan de vida laboral. Con relación a los estilos de dirección, la situación de acoso psicológico se manifiesta a través de un liderazgo inadecuado, mala utilización de las habilidades del trabajador, deficiente delegación de responsabilidades, relaciones laborales ambivalentes, manipulación o coacción del trabajador, motivación deficiente, falta de capacitación del personal, carencia de reconocimiento, ausencia de incentivos, remuneración inequitativa y promociones laborales aleatorias.

Frente a lo anterior, Luna (2003) plantea que la violencia psicológica en el lugar de trabajo no es fácil de identificar, pues sus consecuencias pueden negarse o deformarse. En el mundo laboral esta violencia se manifiesta como un abuso del poder para someter la voluntad de otra persona

mediante el uso del maltrato psicológico o de las amenazas de tipo económico ó político. Según lo revisado, el poder se ejerce por un trabajador de nivel jerárquico superior utilizando una serie de acciones que perjudican al trabajador, afectando su vida laboral y su entorno social, provocando su aislamiento del grupo de trabajo, lo que lo puede exponer a altos niveles de estrés en donde se pueden ocasionar estados depresivos que eventualmente producen la inestabilidad emocional en su entorno familiar, enfermedades o acelerar una ya existente.

Acoso laboral a nivel de competitividad

Berrocal. M. (2012), Monte y Carretero (2006) refieren que el acoso laboral a nivel de competitividad es un fenómeno que se presenta más entre mujeres del mismo nivel jerárquico y se han presentado más casos en universidades y hospitales en donde un trabajador es acosado por uno o varios compañeros que ocupan un mismo nivel jerárquico. Este acoso laboral a nivel de competitividad también es conocido como *mobbing* horizontal.

Para Mansilla, F. (2010), el *mobbing* horizontal puede darse cuando un grupo ya formado margina a un individuo que no quiere someterse a las normas fijadas por la mayoría ó puede ser el resultado de una enemistad personal o un individuo más vulnerable. También el *mobbing* horizontal puede originarse por cuestiones raciales o de marginación hacia la víctima (por su sexo, nacionalidad, religión, apariencia física, etc). En relación con lo anterior autores como Piñuel y Zabala (2000), explican este tipo de acoso aludiendo a la dificultad de las personas de tolerar la diferencia, lo que supone que la persona diferente se vea atacada. Se expone que en ocasiones el acoso se debe a sentimientos de envidia de los compañeros por alguna cualidad que posee el agredido y que ellos no poseen (bondad, juventud, riqueza, cualidades de relación, etc.).

Para Luna (2003) y Peralta M (2006), en algunas organizaciones laborales, incluso con personas que ocupan categorías jerárquicas similares, se otorga más poder a algunas personas sobre otras, bien sea por antigüedad o por vínculos con alguien de la organización que ostenta poder o que pertenece a algún departamento de mayor reconocimiento. Puede hacer uso de su poder y convertirse en agresor de otras a quienes considere diferentes o amenazantes.

Según lo revisado el acoso laboral a nivel de competitividad se presenta entre compañeros del mismo nivel jerárquico, se puede presentar por problemas personales o por otro tipo de diferencias de tipo social como su raza, color, religión, sexo o cualquier otro tipo de orientaciones y si cualquier individuo se encuentra en un tipo de situación similar puede ser más vulnerable.

Manifestaciones de acoso laboral

Castro, O. y Caballero, L. (2011) expresan su opinión sobre las manifestaciones de acoso laboral exaltando que las acciones que con más frecuencia se repiten se relacionan con dramatizar de manera injustificada los errores pequeños o intrascendentes, asignar trabajos absurdos y sin sentido, además de rebajar al sujeto mediante la asignación de trabajos por debajo de su competencia profesional o de sus competencias habituales. Sin embargo, para Garrido (2006), las maneras en las que quienes acosan pueden hostigar a sus víctimas pueden ser muy variadas. Para distinguir mejor cualquier manifestación es preferible utilizar las cinco grandes categorías de agresiones siguientes:

- Menosprecio de la profesionalidad poseída: ejemplos de esta característica serían ignorar y menospreciar las opiniones, tildar públicamente como “mano de obra” al otro u otros, realizar acusaciones periódicas de falta de esfuerzo o implicación laboral, a veces acompañadas de afirmaciones como “que esto sólo se arregla con la vigilancia constante”, etc. (Peralta, M., 2012).
- Pérdida de formas y desconsideración a nivel personal: formas desconsideradas o malos modos, insultos, intimidaciones, calumnias (Polania, A., 2009).
- Promoción del aislamiento directo o indirecto hacia la otra persona: (denegación /ocultamiento de información y oportunidades, hacer el vacío y generar un “destierro” físico (alejando a lugares apartados de los demás o mal comunicados) o psicológico (procurando que no tenga oportunidad de relación, variando momentos de encuentro común como desayunos, etc.) (Vera, A., 2012).

- Asignación excesiva de la carga de trabajo: presión permanente y con frecuencia desmedida, fijación de objetivos exagerada, pudiendo sobrepasar los límites de la jornada habitual, interrupciones y variaciones en la actividad asignada como forma de dificultar el centramiento y rendimiento esperable (Fuentes, R., 2008).
- Desestabilización/sabotaje laboral: no reconocimiento de aciertos y sin embargo persecución obsesiva de errores, arbitrariedad en la asignación de obligaciones, comportando con frecuencia un reparto de lo más duro, monótono o menos lúcido, designación como misiones de tareas sin sentido o menores, presión constante hasta el fallo, no facilitación de los materiales, herramientas o tiempos necesarios para la actividad (Beltrán, L. y Lemus, 2011).

Para Sabido, M. y González, D. (2008), el maltrato psicológico también se basa en comportamientos intencionados, ejecutados desde una posición de poder, legal o autoatribuido encaminado a desvalorizar, producir daño psíquico, destruir la autoestima y reducir la confianza personal.

Según lo revisado, hay diversas formas en las que se puede presentar el acoso laboral, como el aislamiento, sometimiento a críticas constantes, rumores, comentarios públicos y amenazas verbales, sobrecarga laboral y condiciones de trabajo negativas, las cuales pueden llegar a afectar al trabajador tanto en su entorno laboral como social.

Discusión

Castro, O. y Caballero, L. (2011) coinciden con la posición de Calderón, L., Lemus, Y., Guali, O. y Parra, L. (2011), en relación con la definición del acoso laboral o *mobbing*, como aquella herramienta que puede generar síntomas asociados al estrés postraumático, que incapacita y lesiona psicológicamente a las personas de manera grave.

En las investigaciones desarrolladas por cada uno de los autores se han descrito las manifestaciones del acoso laboral y los síntomas asociados en trabajadores de diferente sexo: un hombre y dos mujeres, estas últimas como las víctimas de esta situación y que muestran sintomatología relacio-

nada con el trastorno de estrés postraumático, en donde el trabajador presenta ansiedad y síntomas específicos tras la exposición a un acontecimiento extremadamente traumático. Es importante reconocer que hay una alta coincidencia de los autores revisados como por ejemplo Berrocal. M. (2012), Gil-Monte, P. y Carretero, N. (2006) quienes afirman que el acoso se da por celos profesionales y más entre géneros. Estos autores hablan de las relaciones de poder, de un maltratador que como principales conductas tiene el ser insultante, a usar las críticas destructivas, gritos, entre otros. A su vez se habla de que el acoso laboral se presenta por género y que se ve con mayor influencia entre las mujeres, se han presentado más casos en universidades y hospitales, lo cual genera la inquietud de porqué estos contextos evidencian con facilidad la presencia del fenómeno.

Además, es preciso reconocer que definitivamente el tema no es regional y se comporta como un problema a nivel mundial. Moreno, B. y Rodríguez, R (2004) coinciden con la posición de Berrocal. M. (2012) y Gil-Monte, et al. (2006), ya que igualmente afirman que según los resultados de los análisis, las mujeres se encuentran expuestas a mayores conductas de acoso psicológico en comparación con los hombres, Calderón, L. et al. (2011), coinciden con las afirmaciones de los autores Moreno, B. et al. (2004), en que el acoso laboral afecta a las personas que están expuestas a factores de riesgo psicosocial con relación a la carga y exigencia laboral. Estos factores van directamente asociados al estado de salud, específicamente a la sintomatología física y disfunción social que se reflejan en el comportamiento inestable, en el aspecto físico de angustia y agotamiento y desde luego en el desempeño laboral del trabajador; todo lo cual termina afectando la tranquilidad de su vida personal y familiar.

En la revisión documental realizada la mayoría de los autores coinciden en las manifestaciones y formas de acoso que se presentan entre las mujeres son de tipo psicológico, que a su vez está representado en una forma de maltrato, basado en comportamientos intencionados, ejecutados desde una posición de poder, los cuales conllevan a la desvalorización, producción de daño psíquico, destrucción de la autoestima y reducción de la confianza personal. Estas actitudes probablemente potencializan afecciones en la personalidad, sin embargo aún no es preciso por la literatura afirmar dicha relación entre afecciones de la personalidad y los comportamientos de acoso laboral.

Castillo, J. y Cubillos, A. (2012) afirman que la violencia en el trabajo desde todo punto de vista moral es condenable, a pesar de la diversidad de acepciones en la representación del concepto. No obstante en el trabajo y la vida real la violencia se ve representada en diferentes formas. La intolerancia desarrollada por los individuos y los modelos promovidos por la sociedad ocasiona que esta se naturalice y se vuelva parte integrante del trabajo, llegando inclusive a que se considere la capacidad de resistir a estas formas de violencia como una demostración de la capacidad individual de tener el éxito y un alto nivel de adaptación socio laboral, lo que implica la naturalización del fenómeno de riesgo de anonimato a los casos y su consecuente evidencia.

Para Andrade, V. (2008), es posible afirmar que las investigaciones realizadas en los últimos años en países como Colombia para evidenciar la relevancia incluso en intervención sobre este fenómeno aún no muestran desarrollo similar frente a otros contextos. Se encuentra un gran vacío como la falta de seguimiento de los gobiernos nacionales a que las empresas adopten y generen medidas que protejan a las trabajadoras del acoso y les den los medios necesarios para defenderse jurídicamente, asumiendo que estos hechos repercuten, sin duda alguna en una mejor sociedad en todo sentido. Algunos acercamientos en países como Colombia están dados por la sanción de la Ley No. 1010 de enero 23 de 2006, por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo, aprobada en el Congreso de la República. A pesar de ello, no se conocen mediciones del favorecimiento y el impacto de la misma. Andrade, V. (2008), abre una alternativa de revisión e investigación en beneficio de encontrar la relación causa efecto de la tendencia de género femenino a tener mayor afectación por el fenómeno, el mismo autor plantea que en general dichos individuos no cuentan con un apoyo o seguimiento del gobierno que permita disminuir los índices de acoso.

Conclusiones

El acoso laboral está relacionado con el abuso de poder ya que se puede ejercer por un trabajador de nivel jerárquico superior, quien utiliza una serie de acciones que perjudican al trabajador de nivel inferior, aislándolo del grupo de trabajo, afectando además de su vida laboral su entorno social, en

la medida en que se expone a altos niveles de estrés e que pueden llevarlo a estados depresivos que eventualmente pueden llevarlo a la inestabilidad emocional en su entorno familiar, a la aparición de alguna enfermedad o inclusive, acelerar una ya existente.

El acoso laboral o sobre exigencia en nuestro desempeño, desencadena a largo plazo estrés postraumático, lo cual puede afectar el desarrollo de las labores, incluso la realización de otras actividades diferentes a las desarrolladas en el ámbito laboral, pues además de trabajar el ser humano efectúa un sin número de procesos en su diario vivir, que también influyen en su desempeño. Se considera acoso porque a largo plazo esa carga de exigencia física, termina afectando, además de la salud el desempeño físico del trabajador.

El acoso laboral a nivel de competitividad se presenta entre compañeros del mismo nivel jerárquico, esto puede ocurrir por problemas personales o por diferencias de tipo social, racial, cultural religioso, político ó cualquier otro tipo de orientación de la persona. Si determinado individuo se encuentra en un tipo de situación similar puede ser más vulnerable.

Aunque el acoso laboral es conocido y ya planteado por varios autores, su prevención no ha tenido un avance significativo dentro de las empresas ya que las organizaciones no han tomado medidas suficientes para que esta problemática se reduzca, por el contrario, va en incremento. Actualmente son pocos los estudios que se han realizado sobre la problemática. A pesar de que en Colombia se cuenta con la Ley 1010 de 2006 sobre acoso laboral, han sido pocas las empresas u organizaciones que han adoptado estas medidas de prevención para lograr un ambiente favorable de trabajo. Desafortunadamente para las empresas, los directivos no son conscientes que estas problemáticas afectan el rendimiento de sus trabajadores y por ende su productividad. De igual manera están en riesgo las utilidades y la permanencia en el mercado.

Con la elaboración de este trabajo, se pretende concientizar a las personas de las organizaciones de que existen los medios para denunciar atropellos en el entorno laboral y que por encima del temor a las represalias se tiene el derecho a denunciar toda manifestación de conducta abusiva que se considere acoso laboral

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, M., Torres, L., Díaz, D. Aguilera, M., Parra L. y Pozos, B (Junio de 2012). Auto percepción de presuntos perpetradores de acoso psicológico en el trabajo. Un acercamiento fenomenológico. En *Revista Científica Salud Uninorte*, Barranquilla Colombia. Vol. 28 (1), pp. 1-3. Recuperado de saluduninorte@uninorte.edu.co.
- Álvarez, P. (Octubre de 2009). Los riesgos psicosociales y su reconocimiento como enfermedad ocupacional: consecuencias legales y económicas. En *Revista estudios interdisciplinarios en ciencias sociales*, Bogotá Colombia, Vol. 11, (3) pp. 367-385. Recuperado de www.redalyc.org/articulo.
- Ambrosio, M. y Sánchez, M. (Enero de 2010). Acoso laboral contra la mujer en México. En *Revista latinoamericana de derecho social México D.F.* Vol. 10 pp. 453-463. Recuperado de revistaderechosocial@yahoo.com.mx
- Andrade, V. y Gómez. C. (Mayo de 2008) Salud laboral, investigaciones realizadas en Colombia. Artículo, *Colombia pensamiento sicológico*, Vol. 4 (10) pp. 9-25. Recuperado de portales.puj.edu.co.
- Calderón, L., Lemus Y., Gualy, O. y Parra, L. (Septiembre de 2011) Factores psicolaborales y sus efectos en la salud del personal administrativo de una empresa de servicios temporales en Cali, Colombia. *Artículo de investigación científica o tecnológica*, Colombia, Vol. 1 (3), pp. 1-2. Recuperado de www.unilibrecali.edu.co.
- Calderón, M. (Septiembre de 2012). La víctima después del acoso laboral. Artículo. Bogotá- Colombia. pp. 1-2. Recuperado de www.acosolaboral.org.uy/.
- Camargo, J. y Puentes, A. (Junio de 2012). Rasgos de personalidad y Autoestima en víctimas de acoso. En *Revista Diversitas, perspectiva en psicología Universidad Santo Tomas*. Colombia. Vol. 6 (1), pp. 1-2. Recuperado de www.redalyc.org/pdf.
- Cardona, D. y Ballesteros, M. (2006) El acoso psicológico: riesgo laboral más frecuente de lo reportado. En *Revista de la Facultad Nacional de Salud Pública*, Medellín, Colombia. Vol. 23 (2), pp. 1-2. Recuperado de revfnsp@biblioteca.udea.edu.co www.scielo.unal.edu.co/scielo.
- Castillo, J. y Cubillos, A. (2012). La violencia en las transformaciones de los sistemas de trabajo en Colombia. En *Revista de salud pública*, Bogotá- Colombia. Vol. 23 (2) pp. 84-97. Recuperado de www.revistas.unal.edu.co.
- Castro, Omar. y Caballero, M. (2011). Panorama laboral de la mujer en Colombia, una mirada desde el Espinal-Tolima. En *Revista Virtual Vía Inveniendi Et Iudicandi*. Vol. 13. Recuperado de Universidadcooperativanumanterioresviei.usta.edu.co

- Congreso de Colombia (Varios) (2006). La violencia en el trabajo y el acoso laboral en la Ley 1010 de 2006. Ley 1010 del 2006, Bogotá. Recuperado de www.ramajudicial.gov.co
- Frías, S. (Junio de 2011). Hostigamiento, acoso sexual y discriminación laboral por embarazo en México. En *Revista mejicana sociología*. México D.F. Vol. 23, pp. 329-365. Recuperado de www.revistas.unam.mx
- Gil, P. y Carretero, N. (Junio de 2006). Prevalencia del acoso psicológico en trabajadores de centros de atención. Estudio. Bogotá, Colombia. Recuperado de www.pepsic.bvsalud.org/scielo
- Gómez, H., Colunga, C., González, M. y Mendoza, P. (Octubre de 2011). Acoso laboral y la afectación a la salud de los trabajadores. *Debates*. México. Vol. 6 (4), pp. 346-350. Recuperado de www.medicinasocial.info
- Kerry, B. (Abril de 2012). Las mujeres obesas sufren discriminación laboral. Artículo. Bogotá-Colombia. Estudio. Recuperado de www.tendencias21.net.
- Meece, M. (Mayo de 2009). Acoso laboral: el 70 % de las mujeres, maltrata a otras mujeres. Artículo, New York. Recuperado de www.lanacion.com.ar/
- Morales, M. (Diciembre de 2010). Tipificación del delito del acoso laboral, con una tendencia hacia la calidad en el código penal del estado de san Luis Potosí. *Tesis de Grado*, San Luis de Potosí. México Vol. 1, pp. 104. Recuperado de www.universidadtangamanga.edu.mx/
- Moreno, C. y Restrepo, L. y Sepúlveda (Febrero de 2011). Discriminación y violencia de género en la Universidad de Caldas. *Investigación, Hacia la promoción de la salud Universidad Francisco José de Caldas*, Colombia. Vol. 17 (1), pp. 59-76. Recuperado de www.promocionsalud.ucaldas.edu.co.
- Moreno, B., Rodríguez, A., Moreno, Y. y Sanz, A. (Octubre de 2011). Acoso psicológico en el trabajo y problemas de salud: el papel moderador de la activación fisiológica. En *Redalyc, Sistema de Información Científica*, España. Recuperado de www.unioviado.net/reunido/index.
- Peralta, M. (Agosto de 2004). El acoso laboral, *mobbing*, perspectiva psicológica. Artículo. *Universidad del norte psicología desde el Caribe*. Bogotá, Colombia, pp. 111-122. Recuperado de www.res.uniandes.edu.co.
- Peralta, M. (Junio de 2006). Manifestaciones laborales y síntomas asociados al estrés postraumático. Artículo, Barranquilla, Colombia. Vol. 2, pp. 1-26. Recuperado de www.ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/
- Pereira, Verónica. (Septiembre de 2011). Acoso laboral una epidemia de moda. Artículo. Bogotá-Colombia. pp. 1-2. Recuperado de www.red-psi.org/articulos/

- Ramírez, D., López, C. y Seco, M. (Diciembre de 2012). Prácticas de acoso laboral en empresas colombianas, una mirada estructural e intersubjetiva. Artículo. Universidad del Rosario. Bogotá, Colombia. No. (2), pp. 307-328. Recuperado de www.cuadernosadministracion.javeriana.edu.co/.
- Rodríguez, R., Moreno, B., Rodríguez, A., Garrosa, E. y Morante, M. (Junio de 2004). Diferencias de género en el acoso psicológico en el trabajo: un estudio en población española. *Artículo investigativo España*. Vol. 10, pp. 1-2. Recuperado de www.scielo.br/pdf/.
- Sabido, M. y González, David (Junio de 2008). Acoso laboral y trastornos de la personalidad. Artículo, Madrid – España. En *Revista Redalyc*, Vol. 19 (2), pp. 191-204. Recuperado de www.buenastareas.com.
- Secretaría General de Políticas de Igualdad. Ministerio del trabajo y asuntos sociales. (2006). El acoso sexual a las mujeres en el ámbito laboral: resumen de resultados. Investigación. Bogotá, Colombia. pp. 1-36. Recuperado de webs.uvigo.es.
- Salín, D. (2006). ¿Se preocupan las organizaciones por el acoso psicológico en el trabajo? Percepciones de los trabajadores sobre las medidas organizacionales contra el acoso psicológico. En *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, Finlandia. Vol. 22, (3), pp. 413-432. Recuperado de www.redalyc.org/articulo.
- Uribe, C. y Reyes (Mayo de 2012). Experiencia durante la formación médica de las mujeres médicas residentes en la Universidad Nacional de Colombia: perspectiva de género. *Tesis de Grado*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, pp. 1-41. Recuperado de www.bdigital.unal.edu.co.
- Vera, A. y Polanía, A. (Mayo de 2012). Manifestaciones de acoso laboral en empleados de una institución pública en la ciudad de Bogotá. Investigación, Universidad de San Buenaventura Colombia. Vol. 1, pp. 1-53. Tesis. <http://hdl.handle.net/10819/722>. Vol. 25 (1), pp 20 - 30, Enero-Marzo 2012. Recuperado de www.iatreia.udea.edu.co/index.php/iatreia/article/view/11096. Consultado el 18 de Agosto de 2012.
- Hernández, Z., Medina, B. A., López, T. S., y Alcalá, P. (Enero - Febrero 2012). Epidemiología del cáncer de piel en pacientes de la clínica de dermatología de centro dermatológico Dr. Ladislao de la Pascua. *Dermatol Rev Mex* Vol. 56 (1). Recuperado de www.nietoeditores.com.mx/download/Dermatologia/2012/Enero-Febrero/Derma%201.7%20Epidemiologia.pdf. Consultado el 20 de Septiembre de 2012.
- Larrondo, M. R., Miyares, D. E., y González, A. A. (2001). Elementos para la prevención del cáncer de piel. La Habana. Cuba. Centro de Histoterapia Placentaria. Policlínico

- Plaza de la Revolución. Recuperado de http://bvs.sld.cu/revistas/fdc/vol6_1_12/fdc05112.htm. Consultado el 05 de Diciembre de 2012.
- López, V. M., Robuschi, L. F., Negrin, G. J., Muñoz, G. R., Landa, G. R., y Conde, S. L. (2012). Dermatitis actínica crónica. *Medicina y Seguridad del Trabajo*. Recuperado de www.medicosdeltrabajoctes.blogspot.com/2012/10/v-behaviorurldefaultvmlo.html. Consultado el 04 de Noviembre de 2012.
- Molgo, M., Castillo, C., Valdés, R., Romero, W., Jeanneret, V., Cevo, T., y otros. (2005). Conocimientos y hábitos de exposición solar de la población chilena. *Rev Med Chile* No. (133), pp. 662 - 666. Recuperado de www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872005000600007yscript=sci_arttext. Consultado el 25 de Julio de 2012.
- Moncada, J. J. (2003). La radiación ultravioleta y la piel del deportista, Universidad de Costa Rica. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*. *Educación*, Vol. 27 (002). Recuperado de [/www.redalyc.org/articulo.oa?id=44027211](http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44027211). Consultado el 8 de Octubre de 2012.
- Moneda, J. J., y Meneses, M. M. (2004). Hábitos de exposición solar y conocimientos sobre el cuidado de la piel en educadores físicos mexicanos, hondureños y costarricenses. *Rev. Costarricense. Salud Pública*, Vol. 13 (25). Recuperado de [S140914292004000200004yscript=sci_arttext](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S140914292004000200004yscript=sci_arttext). Consultado el 8 de Agosto de 2012.
- Mora, O. M., Olivares, S. A., González, G. T., y Castro, M. I. (2010). El Sol: ¿Enemigo de nuestra piel? *Medisan*, Vol. 14 (6), pp. 826. Recuperado de www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol_14_6_10/san14610.pdf. Consultado el 5 de Agosto de 2012.
- Obregón, V. P., Garcia, G. A., Delgado, Q. M., Diaz, M. J., y Carrera, N. O. (2012). Foto protección v/s calidad de vida. Una propuesta para lograrla. Recuperado de http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol12_supl2_06/revisiones/r6_v12_supl206.html. Consultado el 13 de marzo de 2013.
- Ochoa, M. T., y Rueda, R. A. (1996). El cáncer de piel y el sol. La protección como alternativa. *Carta de la salud*. Centro médico Fundación Valle de Lili. No. (6). Recuperado de www.bibliotecadigital.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/4393/1/006_cancer_piel_sol.pdf. Consultado el 13 de Mayo de 2012.
- Peña, O. M., Buendía, E. A., Ortega, d. O., y Serrano, O. S. (2004). Hábitos de Fotoprotección en la Facultad de Ciencias de la Educación Física y el Deporte de la Universidad de Granada. *Epidemiología y Bioestadística*. Unidad Docente de Dermatología. *Facultad de Medicina. Piel* Vol. 19 (4), pp. 179 - 83. Recuperado de www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/

- pdf/21/21v19n04a13059506pdf001.pdf. Consultado el 18 de Agosto de 2012.
- Ramos, L. I. Armas, R. E., Rondón, A. J., y Ramos, L. M. (2001). Epidemiología del cáncer de piel no melanoma. *Rev. Cubana Oncol* Vol. 17 (1) pp. 43 - 7. Recuperado de www.bvs.sld.cu/revistas/onc/vol17_1_01/onc08101.htm. Consultado el 18 de Agosto de 2012.
- Rizo, A. J., Bernal, V. Á., y Hernández, G. E. (2008). La Radiación Ultravioleta en el Docente de Educación Física. Prevención de Riesgos laborales. *CCD Año 5 N° 8, 3*, pp. 75-80 ISSN: 1696 - 5043. Recuperado de www.redalyc.org/articulo.oa?id=163017596002. Consultado el 20 de Septiembre de 2012.
- Rodríguez, G. R., H, H. M., y Azze, P. M. (1999). Cáncer de piel y ocupación. Instituto Nacional de salud de los Trabajadores. *Rev. Cubana med*, Vol. 40 (4), pp. 266-74. Recuperado de www.bvs.sld.cu/revistas/med/vol40_4_01/med05401.htm. Consultado el 18 de Agosto de 2012.
- Romaní, F., Ramos, C., Posso, M., Oliver, R., Rojas, J., Siccha, M., y otros. (2005). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre protección. *Trabajos originales. Folia Dermatol. Perú*, 16 (2). Recuperado de www.sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/fofia/v16_n2/pdf/a02.pdf. Consultado el 25 de Septiembre de 2012.
- Rullán, J., Iriarte, I., Villa, J., y Bayona, M. (2012). Evaluación sobre la conciencia y las conductas de riesgo asociadas al cáncer de piel en hispanos. *Departamento de Dermatología de la Escuela de Medicina del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico*. Recuperado de www.galenusrevista.com/IMG/pdf/10_SupleEspecial_Dermatologia24.pdf. Consultado el 18 de Agosto de 2012.
- Sánchez, C. F. (2006). Consideraciones sobre la capa de ozono y su relación con el cáncer de piel. *Revista médica de Chile*, Vol. 134 (9), Santiago. Recuperado de [/www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-2098872006000900015yscript=sci_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-2098872006000900015yscript=sci_arttext). Consultado el 13 de Septiembre de 2012.
- Sancllemente, M. G., y Hernández, G. G. (2010). Altos índices de radiación ultravioleta en Medellín y en una localidad del oriente antioqueño, Colombia. *Latreia* Vol. 23, (2). Recuperado de www.iatreia.udea.edu.co/index.php/iatreia/article/view/11125/10207. Consultado el 18 de agosto de 2012.
- Santana, R. A., Montesino, B. M., Joel, J. V., Gallardo, P. C., y Lilia., L. R. (2007). Caracterización del cáncer de piel facial. Pinar del Río. *Rev. Ciencias Médicas*. Vol. 12 (2). Recuperado de www.scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S156131942008000200002yscript=sci_abstract. Consultado el 18 de agosto de 2012.

Cáncer de piel: factores de riesgo en trabajadores

Skin Cancer: Risk Factors in Workers

Norma Constanza **Hernández Melo**

*Auditora en Salud, Profesional en Enfermería, Fundación Universitaria del Área Andina.
Bogotá, Colombia. nocoheme@hotmail.com*

Angélica Carolina **Vega Romero**

*Auditora en Salud, Profesional en Enfermería, Fundación Universitaria del Área Andina.
Bogotá, Colombia. carovega_79@hotmail.com*

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo realizar una revisión bibliográfica de los factores de riesgo y condiciones ambientales a los que se ven expuestos los trabajadores en Latinoamérica por la constante exposición solar, conduciendo al cáncer de piel. Se realizó una revisión sistemática de referencias bibliográficas relacionadas con los factores de riesgo

que conllevan a los trabajadores a tener cáncer de piel, ya que actualmente a nivel mundial el cáncer de piel se ha incrementado en forma excesiva debido al deterioro del medio ambiente, resultado de la propia actividad humana. Los estudios concluyen que la capa de ozono presenta un adelgazamiento por el intenso uso de sustancias químicas y contaminantes

atmosféricos que incrementan el paso de la luz solar (radiación ultravioleta), considerándose el principal carcinógeno

no como factor de riesgo presente en la ocupación del individuo.

Palabras clave: cáncer de piel, factores de riesgo, radiación solar.

ABSTRACT

This article aims to review the literature on risk factors and environmental conditions to which workers are exposed in Latin America by constant sun exposure, leading to skin cancer.

We conducted a systematic review of related references risk factors that lead to the workers to get skin cancer, since global skin cancer has increased exces-

sively due to environmental degradation resulting from human activity itself. The studies conclude that the ozone layer is becoming thinner because of the intensive use of chemicals, air pollutants, increasing the pitch of sunlight (ultraviolet radiation). It is considered the main risk factor for carcinogen present in the occupation of the individual.

Key Words: skin cancer, risk factors, solar radiation.

Introducción

En la antigüedad, los seres humanos habían estado expuestos a la radiación ultravioleta solar, sin pensar en los daños que se puede producir en la piel si la reciben en forma crónica y constante (Cañarte, Salum, Ipiña y Piacentini, 2004) Sus efectos biológicos son muy diversos y dependen de su longitud de onda, penetración en la piel y tiempo de exposición, logrando aparecer poco después de la exposición solar o años más tarde. Entre los primeros se destaca el eritema y la quemadura solar, la fotodermatosis y la inmunosupresión; entre los segundos, la foto carcinogénesis y el foto envejecimiento (Duro, Campillos y Causín, 2003). Lo anterior conlleva a que el cáncer se origine cuando las células en alguna parte del cuerpo comienzan a crecer de manera descontrolada, pues el cuerpo está compuesto por

billones de células vivas, las cuales se dividen en nuevas células y mueren de manera ordenada (Dermatology, 2011).

Por esta razón, la incidencia del cáncer de piel ha aumentado en las últimas décadas de una manera descontrolada ya que el órgano más grande del cuerpo es la piel, que protege contra el calor, la luz solar, las lesiones, las infecciones, ayuda a controlar la temperatura corporal, almacena agua, grasa y vitamina D (Santana, Montesino, Joel, Gallardo y Lilia, 2007).

Las estrategias preventivas para el cáncer de piel se dirigen fundamentalmente a 2 grupos de población. El grupo de niños y adolescentes ya que estos se exponen al sol hasta 3 veces más que los adultos y se calcula que un 50-80% del tiempo de exposición solar en la vida de una persona se produce antes de llegar a los 18 años de edad. Otro grupo denominado son los grupos relacionados, que incluye a todas aquellas personas que tienen una implicación directa en las medidas de foto protección de la población (Peña, Buendía, Ortega y Serrano, 2004).

Lo anterior obedece a que desde 1970 se viene encontrando un aumento en la incidencia de cáncer de piel en el mundo, generado por los hábitos de mayor exposición solar de las poblaciones, como también por la intensidad de la radiación solar a la que se está expuesto (Sanclemente y Hernández, 2010), ya que gran parte de la población laboral realiza sus actividades al aire libre de manera parcial o de forma permanente, en condiciones de alta exposición a radiación ultravioleta de origen solar, sin que en la mayoría de los casos se adopten las medidas de protección adecuadas (Departamento de Salud Ocupacional, 2007).

La estrella más visible desde el planeta tierra es el sol (Mora, Olivares, González, y Castro, 2010), el cual emite energía radiante que se propaga en forma de ondas electromagnéticas con diferentes longitudes de onda (Gerbaudo, 2009) clasificándose como: luz visible, que estimula la retina; infrarroja, responsable de la sensación de calor; y ultravioleta, que se subdivide en tres bandas: UVA, UVB y UVC. Por esta razón no llega a la superficie terrestre pues es absorbida por la capa de ozono (Mora, Olivares, González y Castro, 2010), y también por su alta energía, alteran millones de compuestos orgánicos que forman las células vivas, interfiriendo con los procesos biológicos del cuerpo humano y ocasionando diversas clases de enfermedades (Gerbaudo, 2009), generando alteraciones en el ADN que conducen a muta-

ciones en genes envueltos en la patogénesis del cáncer de piel (Rullán, Iriarte, Villa y Bayona, 2012).

Al respecto conviene decir que cada vez es más notable el adelgazamiento de la capa de ozono, debido a los gases contaminantes propios de la vida terrestre, produciendo un exceso de radiación ultravioleta que puede producir cáncer de piel, sin embargo, la atmósfera terrestre protege a los organismos vivos de la radiación ultravioleta del sol y la capa de ozono atmosférica ya que absorbe casi toda la radiación UV de alta energía (Cañarte, Salum, Ipiña y Piacentini, 2004).

La piel tiene una protección natural contra la luz ultravioleta que le permite protegerse de los trastornos cutáneos que esta les causa. Los principales mecanismos de protección naturales o endógenos actúan de dos formas: absorbiendo la radiación o desviándola (Rizo, Bernal y Hernández, 2008). Los pelos, el manto graso de la piel y los queratinocitos de la capa cutánea de los individuos nos permite no sólo identificar aquellos con un mayor riesgo de quemarse, sino también de padecer cáncer de piel y desarrollar procesos de foto envejecimiento (Duro, Campillos y Causín, 2003).

Muchos trabajadores de campo, que por la naturaleza de su oficio trabajan la mayor parte del día a la intemperie, se exponen diariamente a la radiación solar (Rizo, Bernal y Hernández, 2008). Por esta condición algunas profesiones que afectan su calidad de vida por la exposición solar son: profesores de educación física, agricultores, constructores, salvavidas, deportistas, trabajadores de campo, pescadores, transportadores, fuerzas armadas y de orden, comercio, entre otras (Departamento de Salud Ocupacional, 2007).

De acuerdo a lo expuesto, se plantea que este artículo tenga por objetivo realizar una revisión bibliográfica de los factores de riesgo y condiciones ambientales a los que se ven expuestos los trabajadores en Latinoamérica por la constante exposición solar, conduciendo al cáncer de piel.

Método

Se realiza una revisión sistemática de referencias bibliográficas relacionadas con el tema de factores de riesgo, condiciones ambientales, sociales y demográficas a los que se ven expuestos los trabajadores en países como

México, Argentina, Chile, Colombia, entre otros; por la constante exposición solar y que están asociados al cáncer de piel.

Se comienza la búsqueda bibliográfica a partir de referencias en internet, Google Académico y Scielo, artículos comprendidos entre los años 1995 y 2013. La base de datos bibliográfica se consultó en español, preferiblemente en formato PDF; se realizó la filtración de temas relacionados al objetivo del artículo y a partir de palabras claves.

Se selecciona la información de los 30 artículos en una base de datos sobre los temas más relevantes, la primera matriz se realiza con sistematización de fuentes de información general de cada artículo dando lugar al número, año de publicación, autores, tipo de publicación, título y objetivos, con una metodología de tipo de estudio y formas de recolección de la información, resultados y conclusiones inherentes al tema de esta revisión.

La segunda matriz se realiza identificando los tres subtemas más relevantes como lo son: factor de riesgo fisiológico, factor de riesgo ambiental y factor de riesgo vs factor protector. Se filtró la información en esta matriz que incluye además el reconocimiento de similitudes, diferencias y particularidades de cada uno de los 30 artículos, dando lugar a la elaboración al cuerpo del artículo.

Resultados

Factor de riesgo fisiológico

Uno de los órganos más grandes del cuerpo es la piel (Ramos, Armas, Rondón y Ramos, 2001), la cual protege contra el calor, la luz solar, las lesiones y las infecciones (Santana, Montesino, Joel, Gallardo y Lilia, 2007); además recubre los órganos internos, sirve de barrera a los gérmenes como las bacterias, evita la pérdida excesiva de agua y de otros líquidos, ayuda a controlar la temperatura corporal, protege el resto del cuerpo de los rayos ultravioleta (UV), y ayuda al cuerpo a producir vitamina D (Dermatology, 2011).

El engrosamiento de la piel y la formación de melanina conducen a la protección contra radiaciones, pero existen componentes histológicos a la piel sensibles a la luz ultravioleta como las células *Langerhans* (desempeñan una función inmunológica en el cuerpo) en la epidermis. Las fibras

de colágeno de la dermis que brindan elasticidad y soporte en la piel, pueden romperse por exposición a altos niveles UV, dando apariencia de vejez prematura, ocasionando desde quemaduras, envejecimiento prematuro y carcinogénesis por exposición crónica (Rodríguez, H. y Azze, 1999).

Lo anterior ocasiona en la mayoría de las personas quemaduras o lesiones cutáneas que se generan a partir de las exposiciones prolongadas ya sea por jornadas laborales o recreativas, definida como la dosis capaz de originar eritema cutáneo de límites notorios a las 24 horas de exposición. Cuantificar esta sensibilidad en todo grupo humano es trascendente, ya que existe una relación directa entre su magnitud y el desarrollo de mutaciones, inmunosupresión, foto envejecimiento y neoplasias. Por lo tanto, estimar en nuestra población de forma objetiva la sensibilidad UV, así como el tiempo de exposición que induce lesiones, permitirá aproximar intervalos de riesgo y/o seguridad considerando que la intensidad solar y los hábitos de exposición solar en el país son prolongados (Castañedo, Torres, Sobrevilla, Ehnis y Gordillo, 2012).

Esta definición ha evidenciado que la incidencia de cáncer de piel se ha triplicado en las últimas dos décadas. Uno de los factores de riesgo de cáncer de piel no melanoma son: fototipo cutáneo, edad, sexo, exposición solar y antecedente familiar, personal (Hernández, Medina, López y Alcalá, 2012), etnicidad, siendo el adulto mayor más propenso, estado inmunitario (personas inmunosuprimidas) son más susceptibles (Jerant, Johnson, Sheridan y Caffrey, 2000; Tortora y Grabowski, 1993) (Moncada, 2003); la exposición a luz ultravioleta durante la niñez y los episodios de quemaduras intermitentes (Rullán, Iriarte, Villa y Bayona, 2012).

El cáncer de piel puede ocurrir en cualquier parte del cuerpo, pero es más común en la piel que ha estado expuesta a la luz solar, como la cara, el cuello, región antero superior del tórax, las manos y los brazos (Santana, Montesino, Joel, Gallardo y Lilia, 2007). Además, es el lugar que da origen a una serie de neoplasias.

El 95 % de los tumores malignos de la piel son: carcinoma epidermoide y carcinoma baso celular. Esta asociación se basa en que comparten su origen en la epidermis y coinciden en la carcinogénesis, aunque con algunas diferencias y tienen una peculiar distribución racial, geográfica y ambiental (Ramos, Armas, Rondón y Ramos, 2001). Esta afección de células malig-

nas (cancerosas) se forma en los tejidos de la piel (Santana, Montesino, Joel, Gallardo y Lilia, 2007). Este daño celular afecta a personas menores de 20 años y se caracteriza por ser acumulativo, lo que incrementa la carcinogénesis en la edad adulta (Giraldo, Montes, Zuleta, Correa, Vasco y Sanclemente, 2012). Sus formas de presentación más frecuentes son el carcinoma basocelular (CB), el carcinoma espinocelular (CE) y el melanoma (M) (Benitez, Basaldua y Beatriz, 2006). Este último es de mayor mortalidad. La detección temprana de irregularidades en la piel especialmente en aquellas expuestas constante y crónicamente al sol como por ejemplo los brazos, el cuello, los hombros, el rostro, las orejas y el escote (Franceschi, Levi, Randimbison y La Vecchia, 1996) (Moncada, 2003).

El factor de riesgo fisiológico comprende que los carcinomas cutáneos (cáncer de piel) no generan un impacto en la mortalidad pero si constituye un problema de salud pública por el elevado costo que implica su tratamiento (Molgo et ál; 2005). Por esta razón, es importante brindar educación a toda la población, independientemente de sus labores, desde el ámbito rural o urbano, con el fin de generar iniciativa de cuidado de la piel en cada uno de los individuos, desde edades tempranas hasta su adultez y de esta manera prevenir el incremento del cáncer.

Factor de riesgo ambiental para cáncer de piel

La capa de ozono atmosférica absorbe casi toda la radiación UV de alta energía que llega a la tierra. Aproximadamente el 90% del ozono atmosférico se encuentra en la estratósfera, en una región que comienza entre los 10 y 16 km aproximadamente por encima de la superficie terrestre, y se extiende hasta aproximadamente 50 km de altitud. Esta región es comúnmente conocida como capa de ozono (Cañarte, Salum, Ipiña y Piacentini, 2004), la cual ha sufrido un deterioro, ocasionando un adelgazamiento de la misma y perdiendo la capacidad de protección contra las radiaciones ultravioleta (Hernández, Medina, López y Alcalá, 2012).

Es oportuno saber que el índice ultravioleta describe el grado de intensidad de radiación solar al que está expuesta la superficie de la tierra, pero a la vez es un indicador del daño potencial que puede presentar la piel de acuerdo con los niveles a los que se expone (Sanclemente y Hernández,

2010). El sol emite diferentes radiaciones ultravioleta que tienen efectos sobre la piel: las de tipo A y las de tipo B. Las dos pueden producir daño en la piel si se abusa de ellas. Las de tipo A penetran hasta las capas más profundas de la piel y las de tipo B producen daño de la epidermis, la capa más superficial de la piel (Ochoa y Rueda, 1996).

La luz solar es fundamental para la vida, no sólo nos calienta y nos provee el ambiente ideal para realizar actividades al aire libre, sino que nos brinda algunos beneficios psicológicos y terapéuticos (Giraldo, Montes, Zuleta, Correa, Vasco y Sanclemente, 2012). El sol envía en su paquete de energía la luz ultravioleta (Ochoa y Rueda, 1996), abarcando un rango de longitudes de onda dentro de las cuales se consideran tres clases, los rayos UV-A que envejecen a las células y pueden dañar el ADN de la misma (Dermatology, 2011); los rayos UVB que pueden causar daño directo al ADN y son la principal causa de quemaduras de sol (UVA y UVB responsables de los fenómenos foto químicos), y los rayos UVC no penetran nuestra atmósfera y por lo tanto no están presentes en la luz solar (Dermatology, 2011).

En este sentido, cuando una persona se expone al sol durante un largo rato produce inicialmente un leve color rosado que es una voz de alerta y es diferente para cada persona. Si la exposición continúa esta tonalidad aumenta progresivamente hasta volverse rojo y empeora en las siguientes horas; si este color persiste así durante algunos días y posteriormente se presenta un fenómeno de descamación, que significa un daño a las células superficiales de la piel, puede producirse una reacción más severa, como una quemadura con ardor, dolor, fiebre, escalofrío, náuseas y hasta delirio (Ochoa y Rueda, 1996).

De igual forma, la radiación UV produce daño a las fibras elásticas de la piel lo que se traduce en una pérdida de la elasticidad, un aumento en la profundidad de las líneas de expresión normales y en un engrosamiento de la misma (Ochoa y Rueda, 1996). Lo expuesto por los autores responde al factor de riesgo ambiental para cáncer de piel causado por el deterioro generado en la capa de ozono, permitiendo el paso de los rayos ultravioleta de forma directa en la piel. Esto afecta la mayoría de países latinoamericanos, donde el cáncer de piel está en aumento, sin embargo, no se conoce cifras precisas a pesar que factores como la situación geográfica y la intensidad de la radiación ultravioleta nos hace muy susceptibles (Ochoa y Rueda, 1996).

Factor de riesgo versus factor protector

La función de la capa de ozono es absorber parte de los rayos ultravioleta, pero dicha función se ha visto disminuida en algunas partes del mundo; por lo tanto estos rayos entran en contacto directamente con la piel produciendo mayor daño. Este riesgo de quemarse aumenta entre las 10 am y las 3 pm porque la radiación se incrementa a esta hora en cualquier parte del mundo. Se sabe que la radiación UV se ve reflejada por superficies naturales que rodean a las personas como el agua, la arena, la nieve y superficies artificiales como láminas, plásticas de aluminio, cemento, etc. Por lo tanto el estar bajo sombrillas o carpas no garantizan protección contra los rayos solares (Ochoa y Rueda, 1996).

Hay múltiples situaciones en las que se está expuesto a la radiación ultravioleta y no solamente cuando se toman baños de sol, también cuando se realizan actividades laborales al aire libre tales como el trabajo en la calle, las actividades deportivas, la conducción de vehículos, etc. (Ochoa y Rueda, 1996). Por esta razón, a pesar de que gran parte de las actividades se desarrollan al aire libre, se diferencian de otros trabajadores que se exponen al sol por motivos laborales: agricultores, pescadores, profesores de educación física, etc. (Peña, Buendía, Ortega y Serrano, 2004). Estos trabajadores por la naturaleza de su oficio trabajan la mayor parte del día a la intemperie, exponiéndose diaria y crónicamente a la radiación solar. Las administraciones y entidades privadas no poseen, en la mayoría de los casos, los recursos para mejorar esta situación (Rizo, Bernal y Hernández, 2008), respecto de las obligaciones del empleador de proporcionar todos los elementos de protección personal necesarios para dicho agente de riesgo.

La luz ultravioleta depende del grado de exposición y la intensidad de la radiación, del tiempo que la piel ha estado expuesta y si ésta ha estado protegida con ropa y bloqueador solar (Santana, Montesino, Joel, Gallardo y Lilia, 2007). La radiación UV que nos llega a la tierra depende de la cantidad, la hora y el ángulo que los rayos del sol forman con la superficie receptora. Cuando el sol está cerca del horizonte, su radiación viaja un largo camino a través de la atmósfera, por lo que menos rayos UV llegan a la superficie de la tierra; pero cuando el sol está en la parte más alta, sus rayos tienen menos camino que atravesar y caen con mayor intensidad en la superficie de la

tierra (Gerbaudo, 2009). En los últimos años ha aumentado la incidencia de cáncer en pacientes jóvenes, lo cual se relaciona con la exposición prolongada al sol por actividades recreativas que se efectúan al aire libre (Ramos, Armas, Rondón y Ramos, 2001).

Debido a esto el cáncer cutáneo es más frecuente en el hombre precisamente por ser la población más laboralmente activa, lo cual afecta su rendimiento profesional con las consecuentes repercusiones económicas, personales y sociales; que si bien en su mayoría no conducen a la muerte, inciden en el bienestar del individuo y su rendimiento laboral (Rodríguez, H. y Azze, 1999).

Planteado lo anterior, las recomendaciones para reducir los efectos perjudiciales de las radiaciones UV en los trabajadores de Latinoamérica sería: reducir el tiempo de exposición solar entre las 10:00 y las 15:00 horas, aplicarse un filtro solar de protección adecuada, según el fototipo de piel, usar sombreros o gorras, camisetas y gafas de sol, no tomar fármacos ni utilizar cremas o cosméticos que puedan producir foto sensibilidad; ante reacciones alérgicas de la piel, no exponerlas al sol, evitar superficies reflexivas como la arena húmeda, y variar las actividades al aire libre; no exponer al sol intenso a niños menores de 6 años y educar a la población a protegerse del sol (Becerra y Aguilar, 2001). Teniendo en cuenta los factores explicados es necesario enseñar a la población en el manejo de la *foto-protección* la cual se define como el conjunto de medidas que permiten limitar los daños cutáneos acumulativos inducidos por la radiación solar. (Peña, Buendía, Ortega y Serrano, 2004). Por esta razón es importante dar a conocer todos los efectos que producen los rayos del sol en nuestra piel, con el fin de sensibilizar a todas las personas desde edades tempranas, mediante el autocuidado de su propio cuerpo (Larrondo, Miyares y González, 2001). Sin embargo, a corto plazo se prevén mejores resultados si se educan a padres, alumnos, maestros, trabajadores y población en general sobre las consecuencias de la radiación solar, así como mediante la modificación de ciertas políticas escolares y laborales, como el cambio del horario en las actividades al aire libre, permitir el uso de gorros o sombreros, y promover la utilización de filtros solares (Rullán, Iriarte, Villa y Bayona, 2012).

Discusión

De acuerdo a lo expuesto en la literatura, se ha descrito que la piel es el órgano más grande del cuerpo (Santana, Montesino, Joel, Gallardo y Lilia, 2007), y exponerla al sol de manera incontrolada y en exceso, puede tener efectos perjudiciales para la salud como cáncer de piel, foto envejecimiento, quemaduras solares y desórdenes inmunológicos (Duro, Campillos y Causín, 2003). Por eso, la luz solar es fundamental para la vida (Ochoa y Rueda, 1996) y al estar expuestos a la radiación ultravioleta, produce daños en el ADN que conducen a mutaciones en genes envueltos en la patogénesis del cáncer de piel (Peña, Buendía, Ortega y Serrano, 2004). Consideramos que los trabajadores que desarrollan actividades al aire libre se ven expuestos a los rayos ultra violeta de manera permanente, lo cual afecta su rendimiento profesional con las consecuentes repercusiones económicas, personales y sociales; que si bien en la mayoría no conducen a la muerte, inciden en el bienestar del individuo y su rendimiento, por lo que consideramos oportuno en el campo de la salud ocupacional transitar por este camino como única vía para lograr la salud del trabajador (Rodríguez, H. y Azze, 1999). De esta manera es importante el uso diario del filtro solar, ropa protectora, gafas, sombreros y evitar el sol desde las 10 am hasta las 3 pm, son métodos para evitar el daño solar en la piel (Rullán, Iriarte, Villa y Bayona, 2012). Cabe resaltar que el hombre ha alterado el equilibrio ecológico de la capa de ozono con su propia actividad laboral o doméstica con la producción y emisión a la atmósfera de las llamadas “sustancias depletoras de ozono” -clorofluorocarbonos (CFC) que se usaron en la fabricación de aerosoles, refrigeradores, equipos de aire acondicionado- (Sánchez, 2006); evidenciándose al transcurrir de los años, el aumento del paso de los rayos ultravioleta, convirtiéndose en una amenaza para su salud ya que gran parte de la población laboral no cuenta con dotación necesaria para ejecutar sus tareas diarias, ocasionando riesgos en su cuerpo (Duro, Campillos y Causín, 2003).

Conclusiones

Uno de los factores de riesgo que conllevan a los trabajadores a tener cáncer de piel es la exposición solar ya que el órgano más grandes del cuerpo es la piel y por la acumulativa exposición a los rayos UV a la que se ven expuestos

por cumplir con sus funciones laborales, están ocasionando un deterioro en las células vivas del cuerpo, causando de este modo, un alto índice de cáncer de piel y representando un problema de salud pública.

La mayoría de trabajadores por su ocupación a la intemperie representan un problema de salud, debido a la sensibilidad por exposición solar ya que es indiscutible el papel fundamental que la radiación solar desempeña en el desarrollo de tumores de piel, el cual se incrementa con mayor riesgo en Latinoamérica, sobre todo por el deterioro de la capa de ozono, permitiendo el ingreso de los rayos ultravioleta ocasionando daños en la piel.

La conclusión bibliográfica demuestra que la falta de autocuidado de la población que trabaja a la intemperie sin protección solar, aumenta el índice de probabilidad de lesiones como quemaduras y eritemas en la piel, desarrollando en gran parte de la población cáncer de piel. Por lo anterior es necesario tomar conciencia del problema y adoptar medidas preventivas de *foto-protección* eficaces, especialmente aquellos sujetos con mayor riesgo, e incorporar hábitos saludables para mejorar las condiciones laborales; no pretendiendo ser alarmista sino consciente del riesgo para evitarlo y mejorar la calidad de vida de los trabajadores sin tener complicaciones en su piel.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Américan, A. o. (2011). Cáncer de piel: Células basales y células escamosas. *Sociedad Americana contra el Cáncer*. Disponible en www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/002321-pdf.pdf. Consultado el 20 de Noviembre de 2012.
- Becerra, M. M. y Aguilar, A. J. (2001). Radiación ultravioleta y cáncer de piel. Consejos preventivos, Licenciados en medicina y alumnos de doctorado del Departamento de Radiología y Medicina Física, de la Universidad de Málaga. Facultad de Medicina. *Teatinos s/n - 29071*. Recibido 19 Noviembre 2001; Aceptado 20 Diciembre 2001. Disponible en [www-rayos.medicina.uma.es/rmf/radiobiologia/revista/Numeros/RB1\(2001\)15-17.pdf](http://www-rayos.medicina.uma.es/rmf/radiobiologia/revista/Numeros/RB1(2001)15-17.pdf). Consultado el 25 de Octubre de 2012.
- Benitez, W. F., Basaldua, C. F. y Beatriz., P. D. (2006). Cáncer de piel: Principales aspectos epidemiológicos en el Hospital Escuela "Gral. José Francisco de San Martín". *Revista de posgrado de la VIa Cátedra de Medicina - N° 155 - Marzo 2006*. Disponible en www.med.unne.edu.ar/revista/revista155/1_155.htm. Consultado el 25 de Noviembre de 2012.

- Cañarte, C., Salum, G., Ipiña, A. y Piacentini, R. (2004). Índice ultravioleta como indicador de riesgo en la piel. *Dermatología Ibero-América-Online*. Disponible en www.es.scribd.com/doc/46182372/Indice-UV-un-indicador-del-riesgo-solar-en-la-piel. Consultado el 20 de Septiembre de 2012.
- Castanedo, C. J., Lepe, V., Gordillo, M. A. y Moncada, B. (2003). Dosis de radiación ultravioleta en escolares mexicanos. *Salud Pública México* 2003; 45: 439 - 444. Disponible en www.scielo.org.mx/pdf/spm/v45n6/18737.pdf. Consultado el 25 de noviembre de 2012.
- Castañedo, C. J., Torres, Á. B., Sobrevilla, O. S., Ehnis, P. A. y Gordillo, M. A. (2012). Estimación del tiempo de exposición solar para quemadura en población Mexicana. *Gaceta Médica de México*. 2012; 148: 243-7. Disponible en www.anmm.org.mx/GMM/2012/n3/GMM_148_2012_3_243-247.pdf. Consultado el 18 de Agosto de 2012.
- Departamento de Salud Ocupacional. (2007). Exposición laboral a la radiación ultravioleta de origen solar. *Gobierno de Chile. Ministerio de Salud*. Disponible en www.pad.rbb.usm.cl/doc/11984926/60505_LABORATORIO_DE_HIGIENE/Radiacion_UV_ISP.pdf. Consultado el 20 de Septiembre de 2012.
- Duro, M., Campillos, P. y Causín, S. (2003). Radiación solar. El sol y los filtros solares. *MEDIFAM* 2003; 13: 159-165. Vol. 13 – Núm. 3– Marzo 2003. Disponible en www.scielo.isciii.es/pdf/medif/v13n3/hablemos1.pdf. Consultado el 26 de Octubre de 2012.
- Falcon, L. L. y Martínez, C. B. (2012). Dermatitis provocadas por la luz solar e influencia en la calidad de vida. *Revista Cubana de Medicina Militar*. 41 (3): 248 -255. La Habana Cuba. Disponible en www.scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-65572012000300004yscript=sci_arttext. Consultado el 25 Septiembre de 2012.
- Franco, R., Ramos, C., Posso, M., Oliver, R., Rojas, J., Siccha, M. y otros. (2005). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre protección solar en internos de medicina cinco hospitales generales de Lima Callao. *Trabajos Originales. Folia Dermatol. Perú* 2005; 16 (2): 61-66. Disponible en www.sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/fofia/v16_n2/pdf/a02.pdf. Consultado el 20 de Septiembre de 2012.
- Gerbaudo, M. (2009). Efectos biológicos de las radiaciones electromagnéticas. Índice UV sobre la Piel. *Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Médicas. República de Argentina*. Disponible en www.rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/246/Gerbaudo_Tesis_Nov_2009.pdf?sequence=1. Consultado el 18 de Agosto de 2012.
- Giraldo, S. C., Montes, G. C., Zuleta, T. J., Correa, L. A., Vasco, C. M. y Sanclemente, M. G. (2012). Caracterización clínica, epidemiológica e hispatológica de pacientes con diagnóstico de queratosis actínica. *Latreia* 17.

Riesgos del personal de salud en la prestación de servicios prehospitalarios

Of health risks in providing pre-hospital services

Juliana Carolina Duarte

*Auditora en salud, Fundación Universitaria del Área Andina.
juduarte28@yahoo.es*

Catherin Fernanda Rodríguez

*Auditora en Salud, Fundación Universitaria del Área Andina.
cafer_0811@hotmail.com*

Yury Andrea Vallejo

*Auditora en salud. Fundación Universitaria del Área Andina.
yuryan21@hotmail.com*

RESUMEN

El presente es un artículo de revisión que pretende analizar algunas características que giran en torno al

trabajo que desempeña el personal de atención pre-hospitalaria, con el fin de identificar los riesgos propios del ejercicio. Para tal efecto, se analizaron 28 artículos de investigación, basados en

diferentes tipos de estudios (descriptivos, analíticos, cualitativos, retrospectivos, prospectivos y transversales), realizados en un periodo de tiempo entre el año 2000 y 2012, en varios países como Colombia, Perú, Cuba, México, España, entre otros. También es importante resaltar que fueron artículos publicados en reconocidas revistas como Scielo, Revista Colombiana de Enfermería y Revista Peruana de Epidemiología, entre otras.

El personal de salud en atención prehospitalaria se encuentra expuesto diariamente a diferentes riesgos desde su ejercicio profesional, los cuales deben tener una adecuada evaluación, ac-

tividades de seguimiento y control para la minimización de los mismos. Dichos riesgos están adheridos a los procesos de bioseguridad, gestión de residuos así como de riesgos psicosociales y emocionales los cuales generan disminución de las capacidades del trabajador, aumentando el riesgo y lesiones físicas prevenibles.

Así mismo, para la prestación del servicio de forma segura a los trabajadores y usuarios, la adecuación de los vehículos de emergencias (terrestres y aéreas) debe tener completo cumplimiento de la norma frente a la tipología y adecuación de estos.

Palabras clave: riesgo, bioseguridad, normas, transporte, atención prehospitalaria, psicosocial, emocional.

ABSTRACT

This is a review article aims to analyze some characteristics that revolve around work performed by the staff of pre-hospital care, in order to identify the security level of the exercise itself. For this purpose we analyzed 28 research articles based on different types of studies (descriptive, analytical, qualitative, retrospective, prospective and cross), conducted over a period of time between

2000 and 2012 in several countries such as Colombia, Peru, Cuba, Mexico, Spain, etc. It is also important to note that articles were published in prestigious journals such as Scielo, Revista Colombiana de Enfermería y Revista Peruana de Epidemiología, among others.

Health personnel in pre-hospital care is exposed daily to various risks from his practice, which should have a proper

assessment, monitoring and control activities to minimize them, these risks are attached to biosecurity processes, waste management as well as psychosocial and emotional risks that generate reduced worker's capabilities and increasing

the risk preventable injury. Moreover the adequacy of emergency vehicles (ground and air) must have full compliance with the rule against type and adequacy thereof for providing the service safely for workers and users.

Key Words: risk, biosecurity, rules, transportation, prehospital care, psychosocial, emotional

Normatividad

Siendo parte fundamental el contexto de la bioseguridad y teniendo en cuenta su porcentaje de aplicación para evitar accidentes laborales y minimizar errores humanos, es de suma importancia comprender que esta ciencia se apoya en normas construidas con base en conocimientos técnicos y científicos, pero que además involucra a profesionales de todas las áreas. Definiéndolas en acciones precisas para evitar cualquier escenario que pueda forjar un accidente laboral.

En relación a la investigación realizada, se percibe que el personal de atención en salud se encuentra altamente expuesto a riesgo biológico la mayor parte del tiempo laboral. Con respecto a sus conocimientos de normas de bioseguridad, se notó una diferencia entre el personal de atención prehospitalaria y aquel que se encuentra en instituciones prestadoras de salud. En este último grupo hay un alto nivel de conocimientos, pero desafortunadamente le dan un cumplimiento muy bajo, convirtiéndolo en un grupo con altas probabilidades de accidentalidad laboral (Soto y Olano, 2002).

Sin embargo el personal que trabaja en atención prehospitalaria no se encuentra en mejores condiciones según lo observado en una investigación realizada en Medellín. Esta indica que solo el 63,6% de los empleados que tienen contacto directo con el manejo de residuos reciben capacitación y al personal que ingresa como nuevo solo se les exige un conocimiento del 27.3% en este manejo, convirtiéndolo en actos riesgosos. (Cardona, 2007) Por tal motivo es de suma importancia contar con protocolos y normas que sirvan como guía para el personal de salud al momento de ejercer sus fun-

ciones, teniendo en cuenta la práctica de acciones seguras que generen un alto porcentaje de bioseguridad.

Cuando el personal cuenta con los denominados equipos de protección personal (guantes, calzado, tapabocas, monogafas, etc.) se habla de una experiencia de trabajo normalizada. Son elementos de salud que deben ser tenidos en cuenta, especialmente si se refiere al personal de atención prehospitalaria, por aquellos que se encuentran más expuestos a riesgo biológico. Desafortunadamente, y a pesar de que se brinda capacitación en normas de bioseguridad, el personal sigue incurriendo en errores descritos por Soto y Olano (2007) así:

- No cambio oportuno de guantes.
- Lavado de manos poco frecuente.
- Consumo de alimentos durante la jornada laboral.
- Manipulación de objetos biológicamente peligrosos.
- No porte del equipamiento adecuado en zonas adecuadas.
- No utilización de tapabocas.
- Manipulación segura de agujas, inyectología.
- Contacto con los residuos biológicos.

No siendo suficiente la latente amenaza de accidentalidad laboral, también se observa un déficit en los registros de la atención brindada a nivel prehospitalario. Esto se hace sin considerar que el pleno diligenciamiento de los documentos del estándar de atención, se considera necesario para argumentar la diligencia, conducencia y pericia de los procedimientos en una atención de ámbito laboral, evitando un posible error humano o de procedimiento.

A lo anterior se debe agregar que el buen manejo de los documentos de atención prehospitalaria es ineludible para tener un control riguroso de la calidad en la atención brindada por el personal. Retroalimentando, así, a aquel que no cumpla con los estatutos de seguridad tanto del personal como de la atención que este brinde. (Peralta, 2005) También es necesario resaltar el importante papel que juegan las empresas, pues son las directas responsables de dar a conocer a sus empleados normas que favorezcan el comportamiento, el buen manejo de residuos y en general la adherencia a buenas prácticas de salubridad, creando comportamientos idóneos en el personal que mejoren su ámbito laboral. Por esta razón es importante lo-

grar la concientización adecuada del personal que trabaja en áreas de alto riesgo, tanto hospitalarias como de manejo externo, sobre la importancia del cumplimiento de las normas de bioseguridad. Si bien existen aquellos a quienes no se les brinda ninguna capacitación al respecto, también están algunos con un alto grado de conocimiento que no tienen ningún cumplimiento de estas medidas. (Soto y Olano, 2002; Cardona, 2007)

Después de observar las diferentes falencias desde la parte normativa, se puede determinar la importancia de contar con protocolos y procesos necesarios para dar cumplimiento a las normas de bioseguridad, comprendiendo que se debería convertir en una exigencia obligatoria para el funcionamiento de cualquier entidad, más aun si es de salud. Estos protocolos y procesos son la base que le permite al personal actuar de forma adecuada o no, resaltando la importancia de retroalimentar frecuentemente a todo el personal. No solo se trata de detectar fallas: también en momentos acertados se debe encontrar una oportunidad para mejorar. (Cardona, 2007)

Bioseguridad

Es posible encontrar muchas definiciones relacionadas con este tema y todas con aspectos en común. La bioseguridad es la protección de la vida. Una protección basada en medidas y normas preventivas destinadas a mantener el control de factores de riesgo que logren la prevención de impactos nocivos frente a peligros propios de su actividad diaria, asegurando que el desarrollo de dichos procedimientos no atenten contra la seguridad de los trabajadores de la salud, visitantes y el medio ambiente.

En el siglo XIX los higienistas inculcaron en la sociedad el aseo adecuado como principal medida de prevención contra las enfermedades. El caso de las grandes industrias y la clase trabajadora mostraron a través de los tiempos un amplio mejoramiento en las formas de producción industrial bajo los reglamentos de la higiene. Así mismo se fue asegurando el bienestar tanto del trabajador como del consumidor. Métodos que a través de los tiempos han venido evolucionando y mejorando su implementación de acuerdo al avance tecnológico (Meléndez, 2003).

Desafortunadamente en la actualidad, a pesar de contar con mejor tecnología, no se está realizando un buen uso de los recursos y mucho me-

nos del conocimiento que se tiene respecto a la prevención de enfermedades. Otro estudio realizado en el 2008 en Medellín, Colombia, donde se analizaron las condiciones laborales en las que se encuentra el personal de atención prehospitalaria de entidades como Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil y Rescate Antioquia, demostró que las circunstancias en que labora este personal no son las más adecuadas. Además describe la diferencia que existe entre el personal empleado y el voluntario, logrando identificar cómo los trabajadores voluntarios no tienen ningún tipo de garantía, no reciben capacitaciones constantes, la mayoría no tiene estudios relacionados con la profesión, o no están cubiertos con el esquema de vacunación completa. Además, un gran porcentaje no aplica las normas de bioseguridad (Echeverri, Eheverry y Ruiz, 2008). Esta situación es bastante delicada si se tiene en cuenta que los riesgos no solamente son biológicos. Otra investigación en el 2006 afirma que el personal de atención en salud y especialmente el prehospitalario se enfrenta día a día a diferentes factores como el riesgo de ser agredido por pacientes o familiares, la manipulación de diversos medicamentos, entre otros. Estos aspectos comprenden un gran peligro para su integridad física, mental y emocional (Torres, Melgarejo y Valenzuela, 2012).

Podemos decir que la mejor forma de optimizar el estado de salud de los seres humanos es, especialmente de aquellos que se encuentran en constante riesgo, la prevención unida a la tecnología usada de forma responsable. Esto permite al hombre evolucionar y mejorar su calidad de vida.

Dentro de los estudios analizados se encontró que el 100% del personal de enfermería de un instituto de cardiología y cirugía cardiovascular en Cuba se encontraba expuesto a riesgo biológico. Más de la mitad (55.3%) se expuso a doble riesgo (biorradiológico) por ser el personal que trabaja en los servicios donde se precisa el uso de radiaciones en los diferentes procedimientos terapéuticos (Hernández, Acosta, Nadal y Pijuan, 2006).

Es así como, en concordancia con la exposición a radiación y contaminación biológica, el personal que trabaja en las diferentes áreas de salud debe tener una precisa información de su manipulación y desecho. Es de suma importancia ser cauto en cuanto al manejo de este tipo de materiales biológicos, más aun cuando las investigaciones indican que los trabajadores de salud presentan un mayor riesgo de accidentalidad con agentes bioló-

gicos, siendo de mayor frecuencia los accidentes con arma cortopunzante. En una publicación de la Ciudad de Lima, estos accidentes prevalecen más en personas menores de 45 años. (Gutiérrez, Alarcón, Sánchez, y Carrión, 2005) Esto es bastante preocupante si se tiene en cuenta que la población por debajo de este rango de edad es la más productiva y por consecuencia la más expuesta. Es importante decir que la falta de rigurosidad en las normas que regulan y previenen los accidentes relacionados con la bioseguridad generan un alto riesgo de contaminación, no solo para el personal que labora en instituciones de salud, sino también para aquellos estudiantes de ciencias de la salud que se encuentran en un proceso formativo, quienes tienen, según un estudio realizado en algunas universidades de Colombia, una alta predisposición a sufrir accidentes de riesgo biológico, coincidiendo con que el uso de elementos cortopunzantes son el mayor porcentaje (34%) de causalidad en los accidentes de riesgo biológico presentados (Galindo, Ruiz, Sánchez y Cabal, 2010).

Sin embargo, como ya se había mencionado, el riesgo biológico no es el único existente en el área de la salud. Se encontró un estudio que excluye el riesgo biológico y analiza otros riesgos de bioseguridad a los que están expuestos los trabajadores en una unidad médica de emergencias (UME) extra hospitalaria, agrupándolos en tres tipos: accidentes, incidentes y peligros no materializados. Esta investigación muestra que el mayor número de accidentalidad se presenta en el personal de enfermería y como causa el mayor porcentaje (30.76%) fue por sobre esfuerzos físicos, seguidos de caídas a distinto nivel (21,15%), atropellamiento o golpes con vehículos (17,30%) y atrapamiento de objetos o herramientas (15,38%), entre otros.

Además habla de un tipo de riesgo no muy mencionado pero sí muy importante: el riesgo médico-legal que se presenta a causa de quejas o reclamos por parte del usuario o su representante, y sugiere como medidas preventivas frente a este: el trabajo con protocolos consensuados de actuación y contar con un seguro que cubra posibles eventualidades (Aguado, Aranda, Huerta y Martínez, 2008).

Otro riesgo es la lesión músculo-esquelética dada por la inadecuada movilización del paciente, riesgo al que se encuentra expuesto principalmente el auxiliar de enfermería con respecto al resto del grupo (López y Morales, 2010). Desafortunadamente este tipo de lesiones son muy comunes

en el manejo y traslado del paciente, según refiere la población entrevistada en un hospital de México, mostrándolo como algo rutinario y sin un manejo adecuado (Montoya, Palucci, Cruz y Taubert, 2010).

Por otra parte se encontró un estudio realizado a 54 estudiantes de medicina, el cual quiso evaluar sus actitudes y capacidades frente a los conocimientos y prácticas de bioseguridad en el campo de atención directa a los pacientes. Un alto porcentaje (63%) de los individuos tenían conocimientos claros en el tema, sin embargo, solo el 27.7% aplica lo que conoce sobre bioseguridad. Únicamente el 40.8% de los internos tiene vacuna contra la hepatitis C; lo peor es que el 80% ha tenido accidentes laborales, lo cual unido a la no vacunación les convierte en víctimas de infecciones intrahospitalarias con conocimiento de causa (D'Oleo, Matas y Cuevas, 2007).

No es suficiente brindar formación en normas de bioseguridad. También es importante generar conciencia de la importancia que tiene cumplirlas y realizar un seguimiento a su adherencia, pues tener el conocimiento es el primer paso para mejorar pero debemos ser enfáticos en decir que la bioseguridad es un proceso continuo y sin final.

Además de reforzar el conocimiento para evitar posibles errores humanos, es importante brindar un adecuado acondicionamiento del sitio de trabajo, pues esto permite que las maniobras físicas se faciliten en un momento de urgencia, disminuyendo los niveles de accidentalidad (Mederos, 2008).

En conclusión, para generar control, promoción y prevención de todos los factores de riesgo aquí descritos, la importancia de conocer la adecuada manipulación del material de alto riesgo y capacitar al personal de las diferentes áreas debe generarse desde el área de salud ocupacional. Es allí donde se deben establecer las normas y ser infundidas al personal para proyectar un mayor descenso en las estadísticas de accidentalidad laboral ya sea con riesgo biológico o no.

También se deben favorecer las buenas prácticas y si es posible premiar a un trabajador por su buen actuar y proceder de forma adecuada con cualquier riesgo. Esta es una de las formas más eficaces y rápidas para obtener resultados positivos, contagiando en el buen sentido de la palabra a sus compañeros para que procedan de la misma forma y obteniendo un área de trabajo segura y con personal sano.

Aspectos psicológicos y emocionales

El ser humano debe ser considerado como un ser integral, pues cada parte de sí mismo depende de otra. Es así como no se puede separar lo que piensa de lo que siente y menos de lo que hace, pues cada acción genera una reacción. Por ello la importancia de hallar un equilibrio entre estas esferas (físico, emocional y mental) que le permita al hombre encaminar su vida, desarrollar sus propósitos y ser feliz.

Desafortunadamente, dado que día a día el costo de vida es más elevado, las personas han tenido que recurrir a trabajar horas extras. Un gran porcentaje ha tenido que laborar en dos lugares diferentes al mismo tiempo con el fin de llevar el sustento diario a sus familias y tener una vida digna. Esta sobrecarga laboral les genera desgaste físico y motor que, de una forma u otra, no les da la calidad de vida que esperaban (Martins, Nunes, y Rosado, 2011).

La misma opinión se encontró en otro estudio realizado en Cuba al personal de enfermería de atención primaria. Se relaciona el agotamiento físico con la disminución de las capacidades y rendimiento en las funciones del trabajador, generando así un alto riesgo para presentar accidentes laborales por falta de concentración y energía física (Parra y Paravic, 2002).

Desde la perspectiva del personal de atención prehospitalaria, este desgaste físico y emocional se considera inherente a la prestación del servicio: a diario se enfrentan a situaciones extremas de vida o muerte, lo cual, aunque es característica común del ejercicio, no deja de representar un riesgo que reduce el potencial de vida de estos profesionales. Más aun cuando las condiciones laborales no contribuyen a mejorar el rendimiento y aumentan el riesgo de accidentes para el trabajador (Filgueira, Nunes y Rosado, 2011).

Entonces se debe considerar que el estrés excesivo es un factor potencialmente riesgoso para la salud del trabajador. Influye directamente en el correcto cumplimiento de sus funciones; lo cual es muy delicado si se tiene en cuenta que trabajan con vidas humanas. Según un estudio realizado en Araucanía, el estrés laboral se relaciona con cinco temas centrales: puesto de trabajo, jefatura, ambiente físico, trabajo en equipo y ambiente psicosocial (Astudillo, Alarcón y Lema, 2009). Suponiendo que solo dos de estas cinco condiciones no sean adecuadas para el trabajador ya se podría hablar de una alta carga de estrés laboral y un alto desgaste emocional.

Sin embargo, no sólo el desempeñar un trabajo riesgoso y en regulares condiciones laborales genera estrés emocional. Aunque no se hable mucho del tema, el hecho de no contar con las herramientas adecuadas o con un sitio de trabajo en buenas condiciones también representa para el trabajador un gran nivel de estrés, pues debe esforzarse mucho más al momento de cumplir con sus obligaciones (Velásquez, Rodríguez y Jaen, 2011).

Es importante hablar de una patología que no es muy conocida por su nombre, pero sí por sus síntomas. Aunque muchas personas no lo saben, la padecen silenciosamente, se trata del síndrome de Burnout. A grandes rasgos consiste en una respuesta prolongada de estrés en el organismo ante factores emocionales e interpersonales estresantes que se presentan en el trabajo. Incluye fatiga crónica, ineficacia y negación de lo ocurrido en determinados sucesos.

Tomando en cuenta una investigación realizada en el año 2002 a un grupo de enfermeras, se detectó que los factores epidemiológicos que influyen en la adquisición del síndrome de Burnout destacan que el 59% de la población es mayor de los 38 años de edad, lo que podría ser una limitante para el desempeño al duplicar no solo su jornada laboral, sino también la cantidad de pacientes, por existir poco personal en la institución (demostrado esto en la relación número de enfermeras/pacientes).

Con respecto a las condiciones laborales los trabajadores se encuentran en situaciones de poca estabilidad laboral, ya que están bajo la figura de contratados, lo cual les genera miedo e incertidumbre. Se concluyó que existe una sobrecarga laboral en un gran porcentaje de la población y que este sería uno de factores preponderantes en la adquisición del síndrome de Burnout. El exceso de trabajo influye en la fatiga, el cansancio, el agotamiento, entre otros (Filgueira, Núñez y Rosado, 2011).

Sin embargo, un estudio que demuestra un alto nivel de estrés emocional en los trabajadores de salud, realizado en el 2005, habla de la inteligencia emocional como un conjunto de aptitudes necesarias para disminuir el impacto del síndrome de Burnout. Permitiendo así que el individuo se relacione adecuadamente con los demás, que reconozca y comprenda sus propias emociones y además que encuentre la forma de manejarlas sin permitir que afecten su estado físico, emocional o laboral (Silva, 2005).

Por ello la importancia de destacar a los trabajadores de la salud, especialmente aquellos que trabajan en atención prehospitalaria y se encuentran expuestos a incalculables demandas de estrés. Ellos deben manejar inteligentemente sus emociones, actuar con calma, no llevar los problemas del trabajo a la casa, sino por el contrario disfrutar cada momento libre con actividades relajantes que les hagan olvidar por un momento el escenario en que se desenvuelven día a día.

Transporte

Diversos estudios señalan que el personal de ambulancias está sometido a un riesgo mayor de accidente mortal que la población en general y similar al resto de trabajadores de otros servicios de emergencias (Mortaza, Garrote y Aparicio, s.f.). Los profesionales de los SEM que trabajan en tierra muestran un incremento en el riesgo de lesiones cuando atienden en la parte trasera de una ambulancia en movimiento a pacientes en situaciones críticas o lesionadas (Slattery y Silver, 2009).

Mortaza y Silver (2009) coinciden en que dichos eventos, desafortunadamente, no se cuenta con estudios similares, quizá debido a dos factores. El primero es que los accidentes en los que se ven implicadas ambulancias no son estudiados como accidentes laborales, sino que son tratados como accidentes de tráfico en los que ni siquiera se especifica si alguno de los vehículos implicados era una ambulancia. El segundo motivo es que a la hora de evaluar los riesgos no se tiene en cuenta a los incidentes que no han provocado daños, en muchas ocasiones porque no han sido notificados (Slattery y Silver, 2009). Tal como sucede en nuestro país.

Entre los factores predisponentes encontramos algunos riesgos inherentes a la conducción, la inexperiencia del técnico de emergencias sanitarias conductor, el estrés por la patología del paciente, la falta de atención o la escasa concienciación de tripulantes y del resto de los usuarios de la vía, etc. (Slattery y Silver, 2009).

En Colombia la normativa frente al diseño de ambulancias (Resolución 1043 de 2006 y NTC 3729), como en la normativa europea, es una guía no vinculante. En España actualmente se sigue aplicando el Real Decreto 619/1998. En cualquier caso, ninguna hace referencia a la necesidad de es-

estructuras que prevengan la deformación de la cabina asistencial, ni establezca obligatoriedad de sistemas de absorción de impactos, retención, aseguramiento de los equipos y el material asistencial, ni seguridad pasiva especial para este tipo de vehículos (Slattery y Silver, 2009).

En un estudio realizado en Sao Paulo, Brasil de una muestra de 22 conductores de ambulancias de la Central de Ambulancias, 13 (59,09%) mencionaron haber sufrido 19 AT, totalizando una media de 1,4 accidentes por trabajador. Con relación a las causas de los AT se halló exceso de ejercicios y movimientos con esfuerzo y repetidos relacionados al peso; agresión por medio de fuerza corporal y por medios específicos; caídas por resbalar, tropezar o dar pasos en vacío; impacto causado por objeto proyectado o en caída e impacto accidental, activo o pasivo, causado por otros objetos; mordedura o golpe provocado por perro y penetración de cuerpo extraño en un orificio natural, o a través de él (Robazzi, Takeda y Do Carmo Cruz, 2007).

Fernández (s.f.) destaca otros factores como la constante remisión a la fatiga y al estrés como fuentes importantes de producción de riesgos en la generalidad de los sectores de actividad del transporte. Esto determina la necesidad de contar con el asesoramiento de psicólogos industriales para la práctica de dichas evaluaciones, así como de introducir en las citadas evaluaciones baterías de determinación de la carga mental y de apreciación del estrés laboral.

En cuanto a la transportación aeromédica se presenta una escasez de aeronaves dedicadas a este propósito, ya que la mayoría son vuelos *charters* o taxis aéreos adaptados, sin personal *ex profeso* y sin el equipo adecuado. Los aviones de transporte aeromédico tienen una tendencia alarmante a los accidentes, con las resultantes pérdidas de vidas y lesiones no fatales.

La National Transportation Safety Board (NTSB) realizó un estudio sobre la seguridad de las operaciones de helicópteros-ambulancia y concluyó que el mal tiempo era el mayor peligro para las operaciones en helicóptero.

Después de la publicación del estudio del NTSB se produjo una disminución de los accidentes en helicóptero. La Association of Air Medical Services (AAMS), fundada hace una década, ha fomentado la dirección médica a través de sus estándares mínimos de calidad y más recientemente a través de un programa piloto de acreditación y el establecimiento de una comisión de acreditación independiente (González y Chávez, 2001).

El sistema de urgencias aeromédicas se ha vuelto parte integral de la práctica clínica de la medicina intensiva. Estos sistemas proveen cuidados especializados a los pacientes críticos y puede para ello ser necesaria la presencia de personal médico y paramédico con la adecuada comprensión de los aspectos médicos del vuelo y las capacidades del entorno aeromédico que auxilien a emplear los recursos disponibles de una manera segura y apropiada (González y Chávez, 2001).

En conclusión, existen diferentes factores de riesgo que promueven los accidentes de tránsito en el medio de transporte prehospitalario. Dentro de ellos encontramos la inexperiencia del conductor, el estrés generado a raíz de la patología del paciente transportado debido a la urgencia con la que se deba trasladar, el exceso de velocidad y la falta de atención de los tripulantes y demás usuarios de la vía; por ello la importancia de brindar un entrenamiento adecuado y continuo a todo el personal de atención prehospitalaria basado en medidas de prevención de accidentes y un adecuado manejo de pacientes bajo condiciones de estrés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguado, M., Aranda, M., Huerta, P. y Martínez, M. (2008). Análisis de riesgos en una unidad médica de emergencias. *Ciberrevista*, 1(3).
- Astudillo, P., Alarcón, A. M. y Lema, M. (2009). Protectores de estrés laboral: percepción del personal de enfermería y médicos, Temuco, Chile. *Revista de ciencia y enfermería*, 111 (122).
- Cardona, D. M. (2007). Descripción del manejo de los desechos biológicos por parte de los equipos de APH. Recuperado de www.ces.edu.co:8080/
- Conocimiento y cumplimiento de medidas de Bioseguridad en personal de Enfermería. (2002). *Anales de la Facultad de Medicina*, 103.
- Slattery, M. y Silver, A. (2009). Riesgos durante la asistencia en vehículos de emergencia: una oportunidad para la reforma. *Prehospital Emergency Care, Edición Española*, 271 (284).
- D'Oleo, C., Matas, S. y Cuevas, F. M. (2007). Conocimientos y prácticas de bioseguridad que tienen los médicos internos de la Universidad Autónoma de Santo Domingo en el Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar. *Rev. Med. Dom.*, 166 (169).
- González, F. y Chávez, E. (2001). Transporte aeromédico: realidad

- o ficción. *Asociación Mexicana de Medicina y Cirugía de Trauma, AC*, 70(76).
- Echeverri, N., Eheverry, F. y Ruiz, J. M. (2008). Condiciones laborales. Recuperado de www.bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/249/2/Condiciones_laborales_APH.pdf
- Fernández, M. (s.f.). *Evaluación de riesgos en empresas de transporte*.
- Filgueira, C. C., Nunes, A. y Rosado, F. R. (2011). El desgaste relacionado con el trabajo desde la perspectiva de los enfermeros de atención prehospitalaria. *Revista cubana de enfermería*, 309(318).
- Galindo, E. B., Ruiz, C., Sánchez, C. A. y Cabal, V. E. (2010). Caracterización del accidente con riesgo biológico en estudiantes de pregrado en facultades de salud de una institución de educación superior de Bogotá, 2009-2010. *Revista colombiana de enfermería*, 90(101).
- Gutiérrez, C., Alarcón, J., Sánchez, S. y Carrión, M. (2005). Prevalencia y factores asociados a heridas punzo-cortantes en trabajadores de salud del primer nivel de atención. Dirección de Salud V Lima Ciudad, 2005. *Revista Peruana de Epidemiología*, 1(9).
- Hernández, E., Acosta, M., Nadal, B. y Pijuan, M. (2006). Intervención educativa para incrementar los conocimientos sobre bioseguridad en el personal de enfermería de una institución hospitalaria. *Revista Cubana de Enfermería*, 1(10).
- López, Y. y Morales, C. (2010, octubre). Recuperado de www.cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/28483/1/benitez%20lopez%20yadira.pdf
- Martins, C. C., Nunes, A. y Rosado, F. R. (2011). El desgaste relacionado con el trabajo desde la perspectiva de los enfermeros de atención prehospitalaria. *Revista Cubana de Enfermería*, 309(318).
- Mederos, L. (2008). Tutorial interactivo para la atención de enfermería al paciente politraumatizado. *Revista cubana de enfermería, Scielo*, 1(9).
- Meléndez, A. (2003). El papel del conocimiento experto en la gestión y percepción de los riesgos laborales. *Prevención de riesgos laborales*, 158(165).
- Montoya, M., Palucci, M. H., Cruz, M. L. y Taubert, F. C. (2010). Lesiones osteomusculares en trabajadores de un hospital mexicano y la ocurrencia del ausentismo. *Scielo*, 35(46).
- Mortaza, A. S., Garrote, J. y Aparicio, J. (s.f.). Análisis y prevención de accidentes de ambulancias. Medicina de emergencia basada en la evidencia. Recuperado de www.mebe.org
- Parra, S. y Paravic, T. (2002). Satisfacción laboral en enfermeras/os que trabajan en el sistema de atención médica de urgencia (SAMU). *Revista de ciencia y enfermería, Scielo*, 37(48).

Peralta, L. M. (2005). El reporte de cuidados prehospituarios y el estándar de atención: Estudio retrospectivo de un servicio de ambulancias privado de la ciudad de México. *Medigraphic*.

Robazzi, E., Takeda, M. y Do carmo Cruz, M. (2007). Accidentes del trabajo de conductores de ambulancia que brindan atención de urgencia. *Revista Latinoam Enfermagem*.

Silva, Y. (2005). Equipos en emergencia: ¿agotamiento emocional o inteligencia emocional? *Revo*, 125(132).

Torres, A. M., Melgarejo, D. y Valenzuela, A. (2012). La uniformación y material de protección individual para los equipos del ámbito prehospituario de urgencias y emergencias. *Ciberrevista*, 1(3).

Velásquez, P. A., Rodríguez, A. K. y Jaen, J. S. (2011). Metodologías cuantitativas para la optimización del servicio de urgencias: una revisión de la literatura. *Revista Gerencia y políticas de salud*, 196(218).

Seguridad del paciente en torno al quehacer de enfermería

Patient safety around to do nursing

Érika Alejandra **Giraldo Ocampo**

Enfermera, Fundación Universitaria del Área Andina.

erika8590@hotmail.com

RESUMEN

El objetivo de la realización del artículo fue identificar a través de la búsqueda bibliográfica los eventos adversos más comunes que se presentan y la relación que estos tienen con el quehacer de enfermería, ya que el problema de la prestación de los servicios en salud sin una calidad adecuada ha afectado en forma directa o indirecta la seguridad del paciente, en cada uno de los procesos de atención, llevando esto a la ocurrencia de eventos adversos pre-

venibles siendo más evidente en el área de enfermería; a pesar del trabajo que a nivel mundial se viene realizando tanto los países desarrollados como en vía de desarrollo que ya han adoptado el evento adverso como un problema de salud pública y el trabajo realizado por la Organización mundial de la salud (OMS) se evidencia que no se tiene una cultura de reporte de evento adverso establecida lo que hace más difícil brindar una atención con calidad.

Palabras clave: calidad, evento adverso, seguridad del paciente, enfermería.

ABSTRACT

The objective of the article was to identify realization through the literature search most common adverse events are presented and the relationship they have with the work of nursing as the problem of the presentation of services in health without an appropriate quality has directly or indirectly affected the patient safety in each of the processes of care.

These difficulties lead to the appearance of being preventable adverse events more evident in the nursing area, despite of the work that has been done as much in developed countries as in developing countries that have already adopted the adverse event as a problem of public health, the work done by World Health Organization OMS it is clear that there is no established culture of adverse event report, making it more difficult to provide care with quality.

Key Words: quality, adverse events, patient safety, nursing.

Introducción

La enfermería como actividad existe desde muchos siglos atrás; fue tras la Segunda Guerra Mundial donde esta adquirió mayor importancia y relevancia, siendo considerada como una profesión; incluso en los últimos días de la guerra Bixler y Bixler, publicaron un artículo en la revista *American Journal of Nursing* en 3 el cual valoraban la enfermería como profesión, estipulaban criterios que la justificaban y le daban peso. La enfermería, a través de la historia se ha caracterizado por la capacidad para responder a los cambios que la sociedad ha ido experimentando y en consecuencia, a las necesidades de cuidado que la población y el sistema de salud demandan (Pérez Rodríguez y Rodríguez Becerra, 2010). Desde siempre la enfermera(o) ha cuidado a las personas apoyándolas en las circunstancias en las que su salud puede verse afectada y en las cuales no pueden responder de forma autónoma o, promoviendo la salud y previniendo la enfermedad de los individuos sanos (Pérez Rodríguez y Rodríguez Becerra, 2011).

No obstante, en respuesta a las necesidades de cuidado y políticas de salud cambiantes, el perfil de formación de la profesión al de enfermería

debe ajustarse a la realidad, para poder satisfacer las necesidades de los individuos y las comunidades sin dejar a un lado las condiciones políticas y la situación actual del país. Para ello, el Consejo Internacional de Enfermería (CIE) ha clasificado las funciones de la enfermería en cuatro áreas: promoción de la salud, prevención de la enfermedad, recuperación, mantenimiento de la salud y alivio del sufrimiento. (Brooks J, 1995). Siendo estas áreas el campo de desempeño asistencialmente idóneo para la enfermera, cumpliendo sus múltiples actividades laborales por medio de Proceso de Enfermería, sin perder de vista que el objetivo de tal proceso es el cuidado individualizado, que permita que todas las actividades realizadas se dirijan hacia un cuidado holístico; este es el verdadero propósito de la enfermería, llevar a cabo un cuidado individual que trascienda a la familia y a la comunidad.

El desarrollo de la gestión de enfermería ha hecho necesario implementar nuevas herramientas en la que pueda brindar un cuidado integral, no solo en el campo asistencias sino también realizando una labor administrativa, basada en la calidad en la atención en salud, optimizando los servicios a través de la evaluación y continuo mejoramiento de los procesos.

La preocupación por la calidad de los servicios prestados esta en los mismos orígenes de la enfermería, F Nightingale en su conocido estudio de los cuidados hospitalarios durante la guerra de Crimea (1858), consigue mejorar la calidad de los servicios de enfermería, en la cual obtuvo una disminución de 35% en la mortalidad. Con sus estudios sobre estadística de morbilidad y mortalidad en los hospitales da los primeros pasos en el cuidado de la efectividad de los servicios (Guerra Martin y Fernández Rodríguez, 2006).

Diseño metodológico

Se realizará una revisión bibliográfica sobre el tema de los principales eventos adversos que se presentan en el área hospitalaria y la relación que tienen con el servicio de enfermería en las diferentes bases de datos electrónicas, buscadores como: Proquest, CSA, Blackwell, Synergy, Hinari, Ovid, Cochrane, Bireme, Fistera, Medline, Google académico, Scielo, ILADIBA, Ministerio de la Protección Social Colombia. Una vez recolectada la información, se eligieron los artículos más relevantes y completos, se realizó la extracción del tema objeto de estudio.

Calidad

Avendis Donabedian en 1984 definía el concepto de calidad como proporcionar al paciente el máximo y más completo bienestar, después de haber considerado el balance de las pérdidas y las ganancias esperadas, que acompañan el proceso de atención de todas sus partes. Esta calidad recoge el pensamiento técnico de quienes la aplican (médicos, enfermeras, administradores) con su cosmovisión y formación académica (Donabedian, 1980).

También se puede definir como un conjunto de acciones sistematizadas y continuas, tendientes a prevenir y/o resolver oportunamente problemas o situaciones que impiden el mejor beneficio o que incrementen los riesgos a los pacientes a través de cinco elementos fundamentales: evaluación, monitoreo, diseño, desarrollo y cambio organizacionales (Garza, 1999).

La Organización Mundial de la Salud define como requisitos de la calidad en salud: alto nivel de excelencia profesional, uso eficiente de los recursos, mínimo riesgo para el paciente, alto grado de satisfacción del usuario y el impacto final en la salud de la población (Gilmore, 1996).

La enfermería a través de la historia ha observado cómo la atención con calidad a los pacientes en todas las esferas se ve afectada por el entorno, bien sea de manera directa o indirecta, causando en ocasiones peligros latentes para su salud y su integridad. La Ley 266 de 1996 que reglamenta el ejercicio profesional de enfermería precisa

la calidad en el cuidado es una ayuda eficiente, efectiva y oportuna, con un uso adecuado de los recursos de tal forma que genere el impacto deseado para los receptores de ese cuidado, que debe tener su fundamento en valores y estándares técnicos, científicos, sociales, humanos y éticos.

Debido a los constantes cambios que se han dado en salud, las necesidades de una prestación de atención con calidad y buscando hacer énfasis en la seguridad del paciente, se inicia la búsqueda de una herramienta completa para mejorar la prestación de los servicios en salud, siendo esta una de las razones para que en Colombia el Ministerio de Salud reglamente el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención en salud. La medida contenida en el Decreto 2309 del 15 de octubre de 2002, que precisa en su artículo 4to: “La calidad de la atención de salud se entenderá como la provisión de servicios accesibles y equitativos, con un nivel profesional

óptimo, que tiene en cuenta los recursos disponibles y logra la adhesión y satisfacción del usuario” (Ministerio de Salud, 2002), con el fin de mejorar la prestación de los servicios en salud.

La calidad de la prestación en salud depende de los factores que se agrupan en una institución, como son el recurso humano, la infraestructura, los insumos con los que se cuenta para la atención de un paciente, los procesos definidos por la institución y además que estos sean conocidos por el personal y que fluyan de manera tal que sean inherentes a la prestación de los servicios para brindar una atención integral, sin que estos lleguen a ser valores agregados si no una fortaleza del quehacer diario. Un punto fuerte que posee la profesión y que es usado a nivel mundial son los diagnósticos de enfermería de la NANDA (North American Nursing Diagnosis Association), que han contribuido al cuidado de la salud, la prevención de la enfermedad, el mantenimiento y la mejora en la salud de los pacientes, buscando evitar incidentes o eventos adversos relacionados con la prestación de una atención.

Seguridad del paciente

La Seguridad del Paciente puede definirse como el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas que propenden por minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso durante el proceso de atención de salud, maximicen la probabilidad de interceptarlos cuando ocurran, reaccionar adecuadamente ante su ocurrencia y/o de mitigar sus consecuencias (Social, 2008).

En la Séptima Reunión Anual del Foro Europeo de las Asociaciones de Enfermería y la organización Mundial de la Salud, se enfatizaron puntos importantes en relación a la seguridad de los pacientes, en estos puntos se reconoció que la seguridad del paciente conlleva a un análisis y comprensión de los eventos adversos y una estimación real del problema. Esto implica generar una cultura donde las enfermeras puedan informar sobre problemas y errores con el fin de que en sus centros interinstitucionales puedan adoptar políticas y procedimientos con el propósito de reducir la incidencia de riesgos y sus consecuencias (Reunión Anual del Foro Europeo de las asociaciones de Enfermería y Matronas y la Organización Mundial de la salud, 2003).

La Organización Mundial de la Salud lanza en el año 2007 el programa de Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente el cual señala la seguridad y las prácticas óptimas para deducir los riesgos a que se ven expuestas las personas; el 6 programa intenta asegurar que las intervenciones y medidas que hayan resuelto problemas relacionados con la seguridad del paciente en algún lugar del mundo se difundan ampliamente de manera accesible e integral para todos.

Sir Liam Donaldson, presidente de la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente y director general de Salud de Inglaterra, ha manifestado en el año 2007 que “en todo el mundo, los sistemas de salud reconocen hoy día que la seguridad del paciente es una cuestión prioritaria”.

Colombia impulsó en el año 2008 una Política de Seguridad del Paciente, liderada por el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención en Salud, cuyo objetivo era prevenir la ocurrencia de situaciones que afectaran la seguridad del paciente, reducir y de ser posible eliminar la ocurrencia de eventos adversos para contar con instituciones seguras y competitivas internacionalmente.

Evento adverso

Se puede definir el evento adverso como la situación o suceso no deseado imputable a la atención de salud y no derivado de la enfermedad o condición de salud del paciente. Ocurren debido a que algo que fue planificado como parte de la atención médica no funcionó como era deseable o porque esa planificación fue la equivocada (Campana V, 2006).

Definido por el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad en como “cualquier lesión no intencional causada por el manejo médico, más que por el proceso de enfermedad, que produce demora en el alta, estancia prolongada o discapacidad y que puede amenazar o causar la muerte del paciente” (Social, 2006).

Se pueden clasificar como se describe a continuación.

Evento adverso prevenible

Resultado no deseado asociado con un error en el suministro de la atención, debido a una falla para observar una práctica considerada adecuada a un nivel individual o del sistema (Davis P, 2003). Proviene de la no adecuada

utilización de los estándares del cuidado asistencial disponibles en un momento determinado.

Evento adverso no prevenible

Resultado no deseado, causado de forma no intencional, que se presenta a pesar de la adecuada utilización de los estándares del cuidado asistencial disponibles en un momento determinado (Social, 2006).

Evento centinela

Evento no deseado que señala que algo serio ocurrió y requiere una investigación más profunda.

La resolución 1446 del 2006 estableció como obligatorio para todos los actores del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad, la vigilancia de eventos adversos, esta estrategia es más efectiva si se combina con un sistema de reporte de lo encontrado. Sin embargo, los sistemas de reporte que se implementen deberán tener como finalidad el aprendizaje para generar barreras de seguridad, es esencial proteger la intimidad y la confidencialidad del proceso; estos sistemas de reporte deben ser conocidos por todos los profesionales que estén involucrados en la atención del paciente, es importante generar una conciencia de reporte del evento adverso con el fin de poder establecer unos planes de mejora y reducir su ocurrencia.

La condición humana está ligada al error en cualquier actividad y el ejercicio práctico de la medicina no es la excepción (Weick, 2001), la respuesta primaria del ser humano cuando sucede un error es buscar al culpable y castigarlo, se busca la culpa individual para enseñar un castigo ejemplar. Sin embargo, culpar o castigar a alguien no asegura que una situación similar de daño a un individuo no se esté presentando simultáneamente en otro escenario clínico o que el mismo error no se vaya a repetir, incluso en un futuro cercano en la misma institución; se hace necesario que en cada institución exista una política de seguridad del paciente en la que se incluya la identificación de las barreras de seguridad existentes, análisis de los eventos adversos y los incidentes para identificar sus causas y las acciones para intervenirlos. De manera que a partir del análisis causal se deben diseñar e implementar prácticas seguras en los diferentes procesos de atención (Social, 2008).

El diseño de barreras de seguridad se desprende del análisis multicausal de los eventos adversos ocurridos, para lo cual se recomienda la utilización del protocolo de Londres o del análisis del modo de falla de los procesos de atención en salud el cual tiene como propósito facilitar la investigación clara y objetiva de los incidentes clínicos, lo cual implica ir mucho más allá de simplemente identificar la falla o de establecer quien tuvo la culpa.

De tal forma que el sistema debe crear barreras de defensa para evitar que los errores sucedan. Cuando un evento adverso tiene lugar lo importante no es buscar al culpable sino buscar el cómo y por qué las barreras fallaron.

Otras situaciones donde se favorece la posibilidad de error están escritas en el modelo del “queso suizo”, propuesto por Reason (2000). En este, el error aparece porque el proceso de atención no se ha diseñado con enfoque sistémico; no considera la integridad de la estructura, el proceso y el resultado. El modelo pone en evidencia fallas latentes en el proceso sistémico de la atención, las cuales una vez alineadas, llevan a la producción del error. En conclusión, se puede afirmar que la complejidad sistémica de la atención en salud es tal, que resulta casi imposible prevenir el error para la totalidad de las atenciones que se suceden en un centro asistencial.

En el desarrollo del concepto del “queso suizo” existen dos abordajes contribuyentes en la aparición de estos errores, se pueden dividir en factores centrados en la persona y factores centrados en el sistema.

Los factores centrados en las personas tienen en cuenta que la ocurrencia de un error tiene su origen en acciones inseguras y en violaciones a los procedimientos que el personal de salud comete como consecuencia de problemas de motivación, sobrecarga de trabajo, cansancio, estrés, falta de atención y negligencia. Bajo este abordaje las estrategias que se generan para disminuir el riesgo se encaminan a campañas de difusión a través de carteles y mensaje, y en muchas ocasiones a sanciones a los individuos comprometidos.

El modelo centrado en el sistema, que es más “sano” y práctico, tiene en cuenta que todas las personas cometen errores, pero que estos errores son consecuencias de falencias en el sistema, por lo tanto, estas deben ser buscadas y corregidas intentando modificar las condiciones para evitar los errores o mitigar sus consecuencias (Ortiz, 2004), es decir, que los seres humanos son falibles y que los errores son de esperar, aun en las mejores organizaciones.

De hecho, en la profesión de Enfermería, los modelos y teorías apuntan a satisfacer las necesidades en los pacientes, y la de seguridades una de ellas. Por lo tanto, las(os) enfermeras(os) deben desarrollar competencias, construyendo desde la practica espacios que garanticen el cumplimiento de esta categoría, para que puedan satisfacer las necesidades del paciente con el mínimo de errores cometidos.

Datos de la Organización Mundial de la Salud indican que de cada 10 personas que precisan de cuidado en salud, por lo menos una sufrirá agravamiento derivado de eventos adversos, aproximadamente 1,4 millones de personas padecen infecciones causadas durante la prestación de atención sanitaria y en los servicios de atención entre un 7% y un 10% de los pacientes experimenta algún evento adverso relacionado con los medicamentos. De ellos, aproximadamente un 28% a un 56% son prevenibles (Organización Mundial de la Salud, 2006).

La publicación del libro *To erris human: building a safer health care system*, del Institute of Medicine, en el año 2000, y los informes del Committee on Quality of Health Care in América, con datos sobre la mortalidad relacionada con errores derivados del cuidado de salud que podrían ser evitados, detecto 98.000 muertes 9 como resultado de errores en la atención en aquel país. De estas muertes 7.000 suceden por falencias en el proceso de administración de medicamentos, culminó en interés mundial por la seguridad del paciente, siendo considerado también un problema de salud pública en varios países desarrollados (Kohn, 2000), uno de los estudios en los que se basó este informe fue el realizado en Harvard en los años 80, en el que se concluyó que casi un 4% de los pacientes sufre algún tipo de daño durante su ingreso hospitalario, de los que el 70% provocó daño temporal y el 14% acabó en muerte para el paciente (Leape, Brennan, y Lairrd, 1991).

En 1992, utilizando métodos similares a los del Harvard Medical Practice Study (Brennan, 1981), estudio realizado en los estados de Utah y Colorado (Thomas E J, 2000) encontró una incidencia anual de sucesos adversos del 2,9% en las 15.000 historias revisadas. Al igual que en el estudio de Harvard (Brennan, 1981), los investigadores solo informan de un evento por cada paciente y, en el caso de que un paciente tenga más de un evento adverso, solo tienen en cuenta el que más discapacidad le produce. Además, como en el estudio anterior, no miden eventos adversos prevenibles y la perspectiva de revisión es médico-legal.

La tasa de sucesos adversos en ambos estudios contrasta con las encontradas en otros estudios que utilizan una metodología similar, aunque en estos las motivaciones son diferentes: inferir políticas nacionales para mejorar la seguridad de la atención en salud del país conociendo los errores, su gravedad y su importancia. Así, en el Quality in Australian Health Care Study (Wilson, 1995), estudio realizado en 28 hospitales de sur de Australia y de Nueva Gales del Sur, se encontró una tasa de evento adverso del 16,6%, siendo un 51% de ellos prevenibles, las especialidades donde se produjeron mayor cantidad de eventos adversos fueron: cirugía general (13, 8%), cirugía ortopédica (12,4%) y medicina interna (6,5%), los sucesos altamente evitables se asociaron a los de mayor discapacidad.

Las razones que se podrían argumentar para explicar las diferencias obtenidas en las tasas entre los estudios de Nueva York y Australia, que son los estudios con las medidas de frecuencia más dispares (2,9% vs. 16,6%), podrían ser por las diferentes definiciones de evento adverso: en el *Incidence and types of adverse events and negligent care in Utah and Colorado*, el evento adverso solo se consideraba una vez (se descubriese antes o durante la hospitalización a estudio), mientras que en el Quality in Australian Health Care Study, el evento adverso se incluía tantas veces como admisiones produjera durante un año; los motivos de los estudios eran diferentes; los dos estudios se hicieron según la información registrada en las historias médicas (estudios retrospectivos) pero en periodos de estudio bien distintos y con estilos de práctica clínica también diferentes.

La gran mayoría de los eventos adversos se producen en los hospitales, ya que la población está sometida a un mayor riesgo asociado a la atención hospitalaria. El Departamento de Salud del Reino Unido, en su informe del año 2000, *An 10 organization with a memory*, estimó que se producen eventos adversos en cerca del 10% de las hospitalizaciones (Buitrago Castillo y Tinoco Librado, 2011); sin embargo, en Australia, la tasa de eventos adversos encontrada fue del 16,6% entre los pacientes ingresados (Wilson, 1995) y en el estudio de Bates et ál se identificaron eventos adversos relacionados con los fármacos en el 6,5% de los pacientes ingresados en un Hospital Universitario de Boston (Bates, DJ, y N, 1995).

El Estudio Nacional sobre los eventos adversos ligados a la hospitalización (ENEAS) (Aranza, 2006) realizado en España en el año 2005 concluyo

que la incidencia de pacientes con eventos adversos relacionados con la asistencia hospitalaria fue del 8.4%, de lo cual se puede concluir según este estudio que los profesionales de enfermería desempeñan un papel importante en los resultados de salud que se obtiene de la asistencia hospitalaria y por lo tanto están muy implicados en la seguridad del paciente dado que los tipos de eventos adversos evitables más comunes que se observaron con este estudio fueron (errores en la medicación, lesiones por úlceras de presión, flebitis, falta de información del paciente, infecciones nosocomiales entre otros).

Otro estudio realizado en el año 2009 en el Hospital Universitario de Salamanca España (Otero y Domínguez, 2009) con la participación de 5 hospitales se encontró 326 errores de medicación de los cuales 14,4% eran atribuidos a las transcripción ya fuese por los farmacéuticos al transcribir la orden médica al programa de gestión de farmacia o por las enfermeras (o) al transcribir la orden médica a la hoja de administración de medicamentos de enfermería, 9.8% se atribuyen a errores en la administración y 1.5% de preparación por enfermería lo cual demuestra la importancia que tiene el servicio de enfermería en la ocurrencia de eventos adversos.

Los errores por administración de fármacos constituyen más del 50% del total de errores consignados por otras causas diferentes (Osborne J, 1999). En el estudio de Percepción de la frecuencia y causas de los eventos adversos por medicación en enfermería del año 2009 mostró que los errores por administración fueron reportados por 117 de los encuestados (68%), sin embargo el 32% no lo reconocieron. Adicionalmente 41% manifestaron haberse dado cuenta de los errores en la administración del medicamento, el 59% no reportaron haberlo observado. Las causas de una administración incorrecta de medicamentos debe verse en el contexto del sistema, en que existen variables que frecuentemente no son tomadas en cuenta o no son analizadas para implementar unos mecanismos de acción que puedan prevenir estos.

El estudio de incidencia y evitabilidad de eventos adversos realizado en Colombia por 3 hospitales en el año 2006, a través de una metodología de cohorte prospectiva en la Clínica Juan N. Corpas Ltda. Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva y la Fundación Universitaria Sanitas, el cual tenía por 11 objetivo el determinar incidencia, clasificación, evitabilidad e impacto de los Eventos Adversos (EA) para establecer su importancia como un problema en algunas instituciones en Colombia, es

una de las primera aproximación epidemiológica publicada sobre el tema, muestra que al menos el (4,5 %) de los pacientes hospitalizados en servicios quirúrgicos, médicos o de ginecobstetricia de las tres instituciones observadas presentaron eventos adversos. Estos resultados son ligeramente mayores a los informados por estudio de Brennan (Brennan, 1991) en Estados Unidos quien presento una incidencia del (3,7 %) e inferior a las incidencias publicadas por Baker (Baker, 2004).

Las diferencias en la incidencia se podrían explicar por las características de la población incorporada a este estudio, en el que predominó la población obstétrica, en la cual se ha informado una frecuencia de evento adverso del 1,5 al 4,0 %. Así mismo, los reportes indican que el evento adverso es más frecuente en pacientes mayores a 70 años (Gaitán Duarte, Eslava Schmalbach, Rodríguez Malagón y Forero Supelano, 2006).

En cuanto a la temporalidad de los eventos adversos, la investigación encontró que el 69% se presentó en la hospitalización, el 35% durante la rehospitalización y el 7% en cuidado ambulatorio. Respecto al lugar donde se produjo, el 31% tuvo lugar en la sala de cirugía, el 28,8% en hospitalización, el 17,7% en sala de obstetricia, el 9,4% en urgencias, el 6,7% en la unidad de cuidados intensivos y el 6,3% en recuperación posquirúrgica. Entre las causas, el 27,6% tuvo que ver con complicaciones técnicas intraoperatorias, el 16,4% con procedimientos obstétricos (parto y posparto) de enfermería, el 15,7% con complicaciones no técnicas, el 12,5% por infección de la herida, el 9,2% por medicamentos y el 6,5% por complicaciones tardías. Factores como fallas diagnósticas, fallas terapéuticas y caídas de los pacientes representaron el 3% cada una (Barragán Duarte, 2008). Este estudio nos da una gran visión sobre la importancia de la labor de la enfermera en la prevención de eventos adversos, ya que los porcentajes que nos muestran en las causas reportadas la mayoría son labores realizadas por el área de enfermería.

Los eventos adversos se ven sobre todo en el área de enfermería debido a que es el personal que tiene contacto permanente con el paciente, sumado a la complejidad que indica cada uno de los procedimientos realizados, que va desde los más mínimo como son el baño, el aseo y desinfección de unidad, hasta los complejos como una paso de sonda nasogástrica, vesical, curaciones de catéter central los cuales si no se siguen los procesos establecidos y no se tiene un adecuado manejo de ellos puede derivar en un evento adverso.

Otro de los estudios realizados en el país de tipo descriptivo, transversal, cuantitativo, en la ciudad de Neiva en el año 2010 a 195 pacientes de los cuales 20 presentaron Eventos Adversos, es decir un 10%, siendo el primer lugar las úlceras por posición (44%) seguido de Infección de vías urinarias asociada a 12 sonda vesical (28%), flebitis en sitio de venopunción (22%), y relacionados con la medicación (6%). Se encontró que la edad es un factor de riesgo importante en la aparición de las úlceras por posición en los pacientes hospitalizados, debido a los cambios fisiológicos de la piel que se presentan en el adulto mayor, sumado a las patologías de base. Las principales enfermedades que presentaban estos pacientes se encontraban relacionados con alteraciones de la movilidad, los cuales aumentan el riesgo de aparición de las úlceras por posición, en el caso de las infecciones urinarias asociadas a sonda vesical, la mayoría de estos pacientes presentaban afecciones neurológicas y/o inmunosupresión, lo cual aumenta el riesgo de que se presente la infección, la aparición de un evento adverso como Flebitis está condicionado principalmente por el tratamiento farmacológico que esté recibiendo, siendo más susceptible a antibióticoterapia. Es inherente al tiempo de estancia hospitalaria y al sitio de inserción del catéter venoso periférico (Barrera Duque y Cabrera Hermida, 2011).

Los eventos adversos son una realidad, estos pueden presentarse por varios factores, ya sea intrínseco o extrínseco. Por fisiopatología de los pacientes, la edad, el peso hace un poco más complicado el proceso de atención, el no acompañamiento familiar y sumado a eso la carga laboral también son un factor fundamental que puede desencadenar en la presencia de un evento adverso, la mayoría de eventos adversos identificados son prevenibles, pero se observa que en muchas instituciones la falta de cultura de seguridad del paciente por parte del personal de salud es un factor desencadenante en la ocurrencia de estos, si establecemos esta cultura y adicional se analiza la complejidad de la atención a los pacientes en los servicios para disminuir la sobrecarga laboral podremos brindar una atención con más calidad.

Además de las repercusiones en el paciente por los efectos adversos se suma el aspecto económico. Diversos estudios han demostrado que las hospitalizaciones adicionales, las demandas judiciales, las infecciones intrahospitalarias, la pérdida de ingresos, las discapacidades y los gastos médicos representan en algunos países un costo anual de entre US \$ 6000 millones y US \$ 29 000 millones de dólares (García, 2008).

Luis Bohigas los denomina “los costos de la no-calidad”, que consisten en los costos incurridos por hacer mal las cosas (Bohigas, 2000) Por ejemplo, dice, la infección hospitalaria, que es una complicación frecuente, afecta en España a 7,28% de los hospitalizados, con lo cual se incrementa la estancia al menos en 6 días, gastos en antibióticos y costo en vidas humanas.

En los trabajos británicos se consigna que las estancias hospitalarias consecuentes originan por si solas un gasto de 2.000 millones de libras al año y el pago de indemnizaciones, alrededor de 400 millones de libras. En los estudios estadounidenses se estima entre 17.000 millones y 29.000 millones de dólares al 13 año el costo nacional total de eventos evitables, incluido el lucro cesante, la discapacidad y los gastos en actos médicos (Fernández Busso, 2004).

Se ha acrecentado en todo el mundo la posibilidad de que ocurran efectos adversos como consecuencia del aumento de los tratamientos prolongados, muchas veces agresivos y del crecimiento de la complejidad instrumental con procedimientos invasivos, la intervención de múltiples especialidades, profesionales y procesos. Es necesario recordar que algunos estudios demostrarían que por cada proceso o actividad que se incorpora existe la probabilidad de aumentar hasta un 1% la posibilidad de cometer errores (Smallwood, 2000).

Los efectos indeseables de la atención en salud son un problema que afecta a todas y cada una de las personas involucradas en el proceso de atención, tanto el personal administrativo como el asistencial, y se convierten en la razón del abordaje en el tema de la seguridad del paciente y avanzando hacia la obtención del mejoramiento de su calidad de vida, con el objeto de facilitar el desarrollo de políticas y prácticas de seguridad del paciente.

El Estado colombiano pagó desde 2005 el equivalente a US \$ 1,68 millones de dólares en indemnizaciones por concepto de errores médicos, cirugías sin consentimiento y diagnósticos falsos (Muñoz López, 2008).

Sin embargo, la seguridad del paciente no es tema nuevo en Colombia: numerosas instituciones, de forma aislada, trabajan hace muchos años en modelos de gestión de la seguridad del paciente, tema central en la calidad de los cuidados clínicos. Dicha Gestión Clínica busca mejorar la seguridad del paciente mediante el diseño de procesos seguros para evitar eventos adversos prevenibles, teniendo en cuenta todas las dimensiones de la calidad. Se proponen enfoques de diseño para el proceso de seguridad del paciente,

que confrontan el enfoque médico con el enfoque de ingeniería; se diseñan procesos para la evaluación de la calidad.

Es importante generar mecanismos de control que permitan prevenir errores. Pensar en la seguridad de los pacientes, entendida como la reducción y mitigación de actos inseguros dentro del sistema de salud. Tal seguridad es un principio fundamental en el cuidado del individuo y un elemento crítico en los procesos de gestión de calidad, Por lo que es necesario desarrollar una cultura de seguridad que por una parte acepte los riesgos inherentes a la asistencia y por otra, hable abiertamente de incidentes o errores.

La implementación de un reporte óptimo de los eventos adversos e incidentes que ocurran en las instituciones es un gran paso que se da hacia la no ocurrencia de eventos adversos prevenibles, siempre y cuando a cada uno de estos reportes se le realice el seguimiento oportuno y pertinente buscando identificar las fallas en los procesos a través del comité de seguridad del paciente quienes describen cómo ocurrieron los hechos, los analizan a través del protocolo de Londres antes mencionado y proponen planes de mejora para evitar que estos errores continúen sucediendo, se determina que el caso del evento adversos sucedido es cerrado cuando no se vuelven a presentar los mismos errores en un determinado tiempo.

Todas las áreas que interviene en la atención de un paciente; que pueden ir desde la farmacia, esterilización, cuidado médico y enfermería entre otras, deben generar una cultura de notificación en caso de la ocurrencia de un evento, esto con el fin de construir planes de mejora que lleven a una atención con calidad, que es la finalidad de la prestación de los servicios de salud.

Los estudios de investigación citados en este artículo, tanto nacional como internacional nos muestran porcentajes significativos en la ocurrencia de eventos adversos prevenibles, el error en la administración de medicamentos es uno de los eventos adversos que más se evidencian en los estudios citados, seguido por úlceras por posición y flebitis, los cuales, son actividades inherentes al que hacer de enfermería de ahí la importancia de identificar los factores de riesgo que conlleva a la ocurrencia de cada evento. Antes de iniciar este artículo se pensó en el evento adverso como un problema que afectaba la calidad de la prestación de los servicios de salud y la inferencia que tenía la profesión de enfermería en la ocurrencia de los mismos, al iniciar la búsqueda bibliográfica con respecto al tema, se pudo identificar

que la preocupación por brindar una atención con calidad viene desde los mismos orígenes de la enfermería con Nightingale quien en los años 1858 obtuvo reducción del 35% de la mortalidad en la guerra de Crimea, a partir de esto numerosos autores se han preocupado por citar la importancia de la calidad y la relación que esta tiene con la reducción de los eventos adversos.

Al mismo tiempo que se identificaban e implementaban medidas para la reducción del evento adverso en el mundo en Colombia, también se trabajaba en el problema, es así como es implementado el sistema obligatorio de garantía de calidad en la atención en salud que se busca que cada institución brinde los servicios con la mayor calidad a cada usuario.

Vale destacar que la enfermera (o) no es el único profesional que de una u otra manera infieren en la ocurrencia de los eventos adversos, sin embargo, el objetivo de este artículo es identificar la relación que tiene el personal de enfermería con respecto a la ocurrencia de los mismos con el fin de concientizar a la cultura del reporte, para así establecer unos planes de mejora y evitar que estos mismos eventos sigan ocurriendo.

Discusión

La prestación de un servicio con calidad hace inherente brindar al paciente una seguridad en la atención y por ende una reducción en la presencia de los eventos adversos. La calidad no solo depende del recurso humano calificado sino de 15 varios factores como lo son la infraestructura, los insumos a utilizar, los procesos definidos, que sin ellos es imposible brindar una buena atención.

Al ser la enfermería la profesión que tiene un contacto directo con el paciente, debe conocer y poner en práctica los procesos y rutas de atención, buscando fortalecer los servicios, disminuir estancias, reingresos, y cualquier complicación derivada de una atención insegura, ya que las enfermeras (os) son los primeros respondientes en la atención de un servicio y como tal, también el puente para que las demás profesiones que intervienen en la atención apoyen y no estén ajenas a los eventos que pueda suceder.

De los estudios de investigación citados en el artículos tenemos que el 85 % nos muestran que la mayoría de eventos adversos sucedidos son debido a actividades inherentes del que hacer de enfermería ya sea por la mala ca-

alidad en la atención o porque los procesos no están estandarizados y los procedimientos no están definidos, por esto, es de gran importancia crear una cultura de reporte en todas las instituciones que no solo informe el evento adverso ya ocurrido sino los incidentes que se presentan por medio del comité de evento adverso que permita identificar los errores latentes en la atención, analizar los eventos ocurridos y definir planes de mejora para minimizar la ocurrencia de estos de manera que a partir del análisis causal se deben diseñar e implementar practicas seguras en los diferentes procesos de atención.

Conclusiones

- La calidad no se puede determinar solo por una prestación del servicio sino que en ella influyen factores como infraestructura, personal calificado, procedimientos establecidos.
- La seguridad en la atención de los pacientes es un aspecto prioritario y tiene implicaciones directas en la calidad de atención.
- A través de la creación de un comité de evento adverso se deben investigar y analizar todos los incidentes, errores y eventos sucedidos, se identifican las falencias y se realizan planes de mejora para disminuir su ocurrencia.
- Se debe incluir en todas las instituciones una cultura de reporte y registro de errores, incidentes o eventos adversos por medio de la cual se permita prevenir los eventos y así mitigar sus efectos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Reunión Anual del Foro Europeo de las asociaciones de Enfermería y Matronas y la Organización Mundial de la salud. (2003). Recuperado el 5 de marzo de 2012, de www.enfermeriavalladolid.com/modules.php?name-Newyfile=erticleycid=33

www.enfermeriavalladolid.com/modules.php?name-Newyfile=erticleycid=33

Aranza, J. (2006). Estudio nacional sobre los efectos adversos ligados a la hospitalización ENEAS. España.

Baker GR, N. P. (2004). The incidence of adverse events among hospital patients in Canada. The Canadian Adverse Events Study.

- Barragán Duarte, J. L. (2 de diciembre de 2008). UN Periódico. Recuperado el 23 de noviembre de 2012, de www.unperiodico.unal.edu.co
- Barrera Duque, M. E., y Cabrera Hermida, N. (2011). Eventos adversos de referencia para prestadores de servicios de salud relacionados con la atención de enfermería en el servicio de medicina interna. Entornos.
- Bates, D., DJ, C., y N, L. (1995). Incidence of adverse drug events and potential adverse drug events. Boston: 275:29-34.
- Bohigas, L. (2000). Calidad y Eficiencia. Calidad en sistemas de servicios de salud. Medicina y sociedad, 3:13-26.
- Brennan, T. A. et ál. (1991). Incidence of adverse events and negligence in hospital patients. Results of the Harvard medical practice study, 324:370-6.
- Buitrago Castillo, D. C., y Tinoco Librado, D. M. (2011). Incidencia de Eventos Adversos. Recuperado el 6 de octubre de 2012, de www.repository.ean.edu.co/bitstream/10882/2381/1/TinocoDiana2012.pdf
- Campana V, G. (Junio de 2006). Ecielo. Recuperado el 25 de febrero de 2012, de www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-40262006000300015yscript=sci_arttext
- Davis P, I.-Y. R. (2003). preventable in hospital medical injury under the “no fault” system in New Zealand. Qual Saf Health care.
- Donabedian, A. (1980). The definition of quality and approaches to its assessment. Exploration in quality assessment and monitoring.
- Fernández Busso, N. (2004). Los eventos adversos y la calidad de la atención, estrategias para mejorar la seguridad de los pacientes pediátricos. Arch argent pediatr.
- Gaitán Duarte, H., Eslava Schmalbach, J., Rodríguez Malagón, N., y Forero Supelano, V. (2006). Incidencia y Evitabilidad de Eventos Adversos en Pacientes Hospitalizados en tres Instituciones Hospitalarias en Colombia. Recuperado el 26 de febrero de 2012, de www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-00642008000200002yscript=sci_arttext
- García, B. M. (2 de septiembre de 2008). Recuperado el 5 de noviembre de 2012, de www.fundacionmhm.org/pdf/mono8/articulos/articulos14.pdf
- Garza, B. Z. (1999). Calidad de la atención en salud. Recuperado el 26 de agosto de 2012, de Universidad Mayor de San Marcos: www.sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/anales/v58_n1/casalud.htm
- Gilmore, C. (1996). Manual de gerencia de la calidad. Organización panamericana de la salud, 36-54.
- Guerra Martín, M. D., y Fernández Rodríguez, V. (2006). Enfermeros,

- cuerpo técnico escala de diplomado en salud. Mad SL.
- Kohn LT, C. J. (2000). En *To err is human: building a safer health system*. Washington, DC: National Academy press.
- Leape, L., Brennan, T., y Lairrd, N. (1991). the nature oh adverse events in hospitalized patients. Results of the Harvard medical practice study II, 324:377-84.
- Ministerio de Salud (2002). Decreto 2903. Bogotá, Colombia.
- Muñoz López, O. L. (agosto de 2008). Seguridad del paciente en Colombia, Sí, ¿pero cómo y a qué costo? El pulso.
- Organización Mundial de la Salud. (2006). Alianza Mundial Para la Seguridad del Paciente. Recuperado el 23 de agosto de 2012, de www.who.int/patientsafety/information_centre/documents/ps_research_brochure_es.pdf
- Ortiz, Z. (2004). Error en medicina: un flageo oculto. Academia Nacional de Medicina. Osbome J, B. K. (1999). perceptions: when is it medical erroe? 33-8.
- Otero, M., y Domínguez, A. (2009). Actividades dirigidas a la prevención de errores de medicación en centros sanitarios de Castilla y León. Salamanca.
- Pérez Rodríguez, I. D. y Rodríguez Becerra, F. R. (09 de 2010). Ideas. Recuperado el 24 de agosto de 2011, de www.ideas.repec.org/a/erv/cedced/y2010i1913.html
- Pérez Rodríguez, I. d., y Rodríguez Becerra, F. R. (2011). Ideas. Recuperado el 3 de 06 de 2012, de <http://ideas.repec.org/a/erv/cedced/y2010i1913.html>
- Reason, J. (2000). Human error: Models and management. *BMJ*, 320:768-770. Smallwood, R. (2000). Learning adverse events. *Quality health Care*.
- Social, M. D. (2006). Decreto 1011. Bogotá.
- Social, M. D. (2008). Lineamientos para la implementación de la política de la seguridad del paciente. Bogotá.
- Thomas E J, S. D. (2000). Incidence and types of adverse events and negligent care in Utah and Colorado. Colorado: Med care.
- Valladolid, C. P. (s.f.). Séptima reunión anual del foro Europeo de las asociaciones de enfermería y matronas y la Organización mundial de la Salud. Recuperado el 19 de julio de 2012, de www.enfermeriavalladolid.com
- Weick K. E. (2001). *In managing the unexpected*. Boston .
- Wilson R. M. (1995). The Quakity in Australian Health Care Study. *Med J Aust*, 163(9):458-76.

Instrumentos de medición de calidad de vida utilizados en el adulto mayor con enfermedad crónica en Colombia

*Measuring instruments used quality of life
in older adults with chronic disease in Colombia*

Fabiola Velásquez Vásquez

Psicóloga. Universidad Antonio Nariño.

fabiolavasquez2203@gmail.com

Freddy Palencia García

Médico Cirujano. Universidad Nacional de Colombia.

ferdigap@gmail.com

Sonia Figueroa Sánchez

Médico Cirujano. Universidad Juan N. Corpas.

soniaesanchezf@gamil.com

RESUMEN

Para la elaboración de esta investigación se realizó una revisión sistemática de artículos científicos, seleccionando aleatoriamente una muestra de 25 artículos consultados de diferentes bases de datos, sitios web, revistas científicas y con criterio de búsqueda, estudios colombianos y con fecha posterior de publicación al año 2003. La metodología utilizada consistió en registrar la información en una tabla realizada en Microsoft Excel, consignando tipo de estudio, instrumento de calidad de vida y año de realización, tabulación de los datos y cálculos de frecuencia de uso. En cuanto a los resultados, se encontraron

15 tipos de instrumentos de evaluación, el más frecuente el cuestionario de salud SF-36 (32%), el World Health Organization Quality of Life of Older Adults (WHOQOL-OLD) de la Organización Mundial de la Salud (12%), el Short Form-36 HealthSurvey (SF36) (8%), y los restantes 12 instrumentos aplicados cada uno a su respectivo estudio. Se concluye que el instrumento de evaluación de mayor frecuencia de uso es el cuestionario de salud SF-36. Existen una variedad de herramientas para valorar la calidad de vida, no hay evidencia de herramientas validadas y diseñadas en Colombia para ser aplicadas en este tipo de estudios.

Palabras clave: calidad de vida, instrumento de medición, adulto mayor y enfermedad crónica.

ABSTRACT

To identify the measurement instruments used in quality of life for the health of the elderly with chronic disease Summary For the preparation of this research were reviewed systematic scientific articles, randomly selecting a sample of 25 articles consulted different databases, web sites, journals and with search, Colombian studies and later date

of publication for the year 2003. The methodology used consisted of log information into a table in Microsoft Excel, consigning type of study, HRQOL instrument and year of implementation, tabulation of data and calculations of frequency of use. In terms of outcomes, found 15 types of assessment tools, the more frequent the health questionnaire SF-36

(32%), the World Health Organization Quality of Life of Older Adults (WHOQOL-OLD) of the World Health Organization (12%), the Short Form-36.

HealthSurvey (SF36) (8%), and the remaining 12 instruments applied each to their respective study. Concludes

that the greater frequency of use assessment tool is the SF-36 health questionnaire, there are a variety of tools to assess quality of life, and there is no evidence of validated and tools designed in Colombia to be applied in this type of study.

Key Words: quality of life, measuring instruments, older adult, chronic disease.

Introducción

Esta investigación pretende identificar si los instrumentos de medición utilizados en calidad de vida para la salud del adulto mayor con enfermedad crónica son apropiados y benéficos para la minimización de la presencia de enfermedades y de su muerte.

La salud del ser humano nunca antes como hoy en día ha sido objeto de una mayor atención en el marco de la relación causa-efecto y proceso natural de la enfermedad, los avances en la medicina en las últimas décadas han permitido contextualizar al individuo no como un ser aislado que se enfrenta a una noxa, si no lo ubica en toda una dimensión psicosocial que en parte va a determinar e influir para un desenlace con efectos positivos y/o negativos, confortante o desagradable en su calidad de vida.

La calidad de vida es un concepto en el que caben muchas definiciones, supeditado a múltiples contextos culturales, resultado de combinar factores objetivos y subjetivos; la OMS (1994) define la “calidad de vida” como una percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas y preocupaciones (Botero y Pico, 2007).

Los estudios de prevalencias de enfermedades crónicas dirigidos a la población mayor por lo general han incluido las medidas clásicas de índices de resultados como son la mortalidad, la morbilidad y otros indicadores que indirectamente han servido para determinar y evaluar la calidad de vida; actualmente se hace necesario para el desarrollo de este tipo de investigaciones la incorporación de una medida de calidad de vida relacionada con la salud

como elemento innovador y planificador de acciones correctivas y preventivas en pro del bienestar de la salud del adulto mayor (Botero y Pico, 2007).

Según la norma técnica para la prevención de enfermedad crónica y mantenimiento de salud en el individuo mayor, define a las enfermedades crónicas del adulto mayor de 45 años como un grupo de eventos que se caracterizan por largos períodos de latencia, de curso prolongado con deterioro progresivo a incapacidad y a una etiología atribuible a múltiples factores de riesgo que interactúan. Así mismo, define la atención del adulto mayor como un conjunto de actividades, procedimientos e intervenciones, mediante los cuales se logra la detección temprana y el diagnóstico oportuno de las patologías prevalentes propias de este grupo poblacional, con el fin de ofrecer alternativas para el control de los factores de riesgo el tratamiento o la rehabilitación (Ministerio de la Protección Social Colombiana).

Existen diferentes tipos de instrumentos para medir la calidad de vida, para llegar a una definición en lo posible exacta de ésta se debe partir de un concepto básico, la mayoría de los autores definen la calidad de vida relacionada con la salud como un concepto multidimensional, debe incluir indicadores de la patología, incluir funciones físicas, psicológicas y sociales, y la percepción de estado de salud; por lo tanto los instrumentos de calidad de vida relacionados con la salud deben incluir síntomas, limitaciones funcionales, percepciones generales de salud y bienestar psicológico (Alonso, 2000).

Los instrumentos de medida de calidad de vida son cuestionarios o encuestas que siguen el modelo de medición psicométrica, deben incluir y combinar características que le den sustento conceptual, confiabilidad, validez y que sean relevantes dependiendo del contexto cultural a la población que se le aplica (Schwartzmann, 2003); estos instrumentos pueden incluir casi o la totalidad de las dimensiones a evaluar y se les define como genéricos y específicos, los instrumentos genéricos no están relacionados con ningún tipo de enfermedad y son aplicables a la población en general o grupo de pacientes, se subdividen en tres grupos (las medidas de ítem único, los perfiles de salud y las medidas de utilidad o presencia).

Los instrumentos específicos contienen dimensiones de la calidad de vida relacionada con la salud de una determinada patología que se quiere evaluar, pueden tratar o enfocar una condición o función particular para evaluar la peculiaridad de condiciones de vida en paciente con patología

individual, paciente con sintomatología, por ejemplo, gastrointestinal, paciente oncológico y otras condiciones (Tuesca, 2005).

En el grupo de los instrumentos específicos cabe resaltar el índice de calidad de vida de Spitzer, las dimensiones que evalúa son cinco: actividad física, autonomía, salud percibida, apoyo social y familiar, y aceptación de las propias limitaciones y perspectivas de futuro, y los Perfiles de Salud, Índice de Katz, Medidas de Bienestar Psicológico, que miden algún aspecto de la capacidad funcional del individuo (Schwartzmann, 2003).

En cuanto a los instrumentos genéricos, entre los más utilizados encontramos el Sicknees Impact Profile, el Nottingham Health Profile, que consiste en un cuestionario que valora seis dimensiones: energía, dolor, movilidad física, reacciones emocionales, sueño y aislamiento social. El SF-36 aborda ocho dimensiones como función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental; también están el EuroQol que consta de dos partes la primera corresponde a la descripción del estado de salud en cinco dimensiones (movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad/depresión y en la segunda se realiza una autclasificación o percepción del estado de salud, el Quality of Well Being Scale, la Matriz de Rosser y Kind, el Health Utility Index y el 15-D; estas herramientas permiten caracterizar el perfil de salud global del individuo y evalúan la morbilidad y mortalidad con respecto a los tratamientos (Tuesca, 2005).

Materiales y método

Se realizó una revisión sistemática de artículos de investigación, utilizando bases de datos como Scielo, Redalyc, Google académico y búsqueda en revistas científicas. Se tuvo en cuenta criterios de inclusión los estudios de calidad de vida en salud publicados a partir del año 2003 aplicados a la población colombiana y dirigidos a adulto mayor con enfermedad o condición de cronicidad. Se tomó una muestra de 25 artículos, se registró la información en una tabla Microsoft Excel con la información de variables como tipo de estudio, país de origen, año de publicación y el instrumento de calidad de vida utilizado, los cuales se registraron en Tabla 1, es decir, la frecuencia de uso para cada uno de los quince tipos de instrumentos empleados y se calculó porcentaje de utilización.

TABLA 1. Instrumentos de medición de calidad de vida y frecuencia de uso.

Instrumento de medida	Frecuencia de uso	Porcentaje
Cuestionario SF-36	8	32%
(WHOQOL-OLD) de OMS	3	12%
SF-36 Health Survey v2	2	8%
SF-12 Health Survey	1	4%
Índice de Karnofsky (IK)	1	4%
Cuestionario de Calidad de Vida en Hipertensión Arterial	1	4%
Test COOP/WONCA	1	4%
Índice de Katz	1	4%
Encuesta de calidad de vida de la ciudad de Medellín del año 1997 y 2001	1	4%
Encuesta sociodemográfica calidad de vida (SABE)	1	4%
Encuesta de calidad de vida del año 2008	1	4%
Cuestionario de Calidad de Vida (EORTC QLQ-C30)	1	4%
Breve cuestionario de calidad de vida (CUBRECAVI)	1	4%
Entrevista semiestructurada	1	4%
Información relevante y de calidad	1	4%
Total	25	100%

Resultados

De los 25 artículos seleccionados, se encontró que se aplicaron 15 tipos de instrumentos de evaluación de la calidad de vida relacionado con la salud, el 32% de los estudios usaron el cuestionario de salud SF-36, el 12% aplicaron el World Health Organization Quality of Life of Older Adults (WHOQOL-OLD) de la Organización Mundial de la Salud, el 8% uso el Short Form-36 HealthSurvey (SF36) y los restantes 12 estudios equivalente al 48% prefieren aplicar herramientas diferentes.

Se observa como el principal tipo estudio utilizado en las investigaciones el descriptivo transversal, también se aplicaron los estudios de tipo observacional, exploratorio, correlacional y comparativos descriptivos; y dos de los estudios fueron estudios cuasiexperimentales.

En cuanto a las ciudades donde se origina y se realizan los estudios, la ciudad de Medellín es donde se realizan la mayor parte de esta clase de estudio, seguidos de la ciudad de Bogotá y en tercer lugar Cali; además en los años que más se realizaron los trabajos fue 2006 y 2012.

Para la medición de la calidad de vida en la mayor parte de los estudios se usaron herramientas de validez internacional tipo cuestionario psicométrico, evaluándose características principalmente como la función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y la salud mental.

Existen una gran variedad de instrumentos de medición de calidad de vida, no se encontraron instrumentos netamente diseñados en Colombia, que parta como punto de referencia de las condiciones de vida y de la salud de la población colombiana.

Conclusiones

Como principal conclusión de la presente revisión bibliográfica frente al tema en la identificación de los instrumentos de medición utilizados con base en la calidad de vida del adulto mayor, se concluye que la herramienta de preferencia más utilizada es el Cuestionario de Salud SF-36.

Se encuentra un sinnúmero de instrumentos para cuantificar la calidad en salud, siendo métodos aplicables, validados y confiables con el fin de identificar los factores relevantes que inciden en la salud física y mental del adulto mayor con enfermedad crónica.

Las encuestas o cuestionarios basados en los conceptos de psicometría se constituyen como las principales herramientas empleadas para valorar el estado de calidad de vida de una población.

Se debe incentivar a la comunidad científica en la elaboración y diseño de instrumentos de medición de calidad de vida de acuerdo a las necesidades y condiciones de salud de las diferentes regiones de la geografía colombiana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Calidad de vida y estrategias de afrontamiento en pacientes con insuficiencia (julio de 2008). *Revista Colombiana de Psicología* (17), 9-26.
- Alonso, J. (2000). La medida de la calidad de vida relacionada con la salud en la investigación y la práctica clínica. *Gaceta Sanitaria*, 14 (2), 163-167.
- Botero, B. E. y Pico, M. E. (enero-diciembre de 2007). Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en adultos mayores de 60 años: una aproximación teórica. *Hacia la Promoción de la Salud*, 12, 11-24.
- Burgos, V., Amador, A. y Ballesteros, B. (2007). Calidad de vida en pacientes con trasplante de hígado. *Univ. Psychol.*, 6 (2), 383-397.
- Cardona, D. (julio, 2010). Comparativo de la calidad de vida del adulto mayor. Medellín, 2008. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública*, 28(2), 149-160.
- Cardona, D., Estrada, A. y Agudelo, H. (junio, 2006). Calidad de vida y condiciones de salud en la población adulta mayor de Medellín. *Revista Biomédica Instituto Nacional de Salud*, 26(2), 206-215.
- Contreras, F., Esguerra, G., Espinosa, J. C. y Gómez, V. (2007). Estilo de afrontamiento y calidad de vida. *Acta Colombiana de Psicología*, 10(2), 169-179.
- Durán, D., Orbegoz, L., Uribe, A. F., y Uribe, J. M. (enero-abril de 2008). Integración social y habilidades funcionales en adultos mayores. *Univ. Psychol.*, 7(1), 263-270.
- Estrada, A., Cardona, D., Segura, A., Chavarriaga, L., Ordoñez, J. y Osorio, J. (octubre-diciembre de 2011). Calidad de vida de los adultos mayores en Medellín. *Biomédica*, 31(4), 50-62.
- Fajardo, W., Guerrero, F., Luna, R., y Luna, R. (febrero de 2011). Evaluación de la calidad de vida en. *Revista Urología Colombia*, 20(1), 45-513.
- Gaviria, A. M., Vinaccia, S., Riveros, M. F. y Quiceno, J. (agosto-diciembre de 2007). Calidad de vida relacionada con la salud, afrontamiento del

- estrés y emociones 51. *Psicología desde el Caribe*, 20, 50-75.
- Marín, C. y Castro, S. (julio de 2011). Adulto mayor en Santa Marta y calidad de vida. *Revista Memorias*, 9(16), 120-129.
- Martínez J., A. H. (septiembre de 2011). Calidad de vida en ancianos institucionalizados. *Rev. Colombia. Psiquiatría*, 40(4), 700-708.
- Pastorizo, D., Céspedes, A., Ramírez, C., Padilla, M., Gaviria, N. y Guerrero, V. (2009). Evaluación de la calidad de vida del adulto mayor en el asilo san Pedro Claver de Cartagena de Indias. *Ciencia y Salud*, 1(1), 69-79.
- Ramírez, R. y Agredo, R. (Septiembre de 2008). Calidad de Vida y Condiciones de Salud. *Rev. Salud pública*, 10(4), 529-536.
- Salas, C. y Grisales, H. (2010). Calidad de vida y factores asociados. *Rev. Panamá Salud Pública*, 28(1), 9-18.
- Sarmiento, M., Castro, A., Gómez, Á., Cifuentes, A., Fierro, M. y Vigoya, T. (2010). Condiciones Socio-Demográfico(as) y Revista Orinoquia -Universidad de los Llanos, 14(1), 75-88.
- Schwartzmann, L. (28 de diciembre de 2003). Recuperado el 13 de enero de 2013, de www.google.es
- Stefano, V. y Quiceno, J. (diciembre de 2006). Calidad de vida relacionada con la salud. *Psicología desde el Caribe*, 18, 89-108.
- Tuesca, R. (21 de julio-septiembre de 2005). Recuperado el 12 de Enero de 2013, de www.scholar.google.es/
- Varela, M. T., Arrivillaga, M., Cáceres, D., Correa, D. y Holguín, L. (2005). Efectos benéficos de la modificación del estilo de vida en la presión arterial y la calidad de vida en pacientes con hipertensión. *Acta Colombiana de Psicología*, 14, 69-85.
- Villareal, G., y Month, E. (junio de 2012). Google académico. Recuperado el 6 de enero de 2012, de Google académico: www.scielo.org.co/scielo.
- Vinaccia, S., y Quiceno (2011). Calidad de Vida Relacionada con la Salud y Factores Psicológicos: Un. *Terapia Psicológica*, 29, 65-75.
- Vinaccia, S., Fernández, H., Escobar, O., Calle, e., Andrade, I., y Contreras, F. (marzo de 2006). Calidad de vida y conducta de enfermedad en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II. *Suma Psicológica*, 13(1), 15-31.
- Vinaccia, S., Quiceno, J., Zapata, C., Abad, L., Pineda, R. y Anaya, J. (2006). Calidad de vida en pacientes con lupus eritematoso sistémico. *Revista Colombiana de Psicología*, 57-65.
- Yepes, D. C. (2009). Calidad de vida en pacientes con enfermedad. *Nefrología*, 29(6), 548-556.

Caracterización de las condiciones laborales del profesional de enfermería en cuatro ciudades de Colombia: Bello, Cartagena, Medellín y Tunja

Characterization of the working conditions in professional Nursing in four cities of Colombia: Bello, Cartagena, Medellin y Tunja

Luz Stella Carrillo Guerrero

*Enfermera especializada en Oncología de la Pontificia Universidad Javeriana.
carstella61@hotmail.com*

Edna Nubia Félix Gutiérrez

*Enfermera especialista en Auditoría en Salud y Gerencia en Instituciones de Salud.
ednafelix_15gutierrez@yahoo.es*

CLASIFICACIÓN JEL I18: Política pública; Regulación; Sanidad pública.

RESUMEN

Las condiciones laborales en los trabajadores de la salud han venido siendo objeto de estudio debido al reconocimiento de su impacto en el crecimiento agregado de las empresas de salud y de este sector a nivel nacional, regional e internacional, especialmente en el área de enfermería (Cogollo y Bustamante, 2010, pp. 33). El objetivo de este trabajo es identificar las características comunes de las condiciones laborales del profesional en enfermería de acuerdo a las experiencias producidas a cabo

por empresas de salud en cuatro (4) ciudades de Colombia: Bello (Antioquia), Cartagena (Bolívar), Medellín (Antioquia), Tunja (Boyacá) durante el periodo 2008 a 2010. Para ello la metodología adoptada es una revisión bibliográfica sobre las condiciones laborales en el profesional de enfermería en Colombia, así como características de estudios internacionales con el fin de complementar las experiencias adoptadas por empresas de salud en las ciudades de Medellín, Cartagena, Bello y Tunja.

Palabras clave: condiciones laborales, calidad de vida, bienestar, remuneración, incentivos.

ABSTRACT

The working conditions of health workers have been the subject of study due to the recognition of its impact on aggregate growth of healthcare companies and this sector at national, regional and international, especially in the area of nursing (Cogollo y Bustamante, 2010, p. 33). The aim of this work is to identify the common characteristics of the working conditions of professional nursing according to the experiences produced out

by health companies in four (4) cities of Colombia: Bello (Antioquia), Cartagena (Bolívar), Medellín (Antioquia), Tunja (Boyacá) during the period 2008-2010. For this, the methodology adopted is a literature review on the working conditions in the nursing professional in Colombia as well as international study characteristics to complement the experiences made by health companies in the cities of Medellín, Cartagena, Bello and Tunja.

Key Words: working conditions, quality of life, welfare, compensation, incentives.

1. Introducción

El fenómeno de la globalización hoy en día, genera dinámicas de cambio más aceleradas para responder a las necesidades de todos los actores involucrados en el proceso organizacional como lo son: proveedores, clientes, empleados, directivos, entre otros (Rodríguez, 2008, pp. 335). Estas dinámicas de cambio deben ser impulsadas en todo momento por personas a través de sus habilidades, aptitudes y actitudes partiendo de la premisa. “El elemento básico de las organizaciones es el grupo de trabajo” (Rodríguez, 2008, p. 338).

En este orden de ideas las organizaciones deben desarrollar estrategias corporativas que involucren a toda la empresa y sean el resultado de un proceso analítico del recurso humano y la ejecución de esta sea un proceso organizativo y de control, “manteniendo las condiciones laborales como incentivo para los empleados, esto constituye una visión simplificada de la misión de empresa representando optimización de sus recursos humanos y creando valor económico agregado” (Prahalad, Hamel, L. Doz y Bettis, 2006, pp. 56, 57).

De acuerdo con Salazar (2009), el gerente debe conocer cuáles son los atributos de la condición humana y como desarrollar las competencias para trabajarlos con optimismo, de manera tal que implemente estrategias para la mejora del talento de su gente. Estas estrategias deben estar encaminadas en evaluar las condiciones laborales de los empleados como un conjunto de variables que define la realización de una tarea concreta y el entorno en el que este se realiza, donde el ambiente del empleado involucra a todos los actores de la organización internos y externos, determinando el Estado en todas las dimensiones del trabajador, (Merchán 2001, mencionado en Cogollo y Bustamante, 2010; pp. 32 ,33) es así que el sector salud en Colombia adquiere en su totalidad estas condiciones y la medición respectiva de estas variables se realiza a través del análisis de los niveles de satisfacción laboral como lo es mencionado por Pardo (2011); además de involucrados como indicadores de bienestar y calidad de vida profesional, orientando sus resultados a la determinación de factores críticos que permitan la generación y el desarrollo de estrategias de cambio para el beneficio de la organización y del individuo en todo su panorama (Prahalad, Hamel, L. Doz, y Bettis, 2006).

Según Canepa (2008) Las condiciones laborales en los trabajadores de la salud han venido siendo objeto de estudio debido al “reconocimiento de su im-

pacto en el crecimiento agregado de las empresas de salud y de este sector a nivel Nacional, Regional e Internacional”, especialmente en el área de enfermería (Cogollo y Bustamante, 2010, p. 33). El objetivo de este trabajo es identificar las características comunes de las condiciones laborales del profesional en enfermería de acuerdo a las experiencias producidas a cabo por empresas de salud en cuatro (4) ciudades de Colombia: Bello (Antioquia), Cartagena (Bolívar), Medellín (Antioquia), Tunja (Boyacá) durante el periodo 2008 a 2010. Para ello la Metodología adoptada es una revisión bibliográfica sobre las condiciones laborales en el profesional de enfermería en Colombia, así como características de estudios internacionales con el fin de complementar las experiencias adoptadas por empresas de salud en las ciudades de Medellín, Cartagena, Bello y Tunja originados en estudios respectivamente previos de: (Vélez, 2010), (Cogollo y Bustamante, 2010), (Herrera y Manrique Abril, 2008), (Flórez Acosta, Atehortúa Becerra, y Arenas Mejía, 2009) y (Muñoz, Londoño, Higuaita H., Sarasti, y Molina, 2009) (González, 2007) (Zavala, 2012) (Tapia Martínez y Ramírez Rodríguez, 2009) para la realización de este documento de estudio.

En la primera parte de este documento se identificó las precisiones conceptuales acerca de las condiciones laborales y sus características. En la segunda parte se desarrolló en examinar las experiencias de los estudios de los autores anteriormente mencionados, con respecto al tema central de este documento sobre las condiciones laborales y su identificación de características que se relacionan, posteriormente se realizó un análisis de los resultados encontrados en estas revisiones de estudio para terminar proponiendo una discusión académica con el fin de generar espacios de mayor investigación de este tema en los futuros especialistas de gerencia en salud y sus ramas afines.

2. Marco teórico y conceptual

Para abordar el tema de interrelación entre las condiciones laborales y sus características con relación intrínseca en los casos presentados por los autores, (Vélez, 2010), (Cogollo y Bustamante, 2010), (Herrera y Manrique Abril, 2008), (Flórez Acosta, Atehortúa Becerra, y Arenas Mejía, 2009) y (Muñoz, Londoño, Higuaita H., Sarasti, y Molina, 2009), es necesario identificar los conceptos base y de importancia en las condiciones laborales y su incidencia en el sector salud.

2.1. Condiciones laborales: aproximación teórica

El término de “Condiciones laborales” se puede identificar como un término interdisciplinar que involucra conocimientos en seguridad, salud y calidad de vida laboral (Rodríguez, 2008); también puede estudiar el impacto del empleo con los actores involucrados de una organización (Prahalad et ál., 2006).

Desde 1950 entidades internacionales como la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) comparten términos comunes sobre condiciones laborales, según Cogollo et ál. (2010, p. 32) estos entes definen las condiciones laborales como un:

conjunto de variables que definen la realización de una tarea concreta y el entorno en el que esta se realiza; son un conjunto complejo de factores laborales intra y extra laborales, que interactúan e influyen en el trabajador; estas variables determinarán la salud del trabajador. Al mismo tiempo, el trabajo es una actividad de vastos alcances que se refleja e influye sobre casi todos los aspectos de la conducta humana, por lo que los individuos, al desempeñar un trabajo, no solo trasladan a él sus habilidades intelectuales y motrices, sino también sus individualidades.

De acuerdo con Vélez (2010), en su estudio denominado *La calidad de vida laboral en empleados temporales del Valle de Aburrá, Colombia* identifica el término de condición laboral como calidad de vida laboral, el cual relaciona como una

representación que fue acuñada por Louis Davis en 1970, y por medio de él pretendía describir la preocupación que debía suscitar en toda organización el bienestar y la Salud de todos sus empleados para que estos desempeñasen óptimamente sus tareas. Actualmente, dicho término incluye también aspectos físicos, ambientales y psicológicos del lugar de trabajo, implicando con ello un profundo respeto por la comodidad de las personas, por su satisfacción, y por su motivación (Chiavenato, 2004, mencionado en Vélez, 2010, p. 71).

Siguiendo esta misma línea de conceptos Salazar (2009) identifica las condiciones laborales como “la capacidad para controlar las emociones personales y evitar las reacciones negativas ante provocaciones, oposición u

hostilidad de los demás compañeros de trabajo, cuando se trabaja en condiciones constantes de estrés, donde las actitudes de disciplina y el autoaprendizaje son relevantes para el desarrollo del ser humano” (Salazar, 2009, p. 161). Este autor destacó la importancia de la inteligencia emocional en las relaciones laborales y funciones a desarrollar como eje de integración entre el área funcional de trabajo y la misión de la organización.

Se puede inferir que de acuerdo a estas definiciones las condiciones laborales representan un término multidimensional que involucra comportamientos morales, económicos y legales que relacionan este concepto en un marco interdisciplinar que busca el bienestar de los empleados como un equipo eficaz de trabajo a partir de condiciones sobre salud, bienestar y calidad de vida.

2.2 Condiciones laborales: marco jurídico

Para la OIT las condiciones laborales deben cumplir con requerimientos mínimos de salud y seguridad en los medios de trabajo, generalmente deben estar estipulados en los códigos civiles y de trabajo de cada nación (Vallejo, 2010); considerándose que no debe existir alguna presión legal, pero si no existiera esta situación las organizaciones podrían no sentirse obligadas a afrontar los costos de mejorar las condiciones de trabajo solo para fomentar las razones morales o de ganancia a largo plazo, (Muñoz, Londoño, Higuera H., Sarasti, y Molina, 2009, pp. 147).

En la constitución Política de Colombia del año 1991 en su artículo veinticinco (25) se establece que “El trabajo es un derecho y una obligación social y goza en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado. Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas” (República de Colombia, Congreso Nacional, 1991) complementándose con el artículo cincuenta y tres (53), que establece la creación de un código o estatuto de trabajo que garantice las condiciones mínimas dignas para el desempeño de una labor que se enfatizan en: “igualdad en oportunidades para los trabajadores; remuneración mínima vital y móvil; proporcionalidad a la cantidad y calidad de trabajo; estabilidad en el empleo e irrenunciabilidad a los beneficios mínimos establecidos en las normas laborales” (República de Colombia, Congreso Nacional, 1991, pp. Art 53).

De acuerdo a estas condiciones en Colombia el *Código sustantivo del trabajo* argumenta que:

El trabajo que regula este código es toda actividad humana libre, ya sea material o intelectual, permanente o transitoria, que una persona natural ejecuta conscientemente al servicio de otra, y cualquiera que sea su finalidad, siempre que se efectúe en ejecución de un contrato de trabajo además el trabajo goza de la protección del Estado, en la forma prevista en la constitución Nacional y las Leyes. Los funcionarios públicos están obligados a prestar a los trabajadores una debida y oportuna protección para la garantía y eficacia de sus derechos, de acuerdo con sus atribuciones (Ministerio de Trabajo, 2012, p. 1).

En relación a estas definiciones según la Ley 1438 de 2011, la cual reforma el sistema general de seguridad social en salud en su capítulo IV sobre talento humano, de acuerdo al artículo noventa y ocho (98) se establece que:

El Gobierno nacional establecerá los lineamientos para poner en marcha un sistema de formación continua para el talento humano en salud, dando prioridad a la implementación de un programa integral en atención primaria para los agentes del sistema general de seguridad social en salud, que deberá implementarse en forma progresiva, este programa contendrá módulos específicos para profesionales, técnicos, tecnólogos, auxiliares de la salud , directores y ejecutivos de las direcciones territoriales de salud (Gobierno de Colombia, 2011).

A través de ello se fomentarán políticas de incentivos en salarios y concursos para el progreso y especialización del capital de trabajo.

Esquemmatizando de acuerdo a la normatividad presentada para este estudio, se identifica que las condiciones laborales en Colombia, gozan del respaldo institucional y estimulan a las organizaciones privadas e instituciones de carácter público a ser consecuentes en el bienestar y proyección de su recurso humano, y en relación a cumplir con la función principal del área de recursos humanos de una organización que se enfoca en “encontrar, mantener y desarrollar el capital humano de la empresa, motivado e integrado por valores morales hacia la misión y visión estratégica de esta a través de sistemas competitivos de remuneración económica y de reco-

nocimiento a su desempeño, asegurando una calidad de vida y dentro del marco legal de las instituciones, vinculando los planes y programas de desarrollo con los actores involucrados de la organización de tal forma que se obtengan los máximos resultados por ambas partes” (Rodríguez, 2008, p. 339) (Quintana, 2000) (Raya, 2008).

3. Método

Este estudio es de tipo descriptivo y referencial la metodología se desarrolló en tres etapas, en la primera se identificaron las precisiones conceptuales y jurídicas acerca de las condiciones laborales en los trabajadores del sector salud, a partir de una revisión bibliográfica de textos nacionales e internacionales encontrados en bases de datos por suscripción por parte de la universidad como lo es la base Ebsco además de utilizar bases de datos gratuitas como Scielo y Redalyc.

En la segunda parte se recogieron las experiencias de los casos de estudio de profesionales de enfermería del Valle de Aburrá, de Cartagena, Tunja y Medellín, con respecto a las condiciones laborales y sus características a través de la matriz de análisis de información, para identificar características principales de la forma en que a partir de ello existe relación con el profesional de enfermería y las condiciones laborales en las que este actor se encuentra involucrado.

Estos casos se tomaron para el estudio dado que son casos representativos del estudio de condiciones laborales en enfermería y se encuentran avalados por revistas nacionales e internacionales. Finalmente se equipararon los resultados, determinando factores que permiten identificar las características comunes de las condiciones laborales del profesional en enfermería de acuerdo a las experiencias producidas a cabo por empresas de salud en cuatro (4) ciudades de Colombia durante el periodo 2008 a 2010.

4. Resultados

Se realizó un contraste de la información a partir de la recolección de fuentes bibliográficas que permitieran identificar las características relevantes en el desarrollo de las condiciones laborales para el profesional de enfer-

mería en cuatro (4) ciudades de Colombia, a partir de ello se hizo la revisión exhaustiva de treinta y cinco (35) artículos de bases indexadas nacionales e internacionales y Gobierno nacional identificando factores comunes utilizando las matrices de sistematización de fuentes y análisis de la información respectivamente. Las características laborales identificadas fueron las que describen a continuación.

Según el análisis respectivo de la estabilidad laboral en las ciudades de estudio, se puede especificar que para los profesionales de enfermería representa una característica importante tener una contratación fija de acuerdo a los parámetros de la Ley que les brinde las prestaciones reglamentarias y existan condiciones o reglas de juego claras, según Veliz (2011, p. 6):

La estabilidad laboral no se encuentra garantizada aun cuando la sociedad del conocimiento abre muchas oportunidades propiciando la creación de empresas virtuales con los trabajadores polivalentes, originando un cambio en la relación “empleado-empleador”. La brecha digital reduce oportunidades a sectores de la sociedad incidiendo en la estabilidad laboral y mantener personal calificado constituye un reto para las organizaciones.

Esto ocurre porque actualmente se da un alto uso de la contratación en empleados temporales en la sociedad y esta tiende a incrementarse, incluso con profesionales y personal más calificado. A su vez, las personas, cada vez más, se ven obligadas a acceder a esta forma de contratación porque poco a poco se va situando como la forma predominante para ofrecer trabajo al personal con poca preparación educativa, pero que con el paso del tiempo se va extendiendo como forma de contratación también para personal más calificado.

4.1. Condiciones laborales en Colombia: el caso de las cuatro ciudades

En estos campos anteriormente mencionados se encontraron los siguientes resultados que se exponen a continuación.

4.1.1 Condición laboral: estabilidad

Ahora, se va a describir la influencia de la estabilidad en el profesional de enfermería según los estudios de las cuatro (4) ciudades colombianas.

Se observa que el 28.27% lleva trabajando bajo la modalidad de contratación temporal dos (2) años, seguida del 26.70%, que lleva un (1) año, y 23,04% con tres (3) años.

Referente al tipo de contratación, el 44% de las encuestadas Tienen contratación por cooperativas de trabajo asociado. En cuanto al tiempo de vinculación a la institución, el 59% tenían entre 1 y 27 meses. En su gran mayoría están contratadas de planta y con contrato indefinido. Se encontró que la antigüedad de 10-20 años predomina, sin llegar a ser mayoría.

Tendencia generalizada actual hacia la subcontratación de los servicios de personal: el 51,4% de los encuestados están contratados de manera indirecta por la entidad para la cual trabajan.

La situación más preocupante se presenta para los médicos y los auxiliares de enfermería pues la mayoría de estos, un 58% y un 55,3% respectivamente, están subcontratados

Toda esta información se reconstruye a partir del análisis de información de los estudios de María Alejandra Gómez Vélez (2010), *Calidad de vida laboral en empleados temporales del valle de Aburrá, Colombia*, de Zuleima Cogollo Milanés (2010), *Condiciones laborales en enfermeras de Cartagena, Colombia*, Giomar Herrera Amaya (2008), *Condiciones laborales y grado de satisfacción de profesionales de enfermería* y Jorge Hernán Flores Acosta (2009), *Las condiciones laborales de los profesionales de la salud a partir de la Ley 100 de 1993. Evolución y un estudio de caso para Medellín*.

De acuerdo con lo identificado, se puede evidenciar que las empresas de salud se encuentran con una tendencia hacia la subcontratación esto con el fin de buscar disminución de costos gracias a las prebendas que existen con las prestaciones sociales, vacaciones entre otros beneficios. En el estudio de Cartagena el personal de enfermería Identifica las condiciones de trabajo como deficientes en retribución económica, personal de apoyo, infraestructura física de los puestos de trabajo, materiales y equipos en el lugar de trabajo y alta carga laboral (Cogollo y Bustamante, 2010, p. 36). La remuneración guarda relación con la insatisfacción, la estabilidad laboral mejora la sensación de satisfacción intrínseca. La mayoría de las investigaciones indican que el aumento de la edad y los años de ejercicio profesional incrementan la satisfacción laboral (Laborde, 2010).

4.1.2. Condición laboral: desempeño

Es importante destacar que los estudios realizados en las ciudades colombianas identifican el clima laboral como un factor determinante en el desempeño del profesional de enfermería el cual, se construye colectivamente a través de la interacción cotidiana, por lo tanto tiene la capacidad para facilitar u obstaculizar el logro de las metas organizacionales, constituyendo un punto de partida para abordar la evaluación de la instituciones ya que permite generar una visión compleja y pragmática que integra el ambiente interno como variable sistémica y aborda fenómenos complejos con una perspectiva global. Al ser construidos por los miembros de la organización, tienen la virtud de cuando estos conocen los resultados de la evaluación y se dan cuenta que es una visión compartida, pueden propiciarse en ellos la reflexión y la autorreflexión lo que permite diseñar mejoras continuas de forma conjunta, siendo este el mayor valor que se puede obtener y una estrategia corporativa para impulsar el desempeño individual y colectivo.

Desempeño

La integración al puesto de trabajo, se observa que el puntaje obtenido está en la media normal. Esto plantea que encuentran unas condiciones medianas de trabajo en equipo, de disposición y motivación para el trabajo, de resolución de conflictos, de preparación académica y de apoyo de compañeros y supervisores.

En lo concerniente a las condiciones físicas del puesto de trabajo y dotación de materiales de trabajo, las enfermeras consideraron que se enfrentan a dificultades específicas como espacio reducido (41%), temperatura inadecuada (31%) y ruido (15%); Igualmente el 34% consideró que los equipos y materiales de trabajo eran incompletos e inseguros y el 32% identificó como situaciones desfavorables la falta de señalizaciones dentro del área de trabajo.

Aunque las condiciones para realizar su tarea son difíciles en algunos momentos, se evidencia conformidad en su puesto de trabajo y el manejo de un clima laboral agradable

Tendencia generalizada actual hacia un clima laboral estable, pero de acuerdo al desempeño las condiciones en Medellín son óptimas según recursos proporcionados por entes gubernamentales e instituciones privadas.

*4.1.3. Condición laboral:
nivel de satisfacción*

El personal de enfermería en estas instituciones tiene una calificación de nivel medio a alto de Satisfacción Laboral, la identificación de factores de insatisfacción así como de satisfacción son importantes para fundamentar mejoras e incidir en la calidad de los cuidados.

TABLA 1. Influencia del nivel de satisfacción en el profesional de enfermería según los estudios de las cuatro (4) ciudades colombianas.

Ciudad/Característica			
Bello	Cartagena	Tunja	Medellín
Nivel de satisfacción			
Alta	Baja	Baja	Media
Condiciones favorables de acuerdo a las políticas de la empresa de salud.	No existen incentivos adecuados y el clima laboral no es fortalecido, no existen procesos de capacitación.	Aunque existen políticas de incentivos y crecimiento, no es retribuido con el ambiente laboral y capacitación del talento humano, lo que hace incrementar las renunciaciones.	Aunque no es muy común el inconformismo, siente que el amparo de un sindicato hace respetar sus derechos.

FUENTE: *elaboración de las autoras (2013). Tabla construida a partir del análisis de información de los estudios de María Alejandra Gómez Vélez (2010), Calidad de vida laboral en empleados temporales del valle de Aburrá, Colombia, de Zuleima Cogollo Milanés (2010), Condiciones laborales en enfermeras de Cartagena, Colombia, Giomar Herrera Amaya (2008), Condiciones laborales y grado de satisfacción de profesionales de enfermería y Jorge Hernán Flores Acosta (2009), Las condiciones laborales de los profesionales de la salud a partir de la Ley 100 de 1993. Evolución y un estudio de caso para Medellín.*

4.1.4 Condición laboral: política de incentivos

La política de incentivos debe fomentarse en todo el mundo, haciéndose necesario e importante que la profesión de enfermería defina el carácter de su trabajo y participe en la elaboración de instrumentos de evaluación que generen mayor impacto en los gobiernos, para que, de esta forma, regulen los entes contratadores que vulneran las condiciones dignas del trabajador y aporten al desarrollo del profesional en la generación de habilidades y aportes académicos además de ascensos que logren dignificar la estabilidad y calidad de vida del trabajador. Se evidencia que en Bello es alta, en Cartagena es alta, en Tunja es alta y en Medellín es baja.

Veamos cuáles son los beneficios de la política de Incentivos: impulsan el crecimiento de ascensos, bienestar social e impulsos de contratos a términos fijos directamente con la empresa de acuerdo a niveles de evaluación. Existen inconformidades en los sueldos y falta de motivación para ascensos se prefieren ir. Existe competencia desleal. Son muy variables las política de incentivos de acuerdo a los resultados que se presentan en el estudio, la remuneración no es buena. Exigen un nivel profesional y las regulaciones que los sindicatos y entes institucionales acuerdan se respetan.

4.1.5. Condición laboral: normatividad

En este aspecto (Flórez Acosta, Atehortúa Becerra, y Arenas Mejía, 2009) acuerdan en que El nuevo marco de competencia regulada impuesto por la aplicación de la Ley 100 de 1993 cambió el rol de los médicos y profesionales de la salud en el sistema, debido principalmente a la inclusión de las EPS como intermediarios en el manejo de los recursos. En términos salariales, los diferentes estudios indican que, en general, los profesionales de la salud no han gozado de óptimas condiciones en cuanto a su remuneración ni antes de la Ley 100 de 1993 ni después de esta Ley, pues lo que se vivía antes de la Ley 100 de 1993 eran grandes desigualdades entre un grupo de privilegiados con altos ingresos, y otro grupo concentrado sobre todo en ofrecer sus servicios en el primer nivel de complejidad, que tenían una alta competencia y debían ofrecer sus servicios a bajas tarifas dado que su mercado estaba compuesto por pacientes de ingresos medios y bajos. Después de la Ley 100 de 1993 aquellos privilegiados sufrieron las consecuencias de un

sistema que redujo sus enumeraciones tratando de buscar la sostenibilidad financiera, mientras que otros vieron mejorados sus ingresos en comparación con lo que podían alcanzar. Esto no quiere decir que ahora la remuneración haya mejorado en términos absolutos, pues la evidencia muestra que por causa del fortalecimiento del ISS las tarifas que se extendieron a todo el mercado fueron las más bajas. Además, lo que sí es contundente es el aumento en la carga laboral por la vía de la ampliación de la jornada de trabajo, del aumento de los pacientes atendidos por hora y de la asignación de tareas adicionales (como administrativas) a las correspondientes al ejercicio normal de los profesionales.

Todos los autores están de acuerdo sobre la normatividad existente es bastante y clara, pero no aborda temas específicos y trascendentales como la situación interna y problemas de clima laboral. Aunque el Gobierno nacional se preocupa por políticas de “bienestar”, estas no son suficientes para el desarrollo colectivo en progreso de la competitividad empresarial del sector salud y formación continua del profesional de enfermería.

5. Discusión

Teniendo presente que la vitalidad de una nación depende de la salud de sus ciudadanos en general, la cual es factible con la construcción de políticas públicas en búsqueda de la equidad en los salarios y condiciones laborales aptas para los trabajadores, especialmente el profesional de enfermería, se debe partir del hecho que las condiciones laborales representan un término multidimensional que involucra comportamientos morales, económicos y legales que relacionan este concepto en un marco interdisciplinar que busca el bienestar de los empleados como un equipo eficaz de trabajo a partir de condiciones sobre salud, bienestar y calidad de vida. en este caso en particular adoptando no solo los convenios establecidos por la OIT, que regula el personal de enfermería; presentándose actualmente una subvaloración de la función de los enfermeros que se desempeñan en la prestación de los cuidados de salud, unida a una discriminación generalizada en contra de la mujer aunque hoy en día se plantee con más fuerza la tendencia a la feminización de la academia, lo cual ha dado lugar para que muchas enfermeras tengan unas condiciones económicas y sociales bajas, por lo que es neces-

rio tener presente que recientes estudios analizados en este documento dan cuenta de que los trabajos en que laboran las mujeres se remuneran con un 15% menos que los trabajos en que predominan los hombres (Herrera y Manrique Abril, 2008), y que requieren niveles comparables de capacidades, esfuerzo y responsabilidad (Prahalad, Hamel, L. Doz, y Bettis, 2006); siendo este uno de los indicadores de la mala remuneración económica de la profesión de enfermería, por lo que permanecen las desigualdades históricas a menos que se cambien deliberadamente.

En conclusión las características comunes de las condiciones laborales del profesional en enfermería de acuerdo a las experiencias producidas a cabo por empresas de salud en cuatro (4) ciudades de Colombia durante el periodo 2008 a 2010 arrojan una tendencia “media-baja” hacia los factores identificados como lo fueron: nivel de satisfacción laboral, políticas de incentivos, estabilidad, normatividad y desempeño; es necesario fortalecer el acompañamiento de entidades gubernamentales en las organizaciones privadas, sin embargo, este canal de comunicación debe iniciar desde el profesional de enfermería que quiera involucrar el ámbito de investigación y académico en la especialización y profundización de sus conocimientos, no obstante el camino no es fácil, pero las opciones son incentivadas por entes de Gobierno y organizaciones privadas, a través de concursos y otras formas de asegurar y preservar la salud y el bienestar del profesional en búsqueda de un nivel de vida mejor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Canepa, C. (2008). Desequilibrio Esfuerzo-Recompensa y Estado de malestar mental de los trabajadores de servicios de salud en Chile. Memorias del Segundo foro de las Américas en investigación sobre factores Psicosociales estrés y salud mental, 5-12.
- Cogollo, Z. M. y Bustamante, E. G. (2010). Condiciones laborales en enfermeras de Cartagena, Colombia. Avances en Enfermería, XXVIII, 31-38.
- Flórez Acosta, J. H., Atehortúa Becerra, S. C. y Arenas Mejía, A. C. (enero-junio de 2009). Las condiciones laborales de los profesionales de la salud a partir de la Ley 100 de 1993. Revista Gerencia Política Salud, 8(16), 107-131.

- Gobierno de Colombia (19 de Enero de 2011). Ministerio de Salud. (C. d. república, Ed.) Recuperado el 6 de Febrero de 2013, de Ministerio de Salud: www.minsalud.gov.co/Normatividad/LEY%201438%20DE%202011.pdf
- González, V. V. (2007). Mecanismos flexibilizadores de la Relación laboral en Hospitales de Maracaibo. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*, 25-36.
- Herrera, G. A., y Manrique Abril, F. G. (Octubre de 2008). Condiciones Laborales y grado de satisfacción de profesionales de Enfermería. *Aquichan*, 8(2), 243 - 256.
- Laborde, C. C. (2010). Recursos Humanos para la Salud en Chile: Consideraciones. Plan de análisis sobre programa de educación, 59-102.
- Ministerio de Trabajo (6 de enero de 2012). Secretaria de senado. Recuperado el 10 de febrero de 2013, de Secretaria de Senado: www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/codigo/codigo_sustantivo_trabajo.html
- Muñoz, I. F., Londoño, B. E., Higuera H., Y., Sarasti, D. A., y Molina, G. M. (16 de julio de 2009). La legislación que reglamenta el sistema de salud Colombiano: Formulación, Aplicación e implicaciones sobre sus actores. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 27(2), 142-152.
- Pardo, K. (2011). Remuneraciones, Beneficios E Incentivos laborales percibidos por los trabajadores del sector Salud en el Perú: Análisis comparativo entre el Ministerio de Salud y la seguridad social, 2009. *Revista Perú Med. Exp Salud Pública*, 50-62.
- Prahalad, C. k., Hamel, G., L. Doz, Y. y Bettis, A. (2006). *Estrategia Corporativa*. Barcelona, España: Deusto.
- Quintana, P. E. (2000). Impacto de las reformas del sector. *Rev Panam Salud Pública*. *Pan Am J Public Health*, 15-30.
- Raya, D. A. (2008). Satisfacción Laboral de los recursos Humanos de Enfermería. Factores que afectan. *Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana*, 89- 102.
- República de Colombia, Congreso Nacional. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Bogotá, Colombia: Congreso.
- Rodríguez, S. H. (2008). *Administración, Teoría, Proceso, Áreas Funcionales y estrategias para la competitividad*. México D.F., México: Mc Graw Hill.
- Salazar, O. C. (01 de febrero de 2009). La gerencia del talento humano bajo la perspectiva de la condición humana. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Militar Nueva Granada*, XVII (1), 155 a 178.

- Tapia Martínez, H. y Ramírez Rodríguez, C. (2009). Satisfacción laboral en enfermeras del hospital de oncología Centro Médico Nacional siglo XXI IMSS. *Revista Enfermería Universitaria ENEO - UNAM*, 12-18.
- Vallejo, P. R. (2010). Salud y género: perspectiva. *Enciclopedia de seguridad y salud en el trabajo elaborada por la OIT* (disponible en la página web del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo), 20-60.
- Vélez, M. A. (jul-dic. de 2010). Calidad de vida laboral en empleados temporales del valle de Aburrá, Colombia. *Revista Ciencias Estratégicas*, 18(24), 225-236.
- Veliz, L. F. (2011). La Sociedad de Conocimiento y las Organizaciones Virtuales: Retando la estabilidad laboral. *Revista Científica del centro de Investigación y Estudios Gerenciales*, 20-40.
- Zavala, M. H. (2012). Satisfacción laboral del profesional de enfermería en cuatro instituciones de la salud. *Revista Enfermería Universitaria ENEO-UNAM*, 25-46.

GERENCIA EN SALUD OCUPACIONAL Y AUDITORÍA EN SALUD
SEGUNDA PARTE

2

Salud
Ocupacional

Desarrollo de un elemento de protección personal que brinde mayor salvaguarda ante ataques inesperados de abejas

Dirigido a los trabajadores de la industria de exploración sísmica en Colombia

Juan Manuel Angarita López

*Ingeniero Industrial. Especialista en ingeniería de la producción. Asesor en prevención del riesgo en seguridad industrial, salud ocupacional para el sector de hidrocarburos. ARP SURA.
juan.ma76@hotmail.com*

Leonardo Brochero Martínez

*Ingeniero Forestal. Interventor de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional en el sector de Hidrocarburos. A.R. Geophysical Consultant Ltda. Bogotá. Colombia.
leobrochero@yahoo.es*

Yamile Medina Fernández

*Médico y Cirujano, Máster en Promoción y Prevención de Riesgos Laborales, Ergonomía y Psicología. Coordinadora General del Departamento Médico. Geospectro S.A.S. Bogotá. Colombia.
yamile.medinaf@gmail.com*

RESUMEN

El desarrollo del trabajo se presenta a partir de una situación de crisis presentada durante la ejecución del estudio sísmico Garzas 3D, que conllevó al fallecimiento de un trabajador por un ataque inesperado de abejas y se basó en el análisis de la seguridad que brindan los elementos de protección personal, aquellos que ofrecen la salvaguarda más efectiva y oportuna a los trabajadores, contra el ataque de abejas, en las actividades de exploración sísmica.

El proceso incluyó dos tipos de investigación: una documental, la cual se realizó mediante búsquedas y consultas en fuentes bibliográficas, registros históricos sobre la accidentalidad generada en la industria por ataque de abejas y una investigación de campo, que se desarro-

lló en dos fases. Primera fase: selección de los EPP más útiles para minimizar el efecto negativo sobre la integridad de las personas por ataques masivos de abejas (1ª opción: capucha plástica con angeo; 2ª opción: angeo con capucha de drill; 3ª opción: escafandra de drill y angeo). Segunda fase: realización de pruebas de campo de cada opción seleccionada y evaluación de acuerdo a las variables de comparación establecidas, el grado de protección brindado, la facilidad de transporte, uso e impacto en los costos de dotación de EPP.

Concluyendo que la mejor opción fue la 3 (escafandra de drill y angeo), teniendo en cuenta la relación costo beneficio y la comparación de las variables.

Palabras clave: abejas, exploración sísmica, accidente apícola, elemento de protección personal.

ABSTRACT

The development work is presented from a crisis situation presented during the execution of Herons 3D seismic survey which led to the death of a worker by an unexpected attack of bees and was based on the analysis of security that

provide protection elements staff, those that offer the most effective and timely safeguard workers against the attack of bees in seismic exploration activities.

The process included two types of research: a documentary, which was

performed by searches and queries on bibliographic sources and historical records on the accident rate in the industry generated by attack of bees; and a field research that was conducted in two phases First stage: selection of PPE more useful to minimize the negative effect on the integrity of the persons for mass bee attacks (Option 1: plastic hood with mesh; Option 2: mesh fabric hood; Option

3: fabric hood and mesh). Second phase: Field testing of each selected option and evaluation according to the variables of comparison, the degree of protection afforded, ease of transportation, use and impact on the cost of provision of PPE.

Concluding that the best option was the number 3 (fabric hood and mesh), taking into account cost benefit and the comparison of variables.

Key Words: bees, seismic exploration, bee sting accident, personal protective element.

Introducción

Durante el año 2011, la exploración sísmica terrestre se enfrentó a grandes retos impuestos por las condiciones climáticas y atmosféricas, originados por el régimen de lluvias permanente, durante todo el año, que generó inundaciones de extensas áreas por desbordamiento de ríos, ciénagas, lagunas y por la imposibilidad del suelo de adsorber el agua por su saturación.

Durante el desarrollo del estudio sísmico Garzas 3D, en el municipio Puerto Wilches, se presentaron fuertes inundaciones por el desbordamiento del río Magdalena y las diferentes ciénagas presentes en esa región, que terminaron formando un solo cuerpo de agua sobre el área de exploración generando el desplazamiento de animales e insectos endémicos de sus hábitats de manera recurrente, incrementando el riesgo biológico.

Durante las actividades de campo una cuadrilla de trabajadores, transitando por una sabana abierta, libre de vegetación alta o densa, fue objeto de un ataque masivo e inesperado por parte de un enjambre de abejas que se encontraban migrando. Como resultado de este inesperado encuentro se produjo el fallecimiento de uno de los miembros de la cuadrilla a consecuencia del ataque masivo.

El ejercicio de la investigación del evento arrojó como resultado que el ataque se debió al estado migratorio de las abejas, como consecuencia de las inundaciones en la región que destruyeron el sitio de ubicación de la colmena y sus lugares habituales de alimentación, las cuales, durante este ejercicio, asumen una posición más agresiva como mecanismo de defensa y protección de su colonia.

Teniendo en cuenta las condiciones anteriormente citadas se realizó el planteamiento del problema de la siguiente manera: ¿qué elementos de protección personal (EPP) brindarán la mejor protección a los trabajadores de la industria sísmica en caso de ser atacados por abejas durante sus labores de campo?

Definiendo como objetivo general determinar, a partir de un análisis de la seguridad que brindan los elementos de protección personal, aquellos que ofrecen la salvaguarda más efectiva y oportuna a los trabajadores, contra el ataque de abejas, en las actividades de exploración sísmica.

El trabajo de investigación se desarrolló durante los meses de noviembre y diciembre de 2011 y enero 2012 en los proyectos que llevó a cabo la empresa Geoespectro S.A.S. en el área del Magdalena Medio.

Las variables utilizadas para el estudio fueron: El costo: el cual no puede ser superior al del casco. La disponibilidad: al no ser un elemento tipo de protección personal se debe tener en cuenta facilidad de fabricación para dotar un proyecto. Protección: debe brindar protección especialmente a la cabeza y el cuello que es el sitio anatómico en donde se presentan las mayores complicaciones médicas que pueden desencadenar en la muerte. Facilidad de uso: el equipo es para ser utilizado por todo el personal por lo que debe ser de fácil y rápido uso y comodidad, dadas las condiciones climáticas usualmente de altas temperaturas y humedad, el elemento de protección debe brindar comodidad durante su uso.

Metodología

Se definieron dos tipos de investigación: una documental, la cual realizó búsqueda y consultas en fuentes como registros históricos sobre la accidentalidad generada en la industria sísmica enfocado en la compañía Geoespectro; material obtenido en páginas web y bibliotecas públicas respecto a las

características de las abejas, condiciones y reacciones naturales de acuerdo al tipo de especie; elementos de protección personal usados en la industria sísmica y en otros sectores que puedan ser replicados para la protección contra este tipo de insectos.

Concluido el proceso de investigación documental, se realizó la investigación en campo la cual se desarrolló en dos fases:

Primera fase

Se realizó la identificación de posibles opciones de EPP y se efectuó la selección de los que fueran útiles para minimizar el efecto negativo sobre la integridad de las personas al enfrentarse a eventos generados por ataque masivo de abejas durante sus actividades de campo. Para tal efecto se realizó lluvia de ideas con el personal auxiliar de seguridad industrial, que en los proyectos son los encargados de realizar los apoyos apícolas.

Segunda fase

Se realizaron pruebas de campo con cada uno de los EPP seleccionados y se evaluaron a la luz de las variables de comparación establecidas, el grado de protección brindado, la facilidad de transporte, uso e impacto en los costos de dotación.

Todas las opciones fueron probadas por el grupo de trabajo seleccionado para tal fin y así poder tener las apreciaciones sobre todas las opciones por todos probadores.

Tipo de estudio: Descriptivo trasversal.

Población: todos los trabajadores dentro de un estudio sísmico.

Muestra: 100% de los auxiliares de seguridad asignados a un proyecto sísmico que corresponden al 10% de la población total.

Instrumentos empleados para la recolección de información: formato ficha técnica del EPP; formato de registro de variables prueba de campo; formato de registro de resultados.

Descripción: se realizaron las siguientes actividades de manera cronológica: revisión documental inicial; reunión con entomólogo experto en abejas; selección de prototipos basado en lluvia de ideas proveniente de personal auxiliar de seguridad industrial que labora en apoyos apícolas; definición de 3 opciones a probar; definición de variables y diseño de instrumentos de recolección de información; pruebas de campo; análisis de la información recopilada; conclusiones y recomendaciones; presentación de resultados.

Resultados

Descripción de los resultados de las pruebas de campo:

Formato de registro de resultados de pruebas de campo					
Opción	Salvaguarda	Comodidad	Facilidad de uso	Disponibilidad	Observaciones
1 Bolsa en plástico industrial, con escotilla en angeo	Bajo nivel de salvaguarda, no tiene forma de ajustarse al cuerpo con lo cual los insectos pueden ingresar, los aguijones pueden traspasar el plástico.	No es cómodo para su uso, genera calor, restringe la visión periférica y puede dar sensación de claustrofobia	No es de fácil uso, en caso de tener que usarse de emergencia puede dañarse, genera calor, no facilita la movilidad y desplazamiento al usarla.	Altamente disponible	La opción es la más económica de todas pero al mismo tiempo es la que menos comodidad ofrece, menor nivel de salvaguarda.

Formato de registro de resultados de pruebas de campo

Opción	Salvaguarda	Comodidad	Facilidad de uso	Disponibilidad	Observaciones
2 Escafandra de protección solar con adecuación de angeo	Nivel medio de protección, la barrera brindada por el angeo queda muy cerca del rostro puede permitir la generación de picaduras.	Es cómodo al ser una adecuación a un elemento ya usado y facilita su uso.	Debe usarse permanentemente lo que puede llegar a ser poco práctico e interferir en las operaciones de perforación que requieren el uso de otros EPP como gafas, caretas y protectores respiratorios.	Altamente disponible.	Requiere ser usada de forma permanente, si se desea dejar de usar se debe retirar también el capuchón de protección contra el sol. No facilita el uso de otros EPP como protectores respiratorios o visuales.
3 Capuchón o escafandra para uso por encima del casco	Alto nivel de protección, al ubicarse por encima del casco se mantiene retirado del rostro y el cuello disminuyendo la posibilidad de una picadura, tiene ajuste lo que impide el ingreso de las abejas por la parte de abajo.	Es cómodo al ser usado por encima del casco no genera inconvenientes con su uso.	Es de fácil uso, no es necesario utilizarlo de manera permanente, es cómodo, fresco, no impide la visibilidad ni la movilidad del usuario en caso de requerir su uso.	Altamente disponible	El elemento puede ser llevado en el bolsillo del overol y su postura es rápida, tiene como ventaja que surge de un elemento ya usado (capuchas de trajes apícolas)

Descripción de los resultados de las pruebas de campo comparativas de variables

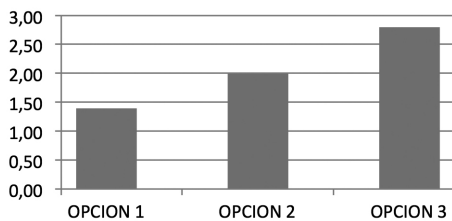
Variable	Opción 1	Opción 2	Opción 3	Objetivo a alcanzar
Costo	Es la más económica de todas las opciones la bolsa industrial incluido el anejo tienen un costo de \$5000.	Es la opción más costosa dado que se debe adquirir la capucha que no es brindado en la actualidad por la empresa. Además requiere adecuación al casco, con un costo sobre los \$12.590.	El costo de esta opción incluyendo materiales y confección ronda los \$15780, tampoco es dada en la actualidad por la empresa.	El EPP a desarrollar debe lograrse a un costo accesible y razonable, no puede ser superior al costo del casco (\$29.900 con barbuquejo), teniendo en cuenta la alta rotación de personal y el impacto económico para la empresa.
Disponibilidad	Puede estar disponible en cualquier lugar donde se desarrollen estudios sísmicos.	Disponible en todas las locaciones.	Disponible en todas las locaciones	Disponibilidad en términos de cantidad y tiempos de entrega.

Variable	Opción 1	Opción 2	Opción 3	Objetivo a alcanzar
Protección	<p>Bajo nivel de protección con respecto a las otras opciones.</p>	<p>El nivel de protección es bueno protege el rostro y permite evadir un ataque de abejas, tiene como desventaja que está muy cerca al rostro y es probable que los aguijones alcancen la piel.</p>	<p>El nivel de protección es alto al colocar encima del casco mantiene las abejas lejos de la piel evitando las picaduras a nivel de cabeza y cuello.</p>	<p>El elemento de protección personal a desarrollar debe brindar el nivel de protección que permita salir o evadir un ataque repentino de abejas, dando tiempo para ponerse a salvo, logrando la supervivencia de los trabajadores.</p>
Facilidad de uso	<p>No es fácil de usar, ni brinda ajuste adecuado lo que puede permitir el ingreso de abejas. Durante el proceso ponérselo se puede dañar.</p>	<p>Es fácil de usar, debe usarse todo el tiempo y dificulta el uso de otros EPP durante las actividades de perforación.</p>	<p>Es de fácil uso y ajuste, no requiere uso permanente y es de fácil y rápida postura en caso de requerirse.</p>	<p>El equipo de protección personal de ser de fácil y rápida postura o adecuación.</p>

Variable	Opción 1	Opción 2	Opción 3	Objetivo a alcanzar
Comodidad	No es cómodo, restringe la movilidad y al limitar la movilidad de las extremidades superiores se pueden presentar caída a nivel en terrenos irregulares.	Su uso es cómodo, no restringe el uso de las extremidades superiores, no acalora.	Su uso es cómodo, no restringe el uso de las extremidades superiores, no acalora.	El equipo de protección personal debe ser fresco liviano para su uso.

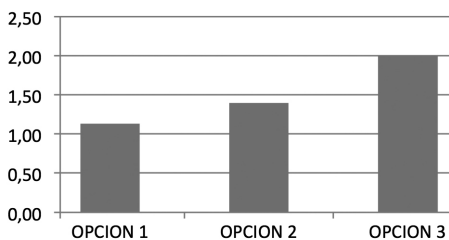
Análisis estadístico de los resultados de campo

ILUSTRACIÓN 1
Variable Protección



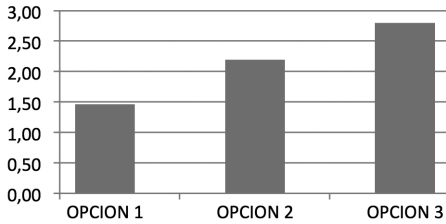
Las pruebas fueron realizadas con 15 auxiliares de HSE y el análisis de los datos recolectados permite concluir que la opción 3, consistente en la escafandra con angeo, es la que brindó mayor protección.

ILUSTRACIÓN 2
Variable Facilidad de uso



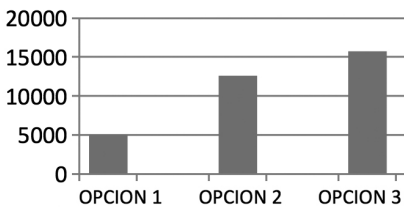
Las pruebas fueron realizadas con 15 auxiliares de HSE y el análisis de los datos recolectados permite concluir que la opción 3, consistente en la escafandra con angeo, es la de mayor facilidad para su uso.

ILUSTRACIÓN 3 Variable Comodidad



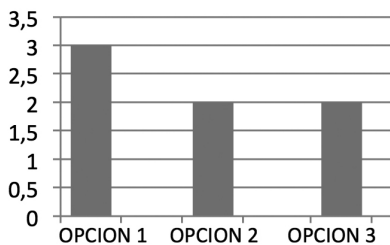
Las pruebas fueron realizadas con 15 auxiliares de HSE y el análisis de los datos recolectados permite concluir que la opción 3, consistente en la escafandra con angeo, es la que brindó mayor comodidad para su uso.

ILUSTRACIÓN 4 Variable Costo



El análisis de costos permitió determinar que la opción de menor costo es la número 1, seguida de la número 2 y la de mayor costo resultó ser la número 3, sin embargo, ninguna de ellas superó el valor del casco con barbiquejo y no brindó el nivel de protección, facilidad de uso y comodidad que ofrece la opción 3, por lo cual se sigue que sea esta la opción a implementar.

ILUSTRACIÓN 5 Variable Disponibilidad



El análisis de disponibilidad de las opciones propuestas permite concluir que la opción 1, consistente en la bolsa plástica con escotilla de angeo, es la de mayor disponibilidad en las áreas de desarrollo de los proyecto, seguida con igual opción de las opciones 2 y 3

Conclusiones

Una vez realizadas las pruebas con las diferentes opciones se concluye lo siguiente:

- La solución a las diferentes situaciones y riesgos que afrontan las empresas en el desarrollo de sus actividades usualmente salen del interior de la misma cuando se brinda participación a sus integrantes.
- Una vez realizadas las pruebas con las diferentes opciones de EPP para protección contra ataque de abejas, se concluyó que la mejor opción, teniendo en cuenta la relación costo-beneficio y la comparación de las variables; la opción 3 es la solución sugerida para ser implementada por la organización.
- La efectividad del implemento seleccionado depende de los procesos de inducción en donde se capacite al personal que se vincula a la operación en el adecuado uso del elemento de protección personal.
- El incremento en el costo de los elementos de protección personal que la empresa entrega a sus trabajadores, se compensa con la drástica disminución del costo de atención médica a su personal en caso de presentarse un ataque de abejas.
- Es claro que el desarrollo de este Elemento de Protección Personal no pretende evitar los ataques de abejas, solo busca aumentar las opciones de los trabajadores de sobrevivir frente a las posibles agresiones de abejas que pueden ocurrir de forma imprevista.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar de Salazar, Y. (2000). Cartilla de apicultura. Cooperativa de Apicultores del Cauca, COOAPICA. Popayán, pp. 9-10. Recuperado de: www.agronet.gov.co/www/docs_si2/20061024153833_Cartilla%20de%20apicultura.pdf

Ait-Messaoud, M., Zerrouk Boulegroun, M., Gribi, A., Kasmi, R., Touami, M. y otros. Nuevas dimensiones en tecnología sísmica terrestre. *Oilfield Review*. Invierno de 2005/2006, pp. 48-59.

Bolívar Mejía, J. A., Tabarez Morales, J., Orozco Cardona, R. Vigilancia de los accidentes causados por animales ponzoñosos. Recuperado

de: www.dssa.gov.co/index.php/documentos/.../22-manejo-de-accidentes

Guzmán Novoa, E., Correa Benítez, A., Espinosa Montaña, L., et ál. Colonización, impacto y control de las abejas melíferas africanizadas en México. 2011; Revista Veterinaria de México. 42 (2), 2011, recuperado de: www.revistaveterinaria.fmvz.unam.mx/fmvz/revvetmex/a2011/rvmv42n2/rvmv42205.pdf

La Bougle, J.M., Zozaya, R.J.A. La apicultura en México. Ciencia Desarrollo, 1986; 69:17-36.

Ministerio del Medio Ambiente (1997). Guía Ambiental para Programas de Exploración Sísmica Terrestre. Parte 1. P. 5.2.

Ministerio de Protección Social. Guía para el manejo de urgencias toxicológicas. 2008, pp. 304-307. Recuperado de: www.toxicologia.unal.edu.co/GuiaUrgenciasToxicologicas2008.pdf.

Nates Parra, G. y González, V. (2000). Las abejas silvestres de Colombia: por qué y cómo conservarlas. En Acta Biológica Colombiana, Vol. 5 No. 2, 2000. (Documento disponible en línea). Recuperado de: www.scienti.colciencias.gov.co:8084/publindex/docs/articulos/0120-548X/1690001/1690001.pdf.

Sagarpa. Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Manual básico de apicultura. Recuperado de www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Lists/Manuales%20apcolas/Attachments/3/manbasic.pdf

Valderrama Hernández, R. (2003). Aspectos toxicológicos y biomédicos del veneno de las abejas *Apis mellifera*. Revista IATREIA. Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia. VOL 16 / No.3 / SEPTIEMBRE / 2003. (Documento disponible en línea). Recuperado de www.iatreia.udea.edu.co/index.php/iatreia/article/viewFile/278/201

Riesgos para la salud mental de los supervisores de tres pozos petroleros ubicados en el departamento de Casanare, Colombia

Mental Health Risks of Supervisors of Three Oil Wells in the Department of Casanare, Colombia

Edward Giovanni **Bernal Gamboa**

RESUMEN

Se decidió utilizar un estudio de carácter descriptivo con el objetivo de realizar un diagnóstico de la salud mental y las diferentes alteraciones psicossomáticas que presentan los supervisores de los diferentes taladros en sus respectivas locaciones petroleras. En este estudio se encuentran involucrados 12 trabajadores, con cargo de supervisores

de taladro. Se analizaron datos clínicos de estos trabajadores quienes se encontraban debidamente registrados en sus historias clínicas, sin embargo, se complementó con la aplicación del cuestionario de salud Goldberg. Se evaluaron de igual modo, aspectos relacionados con la Ansiedad (Inventario de Ansiedad IDARE: Rasgo- Estado), Fatiga (Prue-

ba de Yoshitake) y Depresión (Escala de Zung). Los resultados evidenciaron que un alto porcentaje de los supervisores de taladro (66.6%) inician su jornada laboral con síntomas de fatiga mental, y que al terminar el turno laboral, el (91.6%) de los supervisores de los taladros estudiados presentaron este mismo tipo de fatiga. Es importante resaltar que el 16,6% de los sujetos de estudio se encontraban propensos a responder de manera ansiosa a los estímulos incluso antes de iniciar su turno laboral, comparado correspondientemente con un nivel alto

de propensión a la ansiedad en el 25% de los casos al finalizar el turno laboral. En cuanto a la evaluación de la Depresión, esta herramienta permitió verificar que el 17% de la población a estudio presentaba síntomas leves de este trastorno.

El análisis final de los datos obtenidos, por medio de la aplicación de las encuestas de autoevaluación, evidenció alteraciones en el área de la salud mental que se encuentran en parte relacionadas con factores de riesgo vinculados a la organización del trabajo.

Palabras clave: salud mental, fatiga mental, estrés.

ABSTRACT

We decided to use a descriptive study in order to make a diagnosis of mental health and various psychosomatic disorders that present the supervisors of various holes in their oil leases. In this study, 12 workers were involved, drilling supervisors. We analyzed clinical data of these workers, which were duly recorded in their medical records, but was complemented by the implementation of the Goldberg health questionnaire, as assessed aspects of anxiety (STAI Anxiety Inventory: Trait-State), Fatigue Test (Yoshitake) and Depression

Scale (Zung). The results showed that a high percentage of drilling supervisors (66.6%) start their working day with symptoms of mental fatigue and at the end of the workshift, the (91.6%) of the supervisors of the holes studied, showed the same type of fatigue. It is noteworthy that among the 16.6% of study subjects were likely anxious to respond to stimuli, and even before starting their work shift, compared with a correspondingly high level of anxiety proneness in 25% of cases at the end of the workshift.

As for the evaluation of the Depres-

sion this tool allowed us to verify that 17% of the study population had mild symptoms of the disorder. The final analysis of data obtained through the application

of self-assessment surveys applied, showed alterations in the mental health area which are in part related to risk factors related to work organization.

Key Words: mental health, mental fatigue, stress.

Introducción

El petróleo es el energético más importante en la historia de la humanidad; es un recurso natural no renovable que aporta el mayor porcentaje del total de la energía que se consume en todo el mundo. Aunque se conoce de su existencia y utilización desde épocas muy antiguas, la historia del petróleo como elemento vital y factor estratégico de desarrollo es relativamente reciente, de menos de 200 años. Los mayores depósitos de petróleo y los principales productores se encuentran en el Medio Oriente, en América Latina (especialmente en México y Venezuela), en África, en Europa Occidental, en Rusia, en Norteamérica y en el Lejano Oriente. Este hidrocarburo puede estar en estado líquido o gaseoso. En el primer caso, es un aceite también llamado crudo. En el segundo, se conoce como gas natural.

Este estudio se enmarca en las labores de exploración de petróleo de la empresa Parker Drilling. Esta es una empresa técnicamente innovadora, que ofrece servicios a nivel mundial de perforación, herramientas de alquiler y gestión de proyectos, incluida la plataforma de diseño, construcción y gestión de operaciones. Los pozos donde se realizó la investigación se encuentran en territorio Colombiano y en el momento están ubicados en el departamento del Casanare. El número de trabajadores promedio por pozo es de 60, contando con personal activo y en descanso, entre los que se encuentran un total de 4 supervisores por pozo, para un total de 12 trabajadores entre los tres taladros, Rig 121, Rig 271 y Rig 268.

El supervisor es el trabajador de mayor conocimiento de las diferentes labores que se llevan a cabo en una torre de perforación petrolera, siendo el directamente responsable de todo aquello que suceda en su turno. Al igual, debe ser un líder comprometido con la seguridad industrial y tomar decisiones que pueden generar tanto alteraciones en la salud de sus subordinados

así como lesiones y/o accidentes muy graves, no solo del personal que tienen a su cargo, sino también de daños a la propiedad que pueden significar pérdida de millones de pesos en herramientas y equipos destruidos por decisiones mal tomadas; eso sin contar con que se pueda incluso llegar a perder el proyecto de perforación por completo.

Actualmente observamos en la industria petrolera mejoras continuas y permanentes en los procesos industriales, los cuales han provocado rápidos cambios del medio psicosocial en los lugares de trabajo. Aún sin tener en cuenta los estilos de vida y las vulnerabilidades de los propios trabajadores, los factores psicosociales asociados a las nuevas formas de trabajo, comienzan a germinar como una de las principales causas del deterioro de la salud en la población trabajadora. Aquellos trabajadores que ocupan el cargo de supervisores, están particularmente expuestos a altas exigencias y elevados niveles de responsabilidad, los cuales pueden constituir factores de riesgo generadores de estrés laboral en este grupo de población.

A nivel de las grandes empresas y compañías, los continuos cambios en los diferentes procesos han sido muy importantes, principalmente los que se encuentran orientados hacia nuevas corrientes de calidad y competitividad, arrastrando consigo modificaciones sustanciales en la organización del trabajo. Esto se observa permanentemente en la industria petrolera donde las políticas administrativas y gerenciales han estado cambiando sus estrategias enfocadas a objetivos, por una gerencia de procesos; en alianzas con otras compañías y subcontratistas que hacen que las actividades se realicen en mucho menor tiempo y por lo tanto sea más dinámico y productivo. Mirándolo desde esta perspectiva, se les exige a los trabajadores mayor capacidad para enfrentar las exigencias de una competencia en crecimiento y de muy alta calidad, con grandes variaciones en la demanda y acabado del producto, para lo cual se debe dar respuesta igualmente de manera rápida y eficiente. Es desde esta perspectiva donde se está exigiendo al trabajador mayor capacidad de adaptación a los diferentes cambios, ya sean técnicos y competitivos, relacionado con mercados fluctuantes y muy segmentados. Esto le impone al trabajador competir para ser el mejor y una mayor participación en la generación de ideas para resolver problemas que se puedan presentar en el proceso productivo.

Trabajo y salud mental

En general la salud de los trabajadores se ve estrechamente influida por la organización y por las diferentes actividades laborales. En últimas fechas el trabajo se ha caracterizado por la profundización de esquemas productivos, donde la actividad laboral se caracteriza por la sistematización de los ritmos de trabajo, turnos, rotaciones, sobretiempos, monotonía, repetitividad y polivalencia; factores que pudieran afectar la salud mental. Este nuevo patrón tecno-productivo pasa de una producción intensiva en energía y materia prima, a un proceso de producción flexible, fortalecido en información y polivalencia. La manera como el trabajador entienda y se adapte a estos nuevos procesos podrá ser razón para la aparición de alteraciones en su salud, como las relacionadas en la esfera mental. Los factores psicosociales relacionados con los nuevos modos de trabajar comienzan a verse como una de las causas más importantes en el deterioro de la salud en las poblaciones trabajadoras.

La depresión

La causa de la depresión es multifactorial, con predominio de algunos agentes determinantes sobre otros. El estado previo a la exposición laboral en este caso, sumado a los factores ambientales debe ser en todos los casos complementarios, pues el predominio de alguno influirá en el tipo de depresión que se genere en el enfermo. La depresión es una manifestación importante del estrés laboral; muchos casos de depresión están asociados a sobrecarga laboral, donde la relación medio ambiente - cantidad de trabajo, se consideró un factor relacionado.

Dentro de las manifestaciones clínicas de la depresión se encuentran: trastornos afectivos tales como la indiferencia afectiva, la tristeza, la inseguridad, el pesimismo y el miedo; trastornos intelectuales como la disminución de la *sensopercepción*, trastornos de la memoria, disminución de la atención y de la comprensión, e ideas de culpa o fracaso; los trastornos somáticos como trastornos del sueño, del apetito, digestivos, disminución de la libido y cefalea tensional; trastornos conductuales como una actividad disminuida, una productividad disminuida y el impulso al consumo de alcohol y drogas.

Fatiga laboral

El estudio de la fatiga laboral es un elemento fundamental para la salud ocupacional. Las formas de trabajar han cambiado y con ello, los procesos de fatiga en el trabajador también han cambiado. Si bien anteriormente los trabajos requerían de gran esfuerzo físico, hoy en día el componente mental es el que más se pone a prueba durante el trabajo. Es clave destacar el carácter *multicausal* de la fatiga, que observándola desde un punto más crítico, sería como si en el transcurso del día todos los esfuerzos se acumularan en el organismo, produciendo gradualmente una sensación de cansancio. Algunas de sus causas son el espacio físico de trabajo -incluyendo la ventilación-, humedad, temperatura, cambios de presión atmosférica, ruido e iluminación, entre otros. También las posturas adoptadas por el trabajador, los períodos de descanso, la duración de la jornada laboral y las características de la supervisión, son factores relevantes relacionados con la fatiga en el trabajo.

La ansiedad

La angustia es un miedo “sin saber a qué”. El miedo es un mecanismo de defensa normal sin el que la vida no sería posible. En el ambiente de la psiquiatría se ha usado como sinónimos la *angustia* y la *ansiedad* en muchas oportunidades, sin embargo, hay autores que dan un significado diferente a estos dos términos: la angustia predomina sobre los síntomas psíquicos, los corporales, y dentro de éstos su localización preferida es en el corazón, región precordial y garganta. La angustia dentro de las dos formas de reacción (sobresalto-sobrecogimiento), tiene un efecto muy paralizador: el sujeto tiene una tendencia a quedar inmóvil. El paciente en esta condición se refiere más a las manifestaciones somáticas que a las psíquicas, las cuales son más difíciles de captar y expresar.

Procedimiento e instrumentos de recolección de datos

Se aplicaron a los trabajadores tres test, que permitan evaluar los aspectos relacionados con:

Ansiedad: Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado IDARE.

Fatiga: Prueba de Yoshitake.

Depresión: Escala de Zung.

Estos instrumentos se aplicaron en dos momentos de la jornada laboral: al inicio y final del turno laboral. Se aplicó también un cuarto instrumento, el cuestionario de *Goldberg*; que permitió obtener datos de morbilidad general y aspectos de la salud mental de los trabajadores. Este complementó con lo hallado en las historias clínicas que se manejan por parte del médico en cada locación petrolera.

Plan de análisis estadístico

Se realizó un análisis cuantitativo de los diferentes diagnósticos, de manera tal, que se obtuvo información de las frecuencias absolutas y los porcentajes de los trastornos psicosomáticos de los supervisores en los diferentes pozos. A partir de los resultados de las pruebas aplicadas, se midieron los niveles de ansiedad, depresión y fatiga en los supervisores de los 3 equipos. Finalmente, se midió la frecuencia de patrones de los síntomas según las respuestas obtenidos al inicio de la jornada y al final de ésta.

Para estos análisis, se utilizó el paquete de Microsoft Office, especialmente los programas de Excel y Word.

Resultados y análisis

Aspectos generales de la labor del supervisor de taladro de perforación

Bajo la dirección del Gerente de Operaciones y el Superintendente de Área, los Supervisores tienen como funciones, supervisar y ejecutar los trabajos necesarios para cumplir con el programa operacional solicitado por la compañía operadora, dirigiendo adecuadamente el personal de las cuadrillas, estableciendo las necesidades de equipos, herramientas y materiales para su correcta operación y consumo en la operación. Por lo tanto este cargo, exige la supervisión de la cuadrilla de perforación y de los demás integran-

tes del equipo que tengan que desarrollar trabajos en el área del taladro. El supervisor trabaja jornadas de 12 horas continuas, en un turno de 14 días, siendo los primeros 7 días de actividad diurna y los restantes otros 7 días de labores nocturnas antes de claudicar su correspondiente turno laboral.

Los supervisores están encargados de coordinar con los contratistas de la compañía operadora (loderos, geólogos, técnicos de herramientas, entre otros) la ejecución de tareas específicas, así como supervisar los procedimientos, prácticas y métodos operacionales empleados por las cuadrillas en cumplimiento de todas las etapas del programa de trabajo. El supervisor debe inspeccionar, reportar y controlar el estado mecánico de los equipos que conforman el taladro, así como las características de toda herramienta que se vaya a bajar al pozo. Está en la capacidad de programar y coordinar con el *Tool Pusher*, el mecánico y electricista el mantenimiento de los equipos. Debe supervisar que en todas las reparaciones se apliquen los permisos de trabajo necesarios y se sigan los respectivos procedimientos.

Por la integralidad de su cargo, colabora en las movilizaciones y dirige el desarme y arme de los equipos utilizados en las operaciones de perforación de pozos, llevando un registro continuo y detallado de todos los eventos acontecidos en la operación, llenando los formatos que tiene establecida la compañía para ello; al mismo tiempo supervisa que el personal a su cargo cumpla con las normas de seguridad y las demás disposiciones y normas disciplinarias vigentes en la empresa, controlando y exigiendo al personal bajo su responsabilidad, la aplicación y cumplimiento de las normas de HSE (seguridad industrial) en el desarrollo de las actividades asignadas.

Cada supervisor debe informar al *tool pusher*, una vez se desocupa las herramientas alquiladas o prestadas para su devolución. Debe además examinar las condiciones en el área de trabajo, ya que en el momento de bajar herramientas de la mesa, debe tener en cuenta que no se atente contra la integridad de las personas, equipo o se produzca algún daño al medio ambiente, asegurando que se sigan los procedimientos adecuados para las diferentes operaciones.

Por otra parte, el puesto de trabajo como supervisor es complejo y se pone de manifiesto ante las exigencias que demanda las diferentes complicaciones en los procesos de perforación. El supervisor también debe estar altamente capacitado en el manejo de las relaciones interpersonales. Estimulo

lar un ambiente para que se informen las situaciones inseguras o de riesgo, los casi-accidentes y los incidentes entre los miembros de la cuadrilla. Reportar permanentemente los actos y condiciones seguras e inseguras aplicando el programa de Seguridad Industrial. Los supervisores participan en la investigación de incidentes cuando sea requerido y dirige personalmente a la cuadrilla cuando se realicen operaciones no rutinarias y/o de alto riesgo, verificando que los miembros de la cuadrilla estén capacitados y entrenados para el trabajo y entiendan exactamente sus funciones y responsabilidades.

Su organización de trabajo está dada como sigue: Permanece 14 días continuos durante 12 horas diarias en el sitio de trabajo. Trabaja en un esquema de 14 X 14 (14 días trabajados x 14 días de descanso). Labora 14 días estando en el taladro sin abandonarlo (sólo y únicamente en condiciones particulares). Por esta razón, se considera este grupo, como potencialmente afectado debido al tipo de organización del trabajo.

Cada supervisor debe cumplir con ciertos requisitos para poder ejercer adecuadamente sus funciones; entre algunos se encuentran poseer sólidos conocimientos en procedimientos operacionales, equipos y materiales, técnicas de supervisión, técnicas de perforación (control de pozos, lodos de perforación, diseños de sartas y revestimiento, perforación direccional), normas, procedimientos, reglamentos y leyes. Para el logro de sus funciones debe tener una formación técnica, entrenamiento continuo en taladro y debe tener conocimiento básico del idioma inglés. La actividad del supervisor puede considerarse de alto riesgo ya que en su tiempo de labores, está expuesto a los riesgos propios de los trabajos de la locación. El tener que cumplir con unas actividades que aseguren el funcionamiento del pozo, de acuerdo a tiempos estipulados y a que dicha actividad tiene un costo millonario, las tareas deben realizarse con gran responsabilidad por parte de todos los trabajadores del taladro y sobretodo del supervisor, ya que es el directamente responsable de todo lo que ocurre en la locación durante su turno de 12 horas.

Es importante que todos los equipos y materiales necesarios para el proceso se encuentren en la locación en el momento que éstos se requieran y es plenamente responsabilidad del supervisor, así como también lo es el velar porque todas las actividades se cumplan siguiendo las normas de HSE, que permitan que las mismas, se lleven a cabo de una manera segura tanto para el trabajador como para el medio ambiente.

Caracterización de factores de riesgo que afectan la salud mental de los supervisores de los pozos petroleros

Se identificaron los siguientes factores de riesgo en el lugar de trabajo del personal *Supervisor de los Pozos Petroleros Rig 121, 268 y 271 de Parker Drilling Company*.

Factores de riesgo físico

Debido a que la mayor parte del tiempo los supervisores desempeñan su labor en el área de la mesa de taladro se encuentran expuestos a vibración permanente, exposición a humedad (lluvias), radiaciones no ionizantes (Sol) y a un constante ruido de intensidad elevada (90 – 109 DB).

Factores de riesgo químico

Debido a su labor, se encuentran expuestos a diferentes clases de sustancias químicas tales como: diesel, thinner, barniz sintético, cal hidratada, resinas ortoftálicas, cloruro de sodio, Cylesstik, Dezel Hi-Base, Essolube, Penquim, carbonato de calcio, entre otros.

Factores de riesgo mecánico

En la mesa del taladro se encuentran las llaves de potencias que son grandes herramientas de hierro, sometidas a una muy grande tensión, las cuales al liberarse, generan riesgo de alto impacto-golpe; otros riesgos son los trabajos en altura, caídas de diferente nivel, elementos proyectados, herramientas en movimiento, superficies resbalosas y atrapamientos.

Factores de riesgo psíquico

Capacidad de decisión rápida y acertada, premura de tiempo, jornada laboral por turnos, 7 días de día y luego 7 días de noche, grado de responsabilidad ante la compañía y contratista, distanciamiento de su núcleo familiar, zonas de conflicto en alrededores de las áreas de trabajo de la compañía.

Incompatibilidades ergonómicas

No se cuenta con elementos realmente ergonómicos en su sitio de trabajo que garanticen un adecuado descanso durante el transcurso de la jornada laboral de 12 horas continuas.

Factores de riesgo biológico

Se labora en áreas rodeadas de selva, por lo cual se está expuesto a picaduras de insectos, mordeduras de serpiente y contagio de enfermedades virales debido al hacinamiento de los campamentos en donde se labora.

Caracterización de la salud mental de los supervisores

Parte de esta información fue obtenida de las historias clínicas que reposan en los diferentes equipos, además de las encuestas Goldberg que se llevaron a cabo en este grupo de población.

Los diferentes diagnósticos fueron englobados en sistemas para detectar mediante el mismo, cuál es el diagnóstico más frecuente y específico que aqueja a este tipo de población.

TABLA 1. Número de trabajadores e interpretación.

		PROMEDIOS MENSUALES DE MORBILIDAD POR SISTEMAS DEL PERSONAL EN LOCACIÓN PETROLERA								
SISTEMAS AFECTADO	SUPERVISORES					NO SUPERVISORES				
	RIG 121	RIG 268	RIG 271	TOTAL	%	RIG 121	RIG 268	RIG 271	TOTAL	%
PIEL	0	1	0	1	4	23	12	18	53	17
SISTEMA DIGESTIVO	1	2	1	4	17	15	17	24	56	18
RESPIRATORIO - ORL	4	3	3	10	42	42	36	39	117	37
OSTEO MUSCULAR	1	2	1	4	17	10	9	8	27	8
PREVENCION	2	1	2	5	21	28	21	16	65	20
TOTAL	8	9	7	24	100	118	95	105	318	100

FUENTE: Registro Médico de atención de consultas Parker Drilling Company

En la tabla 2 se muestra el cuestionario de Salud Goldberg aplicado al personal supervisor de los diferentes frentes de obra de la empresa:

TABLA 2. Número de trabajadores e interpretación.

RANGO	NÚMERO DE TRABAJADORES	INTERPRETACIÓN
00 - 04	10	Leve
05 - 09	2	Moderado
10 - 28	0	Severo
TOTAL	12	

FUENTE: *Cuestionario de Salud Goldberg*

En esta tabla observamos que el 17% de la población estudiada tiene la posibilidad de estar cursando con un disturbo psicológico de grado moderado, mientras que el restante 83% reporta una incidencia leve de este tipo de disturbo psicológico. Es de resaltar que esta población en general, presenta uno de los mayores índices de enfermedad respiratoria de carácter viral, como principal motivo de consulta. Esto estaría a favor de una predisposición a sufrir más de este tipo de patología, ya que el estrés y la ansiedad generan una disminución de la función inmunológica en el organismo, posibilitando teóricamente la aparición de dicha patología en este grupo poblacional.

Escala de autoevaluación de la depresión

Este cuestionario fue aplicado al personal supervisor tanto al inicio de su turno laboral como antes de finalizarlo.

TABLA 3. Índice de la escala de depresión.

Inicio y final de la jornada laboral. Interpretación clínica.

ÍNDICE	INICIO	FINAL	IMPRESIÓN CLÍNICA
< 50	12	10	Respuesta normal
50 - 59	0	2	Depresión mínima o leve

ÍNDICE	INICIO	FINAL	IMPRESIÓN CLÍNICA
60 - 69	0	0	Depresión moderada a notoria
70	0	0	Depresión severa a extrema
TOTAL	12	12	

FUENTE: *Escala de Autoevaluación de Zung.*

Como se aprecia en la tabla 3, esta herramienta nos permite verificar que el 17% de la población a estudio presentó síntomas leves de depresión, comparada con un 83% de trabajadores que tienen una respuesta normal no depresiva tanto al inicio como al final de su turno laboral.

Es importante anotar que a comparación de estudios similares a este, esta población tiene un turno de 14 días en el lugar de trabajo y 14 días descansando con su núcleo familiar, lo cual logra compensar en parte el estrés y depresión que se pudiese generar en el ámbito laboral, ya que es evidente que al inicio del turno no se evidencia ningún aparente estado depresivo por menor que este sea.

Como es conocido, la depresión es una manifestación importante del estrés laboral. Debemos además tener en cuenta que sus jornadas laborales son tediosas y exigentes, de 12 horas continuas, de las cuales 7 días son de tiempo diurno y los restantes 7 días son de actividad nocturna, lo cual sumado al encierro en el campamento petrolero genera repercusiones psíquicas no despreciables con el tiempo. Puede entenderse que al final de la jornada laboral con las características antes mencionadas, el porcentaje de trabajadores con sintomatología depresiva aumente en un 16.6% del total de dicha población.

Idare. Inventario para el Diagnóstico de la Ansiedad: Rasgo-Estado

El resultado con la aplicación de este cuestionario permitió develar un poco más profundo en el tema de la ansiedad, como rasgo y como estado; es decir, la predisposición que tiene el trabajador a la ansiedad, la cual se encuentra latente y se manifiesta de diferentes maneras.

TABLA 4. Niveles de ansiedad (A-Rasgo) por Total de Trabajadores-Interpretación.

NIVELES	NÚMERO DE TRABAJADORES		INTERPRETACIÓN
	INICIO	FINAL	
< 0 = 30	5	3	Nivel bajo
31 - 44	5	6	Nivel medio
> 45	2	3	Nivel alto
TOTAL	12	12	

FUENTE: *Test Idare.*

El 83,3% (10 trabajadores) de los supervisores sujetos a estudio, presentaron al inicio de su turno síntomas de ansiedad, de los cuales el 41,6% presentaron un nivel moderado y el otro 41,6% nivel bajo. Es de resaltar que el alto nivel de ansiedad 16,6% (2 trabajadores) fue detectado antes de iniciar labores y permaneció casi constante durante el mismo (25% al final de la jornada laboral).

En esta tabla es de resaltar que cerca del 16,6% de los sujetos de estudio se encontraban propensos a responder de manera ansiosa a los estímulos, ya incluso antes de iniciar su turno laboral. En el 41,6% restante se observó una propensión de nivel medio, y el otro 41,6% como nivel bajo al iniciar turno; comparado correspondientemente con un nivel alto de propensión a la ansiedad en el 25% de los casos al finalizar el turno laboral, en nivel medio un 50%, y en el nivel más bajo, el 25% restante de quienes terminaban su turno laboral.

Debemos tener presente y recordar en todo momento que el estado ansiedad-rasgo, es un estado momentáneo el cual es por sí mismo impredecible ante un estímulo en particular o una situación determinada.

Como lo reflejan los resultados en esta tabla, es evidente que los trabajadores en estudio poseen algún tipo de tendencia a responder ante situaciones de tensión (resultados del A-Rasgo), al culminar su jornada laboral con valores del A-Estado más elevados, comparados al inicio de su turno, lo cual es indicativo de que el trabajo realizado genera mayor tensión en este grupo de trabajadores.

Síntomas subjetivos de fatiga de Yoshitake

Este cuestionario está enfocado en valorar el grado de fatiga de los sujetos sometidos a estudio, evaluando este test al inicio y final de su turno laboral. Los resultados fueron los siguientes:

En la tabla adjunta de se muestran los resultados de la prueba de jornada de trabajo.

TABLA 5. Frecuencia de los patrones de síntomas al inicio del turno.

Total del % de respuestas afirmativas	OCASIONES	PATRÓN		
		1	2	3
00 - 9.9	1	0	1	0
10 - 19.9	4	1	2	1
20 - 29.9	4	2	1	1
30 - 39.9	0	0	0	0
40 - 49.9	3	1	1	1
50 - 59.9	0	0	0	0
60 - 69.9	0	0	0	0
70 - 79.9	0	0	0	0
80 - 89.9	0	0	0	0
90 - 99.9	0	0	0	0
100	0	0	0	0
TOTAL	12	4	5	3

FUENTE: Prueba de Yoshitake.

Los resultados de esta tabla demuestran que de los 12 supervisores en estudio 8 de ellos se ubican entre el 10 y el 30% en el índice calculado en base a las respuestas afirmativas dadas. Estos datos sugieren que un alto porcentaje de los supervisores de taladro (66.6%) inician su jornada laboral

con síntomas de fatiga, donde estos síntomas son de predominio mental (Patrón tipo 2), y un 25% de ellos presentan sintomatología de fatiga donde estos síntomas son generales, no tipificados como mentales y/o físicos (Patrón 1).

En la tabla adjunta se muestran los resultados de la prueba al final de jornada de trabajo.

TABLA 6. Frecuencia de los patrones de síntomas al final del turno.

Total del % de respuestas afirmativas	OCASIONES	PATRÓN		
		1	2	3
00 - 9.9	0	0	0	0
10 - 19.9	1	0	1	0
20 - 29.9	2	1	1	0
30 - 39.9	3	2	1	0
40 - 49.9	3	1	1	1
50 - 59.9	3	0	2	1
60 - 69.9	0	0	0	0
70 - 79.9	0	0	0	0
80 - 89.9	0	0	0	0
90 - 99.9	0	0	0	0
100	0	0	0	0
TOTAL	12	4	6	2

FUENTE: Prueba de Yoshitake.

Los resultados obtenidos al final de la jornada muestran como un 91,6% de la población en estudio (11 trabajadores), manifiestan síntomas de fatiga mental (patrón tipo 2), a diferencia de los resultados al inicio de la jor-

nada laboral donde los trabajadores evidenciaron cierta sintomatología de fatiga mental en un 66,6%. Esto pone de manifiesto la gran carga tensional a la que están expuestos estos trabajadores en este puesto de trabajo.

Por otra parte estos resultados parecieran evidenciar que los 14 días libres no son aparentemente suficientes para la recuperación de las condiciones físico-mentales de los supervisores del taladro, teniendo en cuenta que en estos días libres, estos trabajadores no realizan otra actividad laboral alterna.

Es de anotar que estos supervisores no reciben llamadas telefónicas a su residencia una vez termina su jornada laboral, a menos que sea de extrema urgencia su apoyo en algo. Estos resultados evidencian que las características en sí del tipo de trabajo que ejercen y sus turnos laborales, no posibilitan la real reposición o recuperación de su esfuerzo físico-mental realizado.

Conclusiones

En las diferentes locaciones petroleras de la empresa donde se realizó el estudio, se evidenció que la manera como se encuentra distribuido o conformado este tipo de trabajo (estar encerrado en un campamento lejos de sus seres queridos por un periodo moderado de tiempo), constituye en sí uno de los factores de riesgo que afectan directamente la salud mental de los supervisores del taladro.

El desempeñar y lidiar con la realización de intensas y largas jornadas de trabajo (12 horas continuas por día, rotativas en 7 días diurnos y 7 días de labores nocturnas), sumado a los estados de aislamiento de su núcleo familiar, con altos niveles de exigencia y responsabilidad, constituyen factores de riesgo que contribuyen al impacto de la salud mental y física de los trabajadores, reflejados en los niveles de alteración psicológicos encontrados en este estudio, los cuales van desde niveles bajos de ansiedad (en la mitad de los trabajadores), hasta moderados niveles de tensión, así como el reporte de padecimientos respiratorios altos como principal motivo de consulta. El estudio reveló además que 16,6% de los trabajadores presentan depresión leve al final de su turno laboral.

Por otra parte, el grupo trabajador estudiado presentó fatiga mental antes del inicio de la jornada, y la misma aumentó a medida que transcu-

rrió el período de trabajo. Las evidencias reflejadas en los resultados encontrados en este estudio, dejan entrever que a pesar de los 14 días de descanso a que tienen derecho por sus 14 días laborados, estos trabajadores no logran reponerse de su desgaste mental, lo cual podría indicar, que pudiese existir un factor contribuyente extra laboral que se podría estar obviando y que definitivamente influiría en su vida laboral. Con relación a su tiempo de descanso, la empresa tiene prohibido a sus trabajadores desempeñar cualquier tipo de trabajo alterno o celebrar contratos paralelos, con el fin de que estos días sean precisamente para el esparcimiento y recuperación físico-mental del trabajador.

Es importante recalcar y resaltar que durante los días de descanso no se les llama a su residencia, ni se establece contacto de ninguna otra manera. Este lapso es respetado al máximo por la gerencia de la compañía siempre y cuando no sobrevenga algún tipo de urgencia que requiera de la participación necesaria de este trabajador; pero esto en realidad es demasiado ocasional y de esta manera no se interrumpe su descanso ni su tiempo en familia.

Analizando los resultados del estudio, es prioritario investigar más a fondo porqué el trabajador luego de sus días de descanso no está logrando, aparentemente, una recuperación de su esfuerzo mental realizado en sus turnos de trabajo, y de esta manera se podría introducir medidas correctivas enfocadas en garantizar el debido proceso de recuperación física y mental de este grupo de trabajadores cuya salud se encuentra en riesgo.

Aunque no fue el objetivo principal de este estudio es necesario también considerar la situación de conflicto armado que se vive desde hace más de 50 años en Colombia, como lo plantea la Fundación Arco Iris: <<Las dinámicas del conflicto armado en el departamento de Casanare han estado marcadas por las regalías petroleras y la ganadería. Es uno de los departamentos más complejos de entender debido a una gama de dinámicas diferenciadas de confrontación armada>> (Monografía Político Electoral. Departamento de Casanare 1997-2007 recuperado de www.moe.org.co/home/doc/moe_mre/CD/PDF/casanare.pdf); también la Vicepresidencia de la República: <<La intensa competencia armada entre los grupos irregulares en el Casanare, que ha sido el rasgo predominante en los últimos años, se explica por la búsqueda del control sobre las regalías provenientes del petróleo, la

agricultura moderna (palma africana y arroz) y los dividendos derivados de la extorsión a ganaderos, agricultores y comerciantes>> (2006. Panorama Actual de Casanare; Observatorio de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario).

Por esta razón, resulta fundamental realizar un estudio que analice en profundidad las consecuencias mentales en los supervisores del pozo por trabajar en este contexto.

Recomendaciones

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS) la salud es un derecho humano fundamental que implica el triple equilibrio somático, psíquico y social. (Recuperado de www.estrucplan.com.ar/producciones/entrega.asp?identrega=2032)

La salud podría verse alterada por muchos motivos o factores de riesgo existentes en el ambiente laboral: el propio trabajo, el ambiente en el que se realiza, las condiciones de vivienda y alimentación, la recuperación física de las exigencias del trabajo, las posibilidades de ocio y de desarrollo personal en el trabajo.

Los seres humanos desarrollan multitud de actividades profesionales en medios diferentes, de forma que los ambientes que se crean pueden llegar a afectar e incluso deteriorar su estado de salud, a veces de forma inmediata (accidente de trabajo) y otras veces a más largo plazo (enfermedad profesional). La salud laboral tiene como fin evitar que se pueda alterar la integridad psicofísica de los trabajadores, intentando mejorar las condiciones de trabajo. Tiene como objetivo fomentar y mantener el más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones, protegerlos en su empleo contra los riesgos para la salud, ubicando y manteniendo al trabajador en un empleo que convenga a sus aptitudes psicológicas y fisiológicas, en resumen, adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo.

Es por todo esto que al pensar sobre el trabajo y observar que en él pasamos gran parte de la vida, es comprensible entender el papel tan importante que el trabajo juega en la salud mental. Si pensamos en los beneficios económicos para la compañía y para los empleados al mejorar su calidad

de vida, serían empleados con un reducido número de bajas, consumiendo menos medicamentos y en definitiva, estando menos enfermos.

Pensando en todo esto es importantísimo crear un sistema dirigido al trabajador, específicamente al personal supervisor de taladros cuyo único fin sea el mejoramiento permanente de su calidad de vida y favorecerlo por medio de la implementación de nuevos hábitos de vida saludables a nivel individual y empresarial, para minimizar al máximo los factores de riesgo que repercuten en la salud mental de este grupo poblacional.

Para poder llegar a este gran objetivo, deberá asignarse un representante por parte de la empresa, el cual será responsable de llevar a cabo el cumplimiento de dicho sistema a nivel corporativo, responsabilizándose por su planeación, implementación, y seguimiento a dicho proceso. La bandera del programa será combatir a toda costa el estrés que se vive en el ambiente ocupacional, ya que éste incrementa las tensiones y angustia en el trabajador, el cual es uno de los elementos fundamentales detectados como detonantes según los resultados de las encuestas practicadas a la población. Como primera medida se deberá reforzar la comunicación de los trabajadores con la empresa, estableciendo esto como una acción correctiva para que contribuya de esta manera a que los factores desencadenantes que tienen impacto en la salud mental de los supervisores sean minimizados al máximo. La forma de hacerlo podría ser por medio del programa Copaso en donde los trabajadores actualmente tienen una muy buena oportunidad para aproximarse a la empresa y emitir soluciones al problema de estrés laboral que se maneja actualmente en la industria petrolera.

Por otra parte el incentivar la práctica de actividades deportivas sería un elemento de valiosa importancia enfocado en mejorar la de calidad de vida del trabajador, por medio de la promoción de hábitos saludables como el deporte.

Es de resaltar que los supervisores que participaron en el estudio, en su gran mayoría llevan un estilo de vida sedentario y por lo tanto están expuestos al sobrepeso, la obesidad y la hipertensión arterial como causas de morbilidad que se repiten en este tipo de población. Se sabe muy claramente que los hábitos sedentarios propician la aparición de síntomas constitucionales como la tensión muscular, las alteraciones cardiovasculares, la falta de motivación en actividades cotidianas, el dolor de cabeza, entre otros. Así

mismo, la inactividad física, las malas posturas y la fatiga mental contribuyen a aumentar el estrés, mayormente cuando el ambiente laboral no es el más favorable.

Lo que el individuo hace y su forma de trabajo, posee un fuerte componente hacia su calidad de vida. Uno de los factores que pueden alterar la salud de los trabajadores es la fatiga mental que provoca síntomas como irritabilidad, depresión, dolores de cabeza, mareos, insomnio, exceso de sudoración, pérdida de apetito, etc.

Con esta realidad en mente, la empresa debe actuar como generadora de un cambio en el estilo de vida del trabajador, y que mejor oportunidad que concientizándolo de un estilo de vida saludable, para dejar completamente el sedentarismo por medio de prácticas deportivas. Este último puede ser implementado por medio de dotación de gimnasios en todas las locaciones petroleras, así como una persona capacitada que pueda hacer seguimiento al mismo de manera profesional y permanente; además estas mismas actividades llevan a una mayor interacción con los demás trabajadores que laboran en el mismo campamento petrolero de cada locación, promoviendo de esta manera no sólo mayor participación, sino al mismo tiempo una mayor motivación para el mantenimiento de estas prácticas saludables.

Por otra parte es verdaderamente necesario e importante convertir el espacio de descanso en el mismo sitio de trabajo, haciéndolo con actividades que distraigan esos momentos de ocio, para generar menor carga tensional y de estrés al trabajador por estar tan alejado de su familia, además de lo que implica estar confinado durante 14 días continuos en un campo petrolero. Esto podría ser hecho por medio de equipamiento de juegos lúdicos, tales como rifas, bingos, video juegos, juegos de mesa (ajedrez, dominó, parqués, damas chinas, etc.); destinando un espacio físico en la locación para el desarrollo de los mismos.

Para la implementación del programa deportivo la empresa, a partir del Copaso, se deberá preocupar por intentar en lo posible mejorar la calidad de vida y la correcta promoción de la salud de los empleados, para lo cual se recomienda:

- Elaborar una evaluación médica, física y de estilo de vida de los trabajadores por medio de la parte Médica de cada Rig. en cuestión, y dicho programa deberá ser mantenido a través del seguimiento de

las prácticas, incentivar la motivación y colaborar en la comunicación entre los sectores de la empresa involucrados.

- Hacer entrar en razón a todos los trabajadores sobre la importancia de la práctica de actividad física durante su turno laboral, mediante charlas y capacitaciones previas antes de la exposición a esfuerzos físicos.
- Contar con los medios físicos y equipos necesarios para la implementación de dichas prácticas.

Un programa de mejoramiento de la calidad de vida, siempre acompañado por el departamento de recursos humanos, deberá conseguir los siguientes objetivos:

- Mejoría notable y evidente con relación al ausentismo laboral.
- Minimizar la incidencia de enfermedades relacionados con el estrés y la ansiedad, traduciéndose esto como menor costo en asistencia médica por trabajador y alentando la permanencia en las buenas prácticas saludables para el mismo.
- Motivar una mejor y permanente relación entre compañeros de trabajo y a nivel familiar.
- Mejoría en la productividad
- Mejora de la salud individual de cada trabajador por medio de la promoción y adopción de buenos hábitos saludables, respecto a los factores de riesgo concomitantes, tales como hipertensión, diabetes, tabaquismo, ansiedad, depresión, obesidad, etc.

Es muy importante involucrar la esfera familiar en todo este proceso porque juega un papel muy importante para la salud mental del trabajador; es por ello que se podía asegurar en cada locación petrolera un espacio para equipos de internet y/o cabinas telefónicas, las cuales garanticen una adecuada y permanente comunicación con su grupo familiar y esfera social.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, J. et ál. (2005). Estrés organizacional, depresión y afrontamiento en trabajadores petroleros. En: Salud de los Trabajadores; Vol. 13, No. 1, p. 7-17
- Akhmetov, Vladimir. (2002). Los cambios en la morbilidad ocupacional entre los trabajadores del petróleo y la industria química de más de 40 años. En Medical Treatment; Vol. 5, p. 9-13.
- Fundación Arco Iris. Monografía Político Electoral. Departamento de Casanare 1997 a 2007. En: www.moe.org.co/home/doc/moe_mre/CD/PDF/casanare.pdf
- Gimranova, G. y Bakirov AB, K. (2009). Complejo de evaluación de las condiciones de trabajo y estado de salud de los trabajadores de la industria del petróleo. En: Medical Treatment; Vol. 8, pp. 1-5.
- Gimranova, Giglinarig. (2002) Evaluación del estado de salud de los trabajadores en la industria de extracción de petróleo y los problemas de la profilaxis primaria. En: Medical Treatment; Vol. 5, p. 13-6.
- Manero, Raúl. (1994) Efectos funcionales de la actividad laboral. Capacidad Física de los trabajadores, propuestas para su estudio y promoción. Valencia. Reproducción Universidad de Carabobo, p. 165-191.
- Meditcina, Truda. y Promyshlennaia, Ekologiia. (1996). Condiciones de trabajo y el estado de salud de los trabajadores en la industria de petróleo, el gas y la construcción. EN: Publish Medical; No.6, p. 25-27.
- Meditcina, Truda. y Promyshlennaia, Ekologiia. (2005). Evaluación de las condiciones higiénicas de trabajo y los parámetros de morbilidad entre los trabajadores ocupados en extracción de petróleo y gas en la República Kirguisa. En: Publish Medical; No 6, pp. 10-16.
- Organización Panamericana de la Salud, Colombia. Estudio de la asociación entre la exposición a hidrocarburos aromáticos y los posibles riesgos en la salud de los trabajadores. En: www.estrucplan.com.ar/producciones/entrega.asp?identrega=2032
- Pérez, Carlos. (1991) El Nuevo Patrón Tecnológico: Microelectrónica y organización. Caracas: Tópicos de Ingeniería de Gestión.; pp. 5-29.
- Sánchez, Leonardo y González, José R. (1997). Cambio Tecnológico, Condiciones de Trabajo y Perfiles de Salud. En: Salud de los Trabajadores; Vol .5, No 1, p. 19-33.
- Sánchez, Ligia et ál. (2008). Trabajo y salud mental. Caso supervisores de una locación petrolera. En: Salud de los Trabajadores; Vol. 16, No. 1, p. 39-52.
- Serra, Camilo. (2001). Depresión y estrés laboral en el personal de FAN en el Hospital Militar Dr. Carlos Arvelo.

- En: *Psiquiatría Neurológica*; Vol. 18, pp. 25-30.
- Suvorov, Vlavidoksky y Dumkina, Giznablur. (1992). La evaluación higiénica de las condiciones de trabajo y el estado de salud de los trabajadores en las fincas de tanques de petróleo de Bashkiria. En: *Concierto Tratamiento*; Vol. 8, pp. 14-5.
- Stavroula, Leka et ál. (2005) Work organization and stress: systematic problem approaches for employers, managers and trade union representatives. En: *Protecting workers' health series*; No 2, pp. 1-26.
- Vicepresidencia de la República. *Panorama Actual de Casanare; Observatorio de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario*. Bogotá, enero de 2006.

Factores psicosociales en accidentes y enfermedades laborales: aspectos generales

Psychosocial factors in accidents and occupational diseases: general aspects

Ady Luz **Agudelo Poveda**

RESUMEN

El objetivo principal de esta revisión es identificar cuáles son los factores psicosociales más influyentes en los accidentes y enfermedades laborales. Se revisan 30 estudios realizados sobre los factores psicosociales condicionantes en accidentes y enfermedades laborales a nivel global. Se obtiene que este tipo de factores afectan el bienestar del trabajador como individuo y como colectividad. Los factores psicosociales son variados, dentro de los más relevantes

que se han encontrado en los diferentes estudios y que intervienen en el desarrollo profesional, el progreso personal y el desempeño laboral se encuentra: la inestabilidad contractual, los cambios políticos y de estructura organizacional, la carga laboral excesiva, el acoso laboral, el estrés laboral y la deficiente calidad del tiempo libre.

Conclusiones: es importante incluir dentro de los proyectos y programas de la organización los planes

enfocados al trabajador como valor agregado dentro de las organizaciones, ya que el desempeño del trabajador depende de su bienestar, y su desempeño

va ligado directamente con la competitividad y la disminución de costos por incapacidades, licencias y muertes.

Palabras clave: estrés, riesgos psicosociales, acoso laboral, enfermedad laboral, carga laboral excesiva

ABSTRACT

The main objective of this review is to identify the most influential psychosocial factors in accidents and illnesses. It performs a review of 30 studies on the psychosocial determinants in occupational accidents and diseases globally. You get this kind of factors that affect the welfare of the worker as an individual and as a collective. Psychosocial factors are varied, among the most important that have been found in different studies and involved in professional development, personal growth

and job performance are: contractual instability, the political and organizational structure, excessive workload, workplace harassment, workplace stress and poor quality of free time.

Conclusions: it is important to include in projects and programs focused organization plans to work as an added value within organizations, as the worker's performance depends on its welfare and its performance is tied directly to competitiveness and declining disability costs, licensing and deaths.

Key Words: stress, psychosocial hazards, workplace harassment, occupational disease, excessive work load.

Método

Se realiza una revisión sistemática de documentos extraídos de bases de datos, bibliotecas virtuales, revistas científicas de medicina y salud. Se seleccionaron estudios no mayores a 10 años de antigüedad y se incluyeron autores de diferentes nacionalidades que permitieron una

visión global del tema. Se depura la información a través de dos matrices: En la primera de sistematización de fuentes de información, relativa a datos bibliográficos, resultados y conclusiones, y la segunda permite realizar análisis de información en donde se reconocen aspectos similares, diferencias y particularidades de los documentos. A partir de su análisis se procede a definir tres subtemas, los cuales son desarrollados dentro de la estructura del documento.

Introducción

El factor psicosocial es el eslabón inapreciable dentro de una serie de aspectos interrelacionados que afectan el bienestar integral de un individuo. Osorio (2011, p. 75-76) establece que “Los factores de riesgo psicosociales comprenden los aspectos intralaborales, los extralaborales o externos a la organización y las condiciones individuales o características intrínsecas del trabajador, los cuales en una interrelación dinámica, mediante percepciones y experiencias, influyen en la salud y el desempeño de las personas”. Si la condición psicosocial en relación a la vida personal y económica es negativa, se verá reflejado durante el desempeño laboral, así como la influencia laboral y de integración en grupo profesional predispondrá su actuación dentro de la vida personal.

Álvarez (2009, p. 369) dice: “Cabe definir riesgos psicosocial como aquellas características de las condiciones de trabajo y, sobre todo, de su organización que afectan a la salud de las personas a través de mecanismos psicológicos y fisiológicos”. La influencia del aspecto psicosocial de individuo no solamente acarrea perjuicio en su competencia y desempeño como trabajador sino en su bienestar propio creando riesgos laborales por actos inseguros ya sea descuido, falta de información o capacitación, indiferencia, o simplemente distracción, pero que conllevan a condiciones inseguras. De acuerdo con esto “Los riesgos laborales están relacionados con algún daño o accidente que pueden tener las personas en una organización, los cuales tiene una probabilidad de ocurrencia dependiendo de las condiciones que ofrezca la organización y los actos que individuo realice, conllevando o transformándose en un daño a su salud” (Moreno y Godoy, 2012, p. 41-42).

Dentro del contexto constitucional mundial se observa el proceso de cambios en la legislación en salud ocupacional en donde se ha venido desarrollando de manera intensa la aplicabilidad de programas de prevención de riesgos y condiciones inseguras en el trabajo a nivel del entorno laboral. El enfoque sobre los factores psicosociales que intervienen en la salud del trabajador y su bienestar, ha sido desestimado. Las organizaciones han encaminado sus esfuerzos más exclusivamente a los factores referentes al ambiente laboral (físicos, químicos, mecánicos, locativos etc.), ya que son el mayor reflejo estadístico de la presencia de accidentes y enfermedades laborales.

Moreno y Godoy (2012, p. 40) resaltan que:

La gerencia en el presente siglo debe centrar su atención en lo que sucede tanto dentro como fuera de la organización, con la finalidad de poder competir en entornos cada vez más cambiantes, y sobre todo mejorar las condiciones laborales y de seguridad de su talento humano.

Adicionalmente, es necesario que los riesgos psicológicos sean tomados como pieza fundamental en la elaboración de programas de salud ocupacional que integren la parte social, humana, de desarrollo personal, profesional, como también la integración en la organización como papel protagónico.

En 1989 Duhon et ál., y Heinrich et ál., (1980), citado por García, et ál., (2002, p.5), se refirió a los accidentes laborales: “La mayor parte de los accidentes mantienen alguna relación directa con “errores humanos”, no sólo con aspectos puramente técnicos. No obstante, esta postura de potenciar el factor humano no implica “culpar” de los accidentes a las personas, sino identificar los errores humanos que pueden llevar a un accidente”.

Los programas de salud ocupacional deben contar con criterios de evaluación suficientes para integrar todo tipo de factores que encaminan a la cultura de la prevención. Por su lado, Rentería y Fernández (2009, p. 173-174) resalta que el principal factor evidente para la presencia de accidentes laborales es el no uso de los implementos de seguridad más que el aspecto psicosocial. Es evidente que los elementos de protección favorecen a la prevención de accidentes y no se trata de negar y excluir la existencia de los factores físicos, químicos, mecánicos etc., presentes en una organización, se

trata de integrar de manera inmediata los factores psicosociales como agente predominante en los actos inseguros dentro de las actividades laborales.

Los accidentes laborales con los factores psicológicos como protagonistas, permiten ser prevenidos, con identificación precoz de riesgos, seguimiento y control. Las enfermedades laborales son un poco más difíciles de controlar por su proceso largo y de difícil identificación, la limitación en cuanto a métodos de tipificación de síntomas y en la falta de técnicas para relacionar el diagnóstico médico general vs ocupacional.

De otro lado la enfermedad ocupacional o laboral puede dividirse en dos orígenes: Físicos o fisiológicos y psicosociales. En el primer caso se parte de pequeñas condiciones frecuentes que conducen a la dolencia, ya sean las malas técnicas posturales (manipulación de cargas), la falta de pausas activas, la inexactitud en horarios de alimentación, la falta de protección de elementos personales presentados en un lapso de tiempo mayor a 4 semanas, entre otros. En el segundo caso se trata de presiones a nivel psicológico desde el nivel gerencial, coordinación hasta los mismos compañeros de trabajo, que conllevan en la mayoría de las veces según varios autores a la depresión y más comúnmente al estrés laboral. Álvarez (2009, p. 368), dice que “la enfermedad ocupacional o laboral se entiende como aquellos estados patológicos imputables a la acción de agentes físicos, condiciones ergonómicas, meteorológicas, agentes químicos, agentes biológicos, factores psicológicos y emocionales, que se manifiesten por una lesión orgánica, trastornos enzimáticos o bioquímicos, trastornos funcionales o desequilibrio mental, temporales o permanentes, contraídos en el ambiente de trabajo”.

En el 2011, Aranda et ál., sobre la enfermedad ocupacional dijo que “existe evidencia empírica de una diversidad de manifestaciones en la salud de los trabajadores ante los factores psicosociales laborales negativos. Su presencia constituye un riesgo para el trabajador en el momento en que entorpecen sus actividades diarias, convirtiéndose en consecuencias negativas para su salud. La enfermedad ocupacional frecuentemente reportada, entre otras, es el estrés” (p. 276).

Igualmente, las repercusiones de los factores psicosociales a nivel fisiológico han demostrado ser altas. En el año 2007, Aranda y Pando dentro de los resultados del estudio realizado con una muestra de 163 trabajadores del sector salud, encuentran que las enfermedades más frecuentes fueron

las músculo-esqueléticas (20%), seguidas por las respiratorias (19,2%), las gastrointestinales (18,3%) y las psicológicas (15,2%). Se reporta el incremento de trabajadores con acidez o ardor estomacal, y con repercusiones cardiovasculares entre las que se encuentran principalmente las arritmias y la hipertensión.

Las enfermedades laborales a diferencia de los accidentes laborales, no se logran determinar en un plazo de tiempo corto; la patología suele presentarse a largo plazo ya sean meses, años y hasta décadas, lo que permite tomar medidas preventivas, mas en pocas ocasiones, conductas correctivas.

Orth-Gomer et ál. (1996) y Theorell (1996) citado por Juárez (2007, p. 110) dice que “ la relación entre el estrés y diversos indicadores cardiovasculares; se ha insistido en que el estrés o estresores particularmente nocivos para la salud cardiovascular se encuentran en áreas relativas al mundo del trabajo y con alta carga psicosocial, tal como lo demuestra la investigación de factores psicosociales del trabajo realizada en Estados Unidos en los últimos 20 años”. En donde se destaca la importancia de la inclusión de los factores psicosociales dentro de los programas de salud ocupacional.

Cambios socioeconómicos, políticos y tecnológicos mundiales como factor psicosocial laboral

Actualmente y aun cuando muchos estudios en el mundo han demostrado la relevancia y repercusión de la evolución tecnológica y la crisis económica mundial sobre la población trabajadora, los factores psicológicos no se logran posicionar como un riesgo latente que crea condiciones no seguras en el ámbito laboral, para el favorecimiento de accidentes y enfermedades productos de la labor, en donde la gestión gerencial de las organizaciones no se hace evidente sobre este hecho. Las consecuencias de los factores psicosociales y su estudio en estos momentos, es una respuesta al impacto que la globalización, como fenómeno económico y social, ha tenido en todos los ámbitos de la vida y donde el mundo del trabajo no ha sido la excepción (Martínez y Hernández, 2004).

Velasco (2009), expone la falta de interés de las organizaciones latinoamericanas por hacer efectivas las leyes que salvaguardan el bienestar del

trabajador, así como las escasas acciones sancionatorias. “Diferentes organizaciones y en particular las privadas usualmente emplean los diferentes sistemas de gerencia, tales como gerencia de la calidad (ISO 9000), algunas aplican sistemas de gerencia ambiental (ISO 14.000), y otras –algunas- utilizan sistemas integrales de gerencia” (Moreno y Godoy, 2012).

De acuerdo con esto la gerencia es el precursor de decisiones que directa e indirectamente conducen al efecto positivo o negativo en el trabajador: su bienestar en relación a su vida laboral vs personal, con afección directa sobre el desempeño y desarrollo laboral.

El estudio realizado por Moreno y Godoy (2012), expone el nivel de competitividad de una organización influida por los cambios actuales en legislación, economía y tecnología y parte de la consideración de la gerencia desde los riesgos como una filosofía organizacional, dirigida a proteger y mejorar la vida de los empleados dentro de la organización, siendo el talento humano el piñón de movimiento de ella. Se deduce entonces que el bienestar del trabajador es directamente proporcional a su desempeño laboral. Esta teoría puede definirse en competitividad = bienestar laboral + desempeño y desarrollo laboral / gerencia ocupacional.

En relación al aspecto necesario de las organizaciones por reducir costos se ha dejado de tener en cuenta al trabajador como ser humano dentro de su rol en la comunidad, así como un agente activo dentro de la corporación. La gerencia dentro de sus funciones tiene la facultad de promover, dirigir la creación de programas de salud ocupacional, así como verificar y evaluar su desarrollo, en donde se vincule al trabajador de una forma integral. Así mismo, el trabajador incluido dentro de los planes de la corporación como agente importante para el desarrollo de los mismos, adopta un valor derivado del agradecimiento llamado “sentido de pertenencia” a una organización que se preocupa por sus intereses.

En el estudio realizado por Velasco (2009, p. 117-119) “El tipo de contratación no es relevante para el trabajador, ya que cuenta con autonomía en la dirección de su labor, siendo este el factor de mayor influencia para su desempeño, así como el gusto personal por su actividad, su participación dentro de la empresa como integrante activo, desplazando otros factores” y concluye “el enfoque participativo recuperó el conocimiento y experiencia de los trabajadores y aumentó la responsabilidad de los trabajadores en sus

propias condiciones laborales. La participación de los propios trabajadores es una posibilidad de mejorar las condiciones en que laboran, si no la única”

Gamero (2009) citado por Álvarez (2009, p. 382-383), escribió: “La calidad o la productividad dependen fuertemente de factores psicosociales. Un manejo inadecuado de los factores psicosociales no solo conlleva trabajadores menos sanos y más expuestos a accidentes; también empresas menos productivas, con más problemas de calidad y con menos expectativas”.

En este sentido, los costos para las organizaciones a nivel mundial son altos por incapacidades temporales y absentismo laboral. Lo anterior se ha debido principalmente a dos razones: la primera, su importancia como medida del estado de bienestar y del funcionamiento psicológico, físico y social de los trabajadores. La segunda es el impacto económico, directo e indirecto, que conlleva al absentismo por razones de salud y que recae sobre las empresas, dando lugar a pérdidas de productividad, como sobre la capacidad adquisitiva de los trabajadores o sobre los servicios sanitarios (Gimeno, Marco y Martínez, 2004).

En Europa se ha observado en la última década, la crisis económica severa en la cual ha tenido participación en pequeña cantidad los costos por recurso humano ausente, incapacitado o muerto. Gimeno. et ál. (2004, p. 140) dice: “La exposición a estos factores, como es el caso de un escaso nivel de control, un nivel de demandas elevado y/o un apoyo social negativo en el trabajo, se ha relacionado con un incremento de los casos de ausencia por razones de salud, aumentando los costes implicados en el tratamiento de los trabajadores afectados. Además, tiene una repercusión global sobre la economía del país”.

De acuerdo con esto, un trabajador satisfecho e incorporado como ser humano valioso, no sólo operativamente, sino por sus capacidades de análisis, participación y gratitud, genera menos pérdidas y más utilidad; no solamente por su desempeño sino por la disminución de incapacidades, ausentismo laboral y accidentes laborales que crea un trabajador aislado y discriminado por sus superiores. A nivel latinoamericano se encuentra la violencia, el narcotráfico como factor externo dentro de la economía de la organización, así como la influencia sobre la salud mental y psicológica de los trabajadores. La magnitud y la repercusión económica de la violencia laboral en los países latinoamericanos es alta ya que los costos por incapacidades y muertes son elevados. (Carrión, 2007); señalando que el acoso

laboral en cuanto a exigencia de productividad y desempeño se hace mayor debido a la presión ejercida externamente por los sucesos de violencia.

Las nuevas formas de contratación, como agente causal de desórdenes psicosociales

Según estudios realizados, la estabilidad laboral parece ser uno de los factores condicionantes más notorios dentro de la plenitud y bienestar del trabajador a nivel mundial “las escasas compensaciones, la falta de inseguridad contractual, cambio de puesto o servicio contra la voluntad del trabajador, trato injusto, inexistencia de reconocimiento en el trabajo y bajo salario disminuyen la capacidad del trabajador y por consiguiente la competitividad de una organización” (Rentería y Fernández, 2009, pp. 168-169).

Por sus raíces y tendencias culturales, el trabajador colombiano puede lograr sobrellevar la excesiva carga laboral, los cambios organizacionales inesperados, la monotonía; puede acoplarse a nuevas tareas de diferente complejidad y ritmo de trabajo siempre y cuando se sienta estable laboralmente. Peiro (2004, p. 183-184) explica que los cambios son una fuente adicional de estrés y por ello las personas y los grupos generan resistencias y ansiedad ante ellos. El miedo a lo nuevo y la inseguridad ante lo desconocido, hace que muchos cambios sean en sí mismos una fuente de estrés. Igualmente los cambios pueden ser sobrellevados si traen consigo mejoras, no sólo para la economía de la organización, sino también la remuneración proporcional al cargo, la responsabilidad de la tarea y el nivel de escolaridad del trabajador, están asociados a lo que un individuo espera como retribución mínima de la organización a su esfuerzo y servicio.

Sánchez, (2005) citado por Rubiano et ál., (2007, p. 304), escribió que “el cambio debe tener en cuenta algunas características: a) ser motivante, b) facilitar una visión compartida, c) tener respaldo político, d) incluir la participación de los empleados y su conciencia de la necesidad de modificar normas y procedimientos para ser más efectivos y e) la participación de un líder”.

Un cambio organizacional debe proporcionar mejoras al trabajador porque con ello no solo mejora su productividad y la calidad de sus productos o servicios, sino que además minimiza costos y mejora la imagen a nivel

externo. Por su lado, Leibovich (2007) dice que: “La inestabilidad laboral es una estimación subjetiva en relación a la posible pérdida del trabajo que tiene su base en circunstancias objetivas (como los trabajos temporarios) o en condiciones de precariedad del contexto laboral.

Por tanto, la contratación temporal en *outsourcing*, bolsas de empleo o directo con la empresa en contratos renovables, de prestación de servicio, por obra o labor, en donde el trabajador debe costear su propia seguridad social sin otro tipo de reconocimientos económicos ni sociales, son tipos nuevos de contratación en donde aparentemente se reduce costos y mejora aspecto económico de la organización” (Gil, 2009).

Gil (2012, p. 239) dice que “las nuevas formas de contratación laboral, están caracterizadas por la aparición de contratos de trabajo más precarios junto con la tendencia a la producción ajustada, y la subcontratación e inseguridad en el puesto de trabajo. Los trabajadores con contratos precarios suelen realizar tareas más peligrosas, en peores condiciones, y recibir menos capacitación. La falta de estabilidad laboral y contractual puede aumentar los niveles de estrés y de ansiedad del trabajador...”.

Los cambios de tipos de contratación actuales han sido mundiales, así como el incremento de los riesgos psicosociales a causa de este hecho. La exposición a condiciones laborales deteriorantes alcanza cifras que pueden catalogarse como un problema emergente de la salud pública (Villalobos, 2009).

La población compuesta por trabajadores encargados de la salud, es de las que más alto riesgo de accidentes y enfermedades laborales propende a nivel mundial; pero lo que es aún peor, padecen el mal de la nueva contratación. Las condiciones contractuales en empleados de servicios sanitarios es considerado como uno de los factores de riesgo más significativos a nivel psicosocial, que afecta su desempeño disminuyendo su productividad por insatisfacción personal (Enríquez, Colunga, Preciado, Ángel y Domínguez, 2011).

En el año 2009, Mingote, Gálvez, Del Pino y Gutiérrez, (2009) señalan que: “Contar con un empleo tiene efectos protectores frente a la depresión, al proporcionar mayor seguridad económica, integración social y oportunidad para establecer relaciones y redes de apoyo social”. Respecto a esto el empleo constituye una respuesta de la sociedad a la necesidad básica de las personas de disponer de una base económica segura para crear una familia propia y una vida independiente.

El desequilibrio entre la vida personal y la vida laboral como factor psicológico

Sin duda alguna existe una influencia directa de las condiciones del trabajador (tipo de contratación, posibilidad de desarrollo profesional, remuneración acorde al nivel de escolaridad, afinidad en el grupo de trabajo, gusto personal por la actividad realizada etc.) sobre su calidad de vida. Los trabajadores que han sufrido una baja médica perciben menos apoyo organizacional, menos control sobre su trabajo, menores recompensas y menos demandas cognitivas. Se ha comprobado que los trabajadores con un rasgo elevado de ansiedad se caracterizan por presentar una propensión ansiosa, que les lleva a percibir las situaciones amenazantes y por tanto elevar su estado de ansiedad. Se destaca la importancia del psicólogo del trabajo, dedicado a hacer compatibles a un individuo y a su puesto de trabajo (García, Moreno y Rubio, 2007).

Varios estudios revelan que existen áreas de trabajo específico en las que existe un nivel mayor de exposición a accidentes y enfermedades laborales. El sector salud es uno de ellos. Morillejo y Pozo (2004, p. 275), en su estudio realizado sobre factores psicosociales en trabajadores dedicados al cuidado de la salud resalta: “otro elemento característico del trabajo sanitario, especialmente del personal de enfermería, es la gran parte del tiempo que estos profesionales pasan con los pacientes y sus familiares. Estas relaciones interpersonales suelen estar cargadas de emociones, tensiones e incluso frustración y hostilidad, algo que puede desembocar en la aparición del *burnout* entre este grupo de profesionales”. Además del tiempo dedicado a los enfermos y sus dolencias se agrega las condiciones de trabajo, la exigencia por competencias, la afinidad con el grupo de trabajo y la característica especial que maneja esta área de trabajo que es la duplicidad de los turnos.

Existe una variable sobre el grupo poblacional femenino, la diferencia de género, referente a la doble jornada laboral que las mujeres realizan (el cuidado del hogar y los hijos y el trabajo remunerado), las cuales generan gran tensión pues implica que las mujeres deben organizar y distribuir muy bien su tiempo y dinero (Sánchez, 2010).

La población trabajadora en el área de cuidado de la salud en el continente Europeo, posee una carga alta de presiones, por un lado la parte laboral con la cantidad alta de riesgos biológicos además de la carga emo-

cional por el sufrimiento de pacientes y familiares; y por otro lado la crisis económica que pone los trabajadores de la salud en condiciones precarias. Gascón, Martínez y Santed, (2008, p. 7) afirman: “El cansancio emocional afecta sobre todo al personal de enfermería, siendo el personal médico el más afectado en cuanto a despersonalización. La falta de realización personal en el trabajo es alta en todos los casos, siendo especialmente alta en el caso de los profesionales de enfermería”.

El medio sanitario en el que se atiende a gran número de personas, casi siempre con tiempo insuficiente y muchas veces con cargas emocionales es el área de actividad más afectada por el aspecto psicosocial. Es importante el trabajo en un clima de confianza entre ellos mismos, sintiéndose apoyados por sus directivos, para transmitir esa relación a los pacientes y mejorar día a día la calidad asistencial.

Así mismo, Aranda y Pando (2007, p. 4) afirman que: “Existe relación entre la presencia de factores psicosociales negativos en el trabajo con que el médico se enferme. Los síntomas relacionados con la actividad laboral son similares a los de otros estudios”. Otro de los grupos de actividad laboral con alta tendencia a los riesgos de tipo psicosocial es el área de construcción, según López y Segovia (2010), Los factores psicosociales, en trabajadores del área de la construcción son considerados relevantes en la concentración del individuo que conlleva al riesgo potencial de accidente laboral, en el escenario de infraestructura en la cual su labor se ejecuta. Seguido a nivel mundial se encuentra el sector minero con un alto riesgo psicológico por presencia de desbalance esfuerzo invertido y recompensa recibida (Ansoleaga y Toro, 2010).

El sector minero es uno de los sectores con actividades económicas con mayor riesgo de accidentes y enfermedades laborales. Es necesario el planteamiento de técnicas de evaluación de riesgos, Guardia, Perú y Cerrejón (2008) establecen la favorabilidad de la aplicación de pruebas psicométricas para la evaluación de la presencia e intensidad de los riesgos psicosociales. En dicha evaluación se identifica que el desarrollo personal y profesional influye de una manera relevante dentro del riesgo psicosocial del individuo. Adicionalmente es posible identificar los factores psicológicos de riesgo en trabajadores de edad avanzada o *prepensionados*. La edad de *prejubilación* es una etapa crítica de ansiedad ya que el individuo es capaz de responder a los cambios generados, incluyendo el aumento en el tiempo de labor y edad para

la jubilación según lo expone Caicoya, (2004). En este sentido el adulto mayor en la última etapa de labor (prejubilado) debe recibir atención especial no solo por las condiciones físicas y fisiológicas que la edad le atribuye sino también al factor de riesgo psicosocial asociado a la depresión y ansiedad.

Discusión

Las organizaciones a nivel general minimizan la importancia del trabajador frente al progreso de la institución, el aspecto del trabajador como humano pensante, sensible, doliente y aguardado, no ha logrado posicionarse en un plano importante, ya que el factor lucrativo forma parte de lo esencial de una empresa. La gerencia en este caso cumple una labor importante ya que es la instancia que direcciona y conduce las políticas de seguridad de la entidad, revisa los programas de salud ocupacional, verifica y evalúa el seguimiento a ellos. Es el lugar de incubación de programas y cambios que deben generar bienestar al trabajador y repercutir directamente sobre el progreso de la organización.

El trabajador como ser humano integral hace parte de diferentes roles; laboral, social, cultural y familiar, y debe ser incluido como tal dentro de los planes y programas que permiten mejorar el desempeño y producción de una organización, en tanto que cualquier factor que se debilite dentro del componente del trabajador como ser humano creará un desequilibrio que afecta indirectamente la organización.

Los programas de salud ocupacional deben ser dirigidos hacia aspectos de promoción y prevención donde se incluya capacitación, socialización, evaluación y seguimiento; con el fin de disminuir el porcentaje de actos inseguros por desconocimiento del riesgo. Adicionalmente, la dirección de las organizaciones no asegura la calidad de su producto o servicio mejorando las técnicas de ventas, los materiales o los procesos; la calidad se asegura con el bienestar del talento humano.

Conclusiones

Hace algunos años la crisis económica global ha generado cambios dentro del sistema laboral, en donde la competencia empresarial se hace cada vez

más implacable y con ello la tendencia de las organizaciones hacia la disminución de costos e inversión en el talento humano. Esta situación conlleva a la creación de nuevos sistemas de contratación que dejan al trabajador en un segundo plano frente a las políticas de mejoramiento de la calidad. Los nuevos sistemas de contratación a nivel global no son los más beneficiosos para la población trabajadora, siendo las mujeres y los ancianos los más perjudicados por sus condiciones de madres cabeza de familia y prejubilación respectivamente. Estas nuevas condiciones precarias dejan al trabajador en condiciones mínimas de sobrevivencia que no proporcionan un estímulo adecuado para su desarrollo personal y menos profesional acarreado de deficiencias en su desempeño con distractores como preocupación, depresión estrés, ansiedad, desesperación y cansancio entre otros. Son aquellos distractores los que permiten la presencia de condiciones inseguras que atentan contra el bienestar, la salud y la seguridad del trabajador, reflejándose en accidentes y enfermedades relacionadas con la labor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez B. P. (2009). Los riesgos psicosociales y su reconocimiento como enfermedad ocupacional: consecuencias legales y económicas. *Telos*. 11(3) 367-385. Recuperado de: www.redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=99312516006.
- Ansoleaga, E., Toro J. P. (2010). Factores psicosociales laborales asociados a riesgo de sintomatología depresiva en trabajadores de una empresa minera. *Salud de los Trabajadores* 18(1) 07-16. Recuperado de: www.bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xisysrc=googleybase=LILACSylang=pynextAction=lnkyexprSearch=63
- Aranda C. y Pando M. (2007). Factores psicosociales asociados a patologías laborales en médicos de nivel primario de atención en Guadalajara, México. Investigadores del departamento de salud pública. Instituto de Investigación en Salud Ocupacional. Universidad de Guadalajara. Recuperado de: www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttextypid=S030332952007000400005ylng=esynrm=iso. ISSN 0303-3295.
- Aranda, C., Pando M., Torres T., Salazar J., Sánchez J. (2011) Factores psicosociales y patologías laborales en trabajadores de un sistema de transporte público urbano. *Revista colombiana de psiquiatría*. 40(2) 266-278. Recuperado de: www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttextypid=S0034-74502011000200008ylng=enynrm=iso.

- Caicoya, M. (2004). Dilemas en la evaluación de riesgos psicosociales. *Prevención de riesgos laborales*. 7(3) 109-118. Recuperado de: www.scsmt.cat/pdf/32_41_dilemas.pdf
- Carrión, M. A. (2007). Descripción y clasificación de pacientes afectados por factores psicosociales nocivos en su entorno laboral. *Universitat Roviria I Virgilia*. Recuperado de: www.dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=8278&yiframe=true&width=80%&height=80%
- Enríquez C., Colunga C., Preciado M., Ángel M. y Domínguez R. (2011). Factores psicosociales y estrés en el trabajo hospitalario de enfermería en Guadalajara. *Revista colombiana de salud ocupacional*. 1(1) 23-26. Recuperado de: www.190.144.175.10/Revista_Colombiana_Salud_Ocupacional/pdf/rcso_v1n1_marzo2011_original4_p23_26.pdf
- García, J. M., Lueño, M. L., Díaz, M.J. y Rubio, S. (2007). Relación entre factores psicosociales adversos, evaluados a través del cuestionario multidimensional Decore, y salud laboral Deficiente. *psicothema*. 19(001) 95-101. Recuperado de: www.scholar.google.es/scholar?q=Relaci%C3%B3n+entre+factores+Psicosociales+adversos%2C+evaluados+a+trav%C3%A9s+del+cuestionario+multidimensional+Decore%2C+y+salud+laboral+Deficiente.+&ybtnG=yhl=esyas_sdt=0
- García L. M., Oliver A., Tomás, J. M., Verdú, F. y Zaragoza G. (2002). Factores psicosociales influyentes en la ocurrencia de accidentes laborales. *Prevención de riesgos laborales* 5(1): 4-10. Recuperado de: www.scsmt.cat/Upload/TextCompleto/1/9/195.pdf
- Gascón S., Martínez B. y Santed M. (2008). Evaluación e intervención de los riesgos psicosociales en profesionales de atención primaria. Recuperado de: www.prevencionintegral.com/Articulos/@Datos/_ORP2006/0187.pdf
- Gil, P. R. (2009). Algunas razones para considerar los riesgos psicosociales en el trabajo y sus consecuencias en la salud. *Revista española de salud pública*. 83(2), 169-173. Recuperado de: www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342012000200012&yscript=sci_arttext
- Gil M. P. (2012). Riesgos psicosociales en el trabajo y salud ocupacional. *Revista peruana de medicina de salud pública*. 29(2) 237-41. Recuperado de: www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S172646342012000200012&yscript=sci_arttext
- Gimeno D, Marko, D., Martínez, J. M. (2003). Relación entre los factores de riesgo psicosociales laborales y la ausencia por razones de salud: motivos laborales y no laborales en España. *Prevención de Riesgos Laborales* 6 (3) 139-145. Recuperado de: www.scsmt.cat/Upload/TextCompleto/1/5/159.pdf
- Guardia, O. J., Peró, M. y Cerrejón M. B. (2008). Propiedades psicométricas

- de la batería de evaluación de riesgos psicosociales en la mediana y pequeña empresa. *Psicothema*.20 (004) 939-944. Recuperado de: www.unioviado.net/reunido/index.php/PST/article/view/8754
- Juárez, A. (2007). Factores psicosociales laborales relacionados con la tensión arterial y síntomas cardiovasculares en personal de enfermería en México. *Salud pública de México*. 49 (2)109-117. Recuperado de: www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S003636342007000200006&script=sci_arttext
- Jungsun, P., Yangho, K. y Naomi, H. (2011). Work-related Cerebrovascular and Cardiovascular Diseases (WR-CVDs) in Korea. *Industrial Health* 49(1) 3-7. Recuperado de: www.jniosh.go.jp/en/indu_hel/pdf/IH_49_1_3.pdf.
- Kortum, E., Leka, S. y Cox, T. (2010). Psychosocial risk and work-related stress in developing countries: Health impact, priorities, barriers and solutions. *International journal of occupational medicine and environmental health*. 23(3) 225-238. Recuperado de: www.imp.lodz.pl/upload/oficyna/artykuly/pdf/full/2010/0%20Kortum.pdf.
- Leibovich, N., Injoque, I., Schufer, M. (2007). Evaluación de la inestabilidad laboral como estresor psicosocial en el trabajo. Facultad de psicología UBA. *Anuario de Investigaciones* 15 (1) 297-303. Recuperado de: www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S18511686200800010029&lng=es&synrm=iso. ISSN 1851-1686.
- López, B. y Segovia, A. (2010). Influencia de algunas variables organizacionales sobre la salud y la accidentabilidad laboral. *Anales de Psicología* 26(1), 89-94. Recuperado de: www.redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=16713758011.
- Martínez, A. S., Hernández, S. A. (2004). Necesidad de estudios y legislación sobre factores psicosociales en el trabajo. *Revista Cubana de Salud Pública*. 31(4) 338-344. Recuperado de: www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=21418845012
- Mingote A., Gálvez, M., del Pino, P. y Gutiérrez, D. (2009) El paciente que padece un trastorno depresivo en el trabajo. *Medicina y seguridad en el Trabajo*. 55 (214) 41-63 Recuperado de: www.scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0465-546X2009000100004&script=sci_arttext
- Moreno, B. F. y Godoy, E. (2012). Riesgos laborales un nuevo desafío para la gerencia. *International journal of good conscience*. 7(1) 38-56. Recuperado de: www.InternationalJournalofGoodConscience/mix/src/civ=125879536.
- Morillejo, E. y Pozo, C. (2004). Análisis de los factores psicosociales de riesgo en los profesionales dedicados al cuidado de la salud. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*. 17(3) 273-294. Recuperado de: www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=231318273002

- Osorio, M. P. (2011). El trabajo y los factores de riesgo psicosociales: Qué son y cómo se evalúan. *Revista CES de Salud Pública*. 2(1) 74-79. Recuperado de: www.scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:sNersC526aIJ:scholar.google.com/+El+trabajo+y+los+factores+de+riesgo+psicosociales:+Qu%C3%A9+son+y+c%C3%B3mo+se+eval%C3%B3n.+&hl=es&as_sdt=0
- Peiro, J. M. (2004). El sistema de trabajo y sus implicaciones para la prevención de los riesgos psicosociales en el trabajo. *Univ. Psychol*. 3 (2) 179-186.
- Rentería, J. A., Fernández, O. E., Tenjo, M., Angélica, M. U. y Rodríguez, A. F., (2009). Identificación de factores psicosociales de riesgo en una empresa de producción. *Red de revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*. 5(1),161 -175. Recuperado de:www.redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=6791625900.
- Rubiano M., Rubio P., Bravo L. (2007). Relación entre los factores de riesgo psicosocial y la resistencia al cambio organizacional en personal de seguridad de una empresa del sector terciario. *Diversitas. Perspectivas en Psicología*. 3(2) 301-315. Recuperado de: www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S179499982007000200011&lng=en&nrm=iso. ISSN 1794-9998.
- Sánchez, Ch. O. (2010). Factores Intra y Extra laborales de los trabajadores de una empresa pública de Costa Rica. *Enfermería Actual en Costa Rica*. 17(7)1-9. Recuperado de: www.redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=44812828002
- Velasco, A. (2009). Factores psicosociales en pequeñas empresas de artesanía: resultados de una investigación-participativa para mejorar las condiciones de seguridad e higiene en el trabajo. *Ciencia y Trabajo*. 11(31) 117-121. Recuperado de: www.cienciaytrabajo.cl/pdfs/32/CyT32.pdf#page=101.
- Villalobos, F. G. (2004). Vigilancia epidemiológica de los factores psicosociales. Aproximación conceptual y valorativa. *Ciencia y trabajo*. 6(14) 197-201. Recuperado de: www.cienciaytrabajo.cl/pdfs/14/Pagina%20197.PDF.

Peligros biológicos a los que está expuesto el personal asistencial del servicio de hospitalización de una IPS de complejidad media

*Biological hazards to which they
are exposed personal care hospital
service of a complex media IPS*

Diana Carolina Martínez Ruiz

*Ingeniera de Producción Industrial. Profesional de Calidad. Cúcuta.
dicarolina12@hotmail.com*

Hugo Alberto Tenorio Contreras

*Ingeniero de Producción Industrial. Consultor Sénior. Cúcuta.
hualteco@hotmail.com*

*Alumnos en proceso de grado de la Especialización en Gerencia en Salud Ocupacional
de la Fundación Universitaria del Área Andina, asesorados por la psicóloga Lilian González.*

RESUMEN

La ocurrencia de un accidente de trabajo o la aparición de una enfermedad profesional son la consecuencia del tipo de riesgo que se ve enfrentado un trabajador durante la ejecución de las labores propias de trabajo, por lo tanto se hace necesario evaluar los peligros que pueden aumentar la probabilidad de producir un daño a quien se está expuesto a él.

De acuerdo con lo anterior, se desarrolló el proyecto de investigación que buscaba determinar los peligros biológi-

cos a los que está expuesto el personal asistencial del servicio de hospitalización en una IPS de complejidad media en la ciudad de San José de Cúcuta, lo cual se realizó a través de un estudio cuantitativo de tipo descriptivo de corte transversal, lo que permitió evaluar el cumplimiento de las normas de bioseguridad por parte del personal y plantear una serie de estrategias encaminadas a mitigar la exposición de los trabajadores y garantizar la salud y el bienestar de estos.

Palabras clave: peligros, riesgo biológico, autocuidado, exposición, servicio de hospitalización.

ABSTRACT

The occurrence of an accident or the occurrence of occupational disease are the result of the type of risk that a worker is faced during the execution of the tasks associated with work, therefore it is necessary to assess the hazards that may increase likely to produce pain who are exposed to it.

According to the above, the proposed development: research sought to de-

termine the biological hazards to which personnel are exposed hospitalization care service in a medium complexity IPS in the city of San Jose de Cucuta, which took place at through a descriptive quantitative study of cross-cutting, which allowed assessing compliance with biosafety regulations by staff and raise a number of strategies to mitigate the exposure of workers and ensure the health and welfare thereof.

Key Words: dangers, biohazard, self-exposure, hospitalization.

Introducción

La seguridad y salud en el trabajo es una rama que se encarga de estudiar y analizar las condiciones que afectan o pueden afectar la salud y seguridad de los trabajadores durante la ejecución de las actividades, funciones y/o procedimientos diarios relacionados con su trabajo, por lo que su acción contribuye a implementar acciones de promoción de la salud, prevención y control de riesgos.

La creación de un ambiente seguro en los diferentes áreas de trabajo de una organización implica cumplir todas aquellas reglas, normas y procedimientos, sin dejar a un lado los factores que intervienen en la confirmación de la seguridad como lo son: el recurso humano de la organización, las condiciones de los diferentes puestos de trabajo, las condiciones ambientales, las acciones que conllevan riesgos, la prevención de accidentes, entre otros. El seguimiento continuo mediante la inspección y el control de estos factores contribuye a la formación de un ambiente laboral más seguro y comfortable.

De acuerdo con lo anterior, se desarrolló un proyecto que abarcó desde el reconocimiento de los procesos o identificación de las actividades del servicio de hospitalización hasta establecer los mecanismos de prevención para la ocurrencia de accidentes de riesgo biológico y enfermedades profesionales.

Metodología

Tipo de estudio

Este proyecto de investigación se realizó a través de un estudio cuantitativo de tipo descriptivo de corte transversal. El enfoque cuantitativo permitió recoger y analizar datos cuantificables sobre las variables que llevaron a determinar los mayores peligros biológicos a los que está expuesto el personal asistencial del servicio de hospitalización en su entorno laboral.

Tipo de diseño

El diseño de este proyecto es de tipo descriptivo porque permitió detallar las conductas, las características, los factores, los procedimientos y otras variables de fenómenos que afectan al personal asistencial del servicio de

hospitalización; y es de corte transversal porque mide la magnitud del problema de estudio en un momento dado.

Población y muestra

La población objeto de estudio fue personal asistencial que labora en el servicio de hospitalización de la IPS de complejidad media, que consta de 15 empleados con contrato fijo, donde: 4 son médicos generales, 4 jefes de enfermería y 7 auxiliares de enfermería. Los trabajadores cumplen turnos rotativos de mañana de 7:00 a.m. a 1:00 p.m., tarde de 1:00 p.m. a 7:00 p.m. y noche de 7:00 p.m. a 7:00 a.m.

Se consideró que la población no era representativa para tomar una muestra de esta, por lo tanto, para realizar este proyecto de investigación la muestra fue toda la población del servicio de hospitalización.

Instrumentos de recolección de información

Observación

Para la recolección de información sistemática, válida y confiable del comportamiento o conducta del personal asistencial del servicio de hospitalización, se empleó la técnica de observación cuantitativa, la cual se realizó durante una hora por turno (mañana, tarde, noche), tres días a la semana lunes, miércoles, viernes o martes, jueves y sábado.

La observación cuantitativa se realizó al personal asistencial médicos, jefes de enfermería y auxiliares de enfermería que se encontraban laborando en el turno respectivo. Esta observación se llevó a cabo en el staff de enfermería y en las diferentes áreas del servicio de hospitalización como: área de trabajo limpio, área de trabajo sucio, preparación de medicamentos y en las habitaciones tanto adultas como pediátricas.

Lista de chequeo

Se aplicó una lista que chequeo en las áreas del servicio de hospitalización y al personal asistencial durante la ejecución de los diferentes procedimientos, cuyo fin fue verificar el cumplimiento de las normas de bioseguridad, manejo de los desechos hospitalarios y biológicos y la utilización de elementos de protección.

Esta lista de chequeo fue diseñada por los autores de la investigación.

Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias a emplear fueron: libros, proyectos de grado, investigaciones, artículos y demás, sobre temas relacionados con peligros biológicos, accidentes de trabajo con material biológico y enfermedades profesionales, exposición a riesgos biológicos por contacto de fluidos corporales, etc.

Análisis de la información

Aplicados los instrumentos de recolección de información, la tabulación y procesamiento de las variables del proyecto de investigación se realizó por medio del programa Microsoft Office Excel; los resultados se presentaron a través de tablas y gráficas, con el respectivo análisis descriptivo, utilizando medidas de frecuencia que ilustraron el porcentaje de presentación del sucesos en la realización de los diferentes procedimientos por parte del personal asistencial del servicio de hospitalización.

A su vez los resultados se analizaron teniendo como punto de partida el marco teórico y los comentarios y aportes de los participantes de la investigación.

Procedimiento

El proyecto de investigación se desarrolló en las siguientes etapas:

- a. Presentación del proyecto de investigación a la gerencia, coordinación médica y asistencial de la institución
- b. Socialización del proyecto de investigación al personal asistencial del servicio de hospitalización
- c. Firma del consentimiento informado por parte del personal asistencial que va a participar en el desarrollo del proyecto de investigación
- d. Observación cuantitativa en los horarios y días establecidos para identificar los diferentes procedimientos del servicio de hospitalización
- e. Aplicación de la lista de chequeo al personal asistencial y al servicio de hospitalización

- f. Consolidación y tabulación de la información
- g. Análisis de los resultados obtenidos
- h. Análisis de los peligros biológicos a los que está expuesto el personal asistencial del servicio de hospitalización
- i. Priorización de los peligros biológicos a los que está expuesto el personal asistencial del servicio de hospitalización
- j. Socialización de los resultados obtenidos al personal asistencial del servicio de hospitalización
- k. Estructuración de mecanismos de sensibilización, prevención y concientización para el personal asistencial del servicio de hospitalización
- l. Presentación de recomendaciones a la gerencia, coordinación médica y asistencial de la institución.

Consideraciones éticas

El proyecto se desarrolló contemplando los siguientes aspectos éticos:

- Consentimiento informado firmado por los participantes con el fin de proveer una explicación de la naturaleza del proyecto, aclarando que la información que se adquiriera a partir de la lista de chequeo, será guardada en total confidencialidad y que posteriormente será analizada y publicada para efectos netamente académicos.
- No se realizará ningún procedimiento que pueda hacerles daño a los profesionales participantes en este proyecto.
- No se realizará ningún tipo de discriminación, tratando a los participantes del estudio con igual consideración y respeto, sin tener en

cuenta razones de sexo, estado civil, edad, religión, raza, capacidad física, preferencia política o clase social.

- Solo se incluirán los profesionales que acepten voluntariamente participar en el proyecto y se respetara la decisión de querer permanecer dentro de este.
- El proyecto reconoce que las personas tienen derecho a la privacidad y al anonimato y/o mantener confidencialidad sobre cualquier información concerniente a su nivel de conocimientos.
- El proyecto tiene por objetivo obtener información sobre conocimientos que tienen las personas y no de realizar intervenciones que pusieran en riesgo su salud física y emocional.

Resultados y conclusiones

A continuación, se presentan los resultados de los diferentes instrumentos de recolección de información aplicados a la población estudio. Se aplicaron 15 listas de chequeo en los diferentes turnos rotativos mañana, tarde, noche y los resultados obtenidos fueron:

1. En un 53.3% de las listas de chequeo aplicadas en el servicio de hospitalización el área se encontró en buenas condiciones de orden y aseo, sin embargo se detectó que es necesario establecer rondas con mayor frecuencia de limpieza y aseo en el servicio.
2. El 33.3% del personal del servicio de hospitalización consume alimentos dentro del área, lo que refleja la falta de compromiso por el cumplimiento de las normas de bioseguridad.
3. En tres ocasiones se encontraron almacenados alimentos en la nevera del área de vacunación, incumpliendo así con esta norma de bioseguridad.

4. Un 73.3% del personal asistencial en su mayoría las auxiliares de enfermería durante la ejecución de las diferentes labores utilizan reloj, anillos, pulseras, etc. en sus manos.
5. En 8 oportunidades se encontró personal con las uñas largas pintadas con colores vivos y además una auxiliar de enfermería con uñas postizas.
6. Del total de las inspecciones realizadas al servicio de hospitalización se evidenció que en un 66.7% no se dispone de todos los elementos necesarios para el lavado de manos, lo que impide que el personal cumpla con el protocolo de lavado de manos. El elemento que falta con más frecuencia son las toallas desechables.
7. El 73.3% del personal asistencial no aplica la técnica de lavado de manos en los cinco momentos de acuerdo con lo descrito en el protocolo de lavado de manos.
8. El 80% del personal no aplica la técnica adecuada de lavado de manos, incumpléndose así con el protocolo de lavado de manos.
9. Un 60% del personal no utiliza los elementos de protección personal para la realización de procedimientos menores como administración de medicamentos, justificando sobrecarga laboral (10 pacientes por auxiliar de enfermería) y que no existe mayor riesgo de contagio o exposición a peligros biológicos.
10. De las listas de chequeo aplicadas se obtuvo que en un 73.3% de los casos el personal si utiliza los elementos de protección personal requeridos cuando se entra en contacto con pacientes de alto riesgo biológico o que requieren de aislamiento hospitalario.
11. Como resultado de la aplicación de la lista de chequeo se obtuvo que en dos ocasiones no existiera disponibilidad de los elementos de pro-

tección personal en el servicio de hospitalización. En el primer caso no había guantes 71/2 y en el segundo caso fue la falta de inventario de Tapabocas N-45 para el personal de enfermería que atendía a un paciente con diagnóstico de Tuberculosis.

12. El 53.3% del personal conoce y tiene claro el procedimiento a realizar si se presenta algún tipo de lesión en piel o infecciones respiratorias; sin embargo el 46.7% difieren en las acciones a tomar en caso de presentarse este tipo de situaciones.
13. El 80% de los equipos requeridos para la atención de pacientes se encuentran en buen estado de funcionamiento e higiene; sin embargo el personal manifestó que algunos monitores presentan fallas y en ocasiones es necesario solicitarlos en calidad de préstamo a otros servicios para no afectar la atención de los pacientes.
14. El 40% de las verificaciones realizadas en el servicio de hospitalización se encontró el recipiente de la ropa sucia tapado, por lo que no se cumple con esta norma de bioseguridad.
15. En un 66.7% de las revisiones realizadas, la ropa contaminada fue depositada en doble bolsa roja debidamente sellada y rotulada, sin embargo se observó en 5 ocasiones que las bolsas no fueron rotuladas.
16. De acuerdo con las listas de chequeo aplicadas se obtuvo que solo el 60% del personal conoce y aplica el procedimiento cuando se ha generado algún derrame de material biológico contaminante.
17. El 53.3% del personal del servicio conoce el proceso administrativo que se debe seguir en caso de presentarse un accidente de riesgo biológico, sin embargo el 46.7% no tiene claro o difieren en el proceso que se debe seguir al ocurrir este tipo de accidente.
18. El 66.7% del personal realiza correctamente la segregación de residuos en la fuente, aunque en 5 ocasiones se encontraron agujas con capucha

en los guardianes, botellas de vidrio en la caneca roja (riesgo biológico) y guantes en la caneca verde.

19. Un 86.7% de las listas de verificación aplicadas, se realizó la ruta de recolección de residuos con la frecuencia y en los horarios establecidos en el manual de manejo de residuos.

Adicional a la lista de chequeo, se realizó la priorización de los peligros biológicos a los que está expuesto el personal asistencial del servicio de hospitalización, analizando cada procedimiento que ejecuta el personal y el tipo de peligro biológico al que está expuesto durante su ejecución, obteniéndose los siguientes resultados:

Los peligros biológicos a los que está expuesto el personal asistencial en la ejecución de todos los procedimientos son virus, bacterias y hongos en un 100% de exposición; seguido de estos están los fluidos y excrementos con un 86% y parásitos en un 29%, ya en menor proporción se encuentran las mordeduras en un 14% y las Rickettsias con un 7%.

Estos resultados constituyen una alerta del riesgo en los trabajadores asistenciales del servicio de hospitalización y confirman la necesidad de mejorar los estándares de prevención y vigilancia, el conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad por parte de todo el personal.

Recomendaciones

De acuerdo con el elevado porcentaje de exposición a los peligros biológicos y la falta de aplicación de las normas de bioseguridad por parte de médicos, jefes y auxiliares de enfermería del servicio de hospitalización, hace necesario que la institución implemente medidas de prevención y estrategias encaminadas a crear barreras de seguridad con el objetivo de preservar la salud y bienestar de los trabajadores.

Para lo que se propuso:

- a. Capacitar al personal nuevo y reforzar al personal antiguo en autocuidado y prevención del riesgo biológico específico para cada una de las áreas y procedimientos ejecutados.

- b. Establecer políticas sobre horarios y lugares para el almacenamiento y consumo de alimentos por parte de los funcionarios de la institución
- c. Realizar campañas que tengan por objetivo la no utilización de joyas en los miembros superiores y las uñas cortas y sin esmalte por parte del personal asistencial
- d. Suministrar al servicio de forma permanente todos los recursos necesarios para el lavado de manos como toallas, jabón líquido y alcohol glicerinado.
- e. Capacitar y realizar seguimiento al personal en la higiene y lavado de manos, de acuerdo con el protocolo de la OMS, con el objetivo de prevenir las infecciones asociadas al cuidado de la salud.
- f. Crear la cultura en el personal asistencial de manejo de todo paciente como: potencialmente infectado.
- g. Utilizar todos los elementos de protección personal con todos los pacientes independientemente del diagnóstico.
- h. Utilizar guantes de látex por parte del personal, para todo procedimiento que implique contacto con: Sangre y otros fluidos corporales, piel no intacta, membranas mucosas o superficies contaminadas con sangre, al realizar punciones venosas (otros procedimientos que lo requieran), al realizar limpieza y desinfección.
- i. Hacer uso de la mascarilla y protectores oculares durante procedimientos que puedan generar salpicaduras o gotas de sangre u otros líquidos corporales.
- j. Concientizar al personal sobre el manejo adecuado de la ropa sucia evitando agitarla, previniendo así la dispersión de microorganismos en el ambiente.

- k. Capacitar al personal en el manejo de elementos corto-punzantes.
- l. Realizar desinfección y limpieza a las superficies, elementos, equipos de trabajo, al final de cada procedimiento y al finalizar la jornada realizar el proceso descrito en el manual de limpieza y desinfección
- m. Realizar jornadas de promoción y prevención enfocadas a la vacunación contra la influenza, fiebre amarilla y hepatitis B.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbinante, A. y Martini, V. (2005, marzo), “Salud ocupacional del personal sanitario Riesgos y Prevenciones”, en Informe Médico, vol. 7, núm. 3, pp. 10-17.
- Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (2012) [en línea], disponible en: www.bogota.gov.co/portel/libreria/php/01.27.html, recuperada: 30 de marzo de 2012.
- Arenas Monreal, L. (2004, julio-agosto), “Las instituciones de salud y el autocuidado de los médicos”, en Salud Publica de México, vol. 46, núm. 4, pp. 326-332.
- Bustamante Martínez, M. y Ruiz Álvarez, N. (2010), Plan de control, prevención y minimización de riesgos profesionales en el hospital Universitario Erasmo Meoz y la clínica universitaria de norte de Santander [trabajo de grado], Cúcuta, Universidad Francisco de Paula Santander, Carrera de Ingeniería Biotecnológica.
- Comunidad Andina. (2012) “Accidente de trabajo” [en línea], disponible en: www.comunidadandina.org/normativa/dec/D584.htm, recuperado: 29 de marzo de 2012.
- García de Codes, I.; Pardo, A. y Martínez Arrazola, M. (2004, enero-febrero), “Accidentes con exposición a material biológico contaminado por VIH en trabajadores de un hospital de tercer nivel de Madrid”, en Revista Española de Salud Pública, vol. 78, núm. 1, pp. 41-51.
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (Icontec). (2011). Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional, Bogotá, Icontec.
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (Icontec). (2007). Sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional, Bogotá, Icontec.
- Isaza Hostos, R. y Rico Sánchez, M. (2003). Elaboración del panorama de riesgos ocupacionales del hospital mental Rudesindo Soto de la ciudad

de san José de Cúcuta [trabajo de grado], Cúcuta, Universidad Francisco de Paula Santander, Tecnología en Administración en Salud.

Junco Díaz, R.; Pérez, S. y Uria, I. (2003, enero-marzo), "Riesgo ocupacional por exposición a objetos corto punzantes en trabajadores de la salud", en Revista Cubana de

Higiene y Epidemiología, vol. 41, núm. 1, pp. 1-8.

Warley, E. et al. (2009, junio). "Estudio sobre la exposición ocupacional a sangre y fluidos corporales en el personal de enfermería de un hospital de referencia de Buenos Aires, Argentina", en Revista PanAmericana de Salud Pública, vol. 25, núm. 6, pp. 524-529.



**Gerencia en Salud Ocupacional
y Auditoría en Salud
Volúmen 2**

© Fundación Universitaria del Área Andina

1ª. edición: 2013

© Martha Lucía Torres Olaya, Jorge Arley Ramírez Cárdenas y Jairo Emilio Mejía Arguello.

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra y su tratamiento o transmisión por cualquier medio o método sin autorización escrita de la Fundación Universitaria del Área Andina y sus autores.



Gerencia en Salud Ocupacional y Auditoría en Salud

Volúmen 2

EDITORES

Martha Lucía Torres Olaya
Jorge Arley Ramírez Cárdenas
Jairo Emilio Mejía Arguello

AUTORES

Ady Luz Agudelo Poveda
Juan Manuel Angarita López
Leonardo Brochero Martínez
Luz Stella Carrillo Guerrero
Juliana Carolina Duarte
Edna Nubia Félix Gutiérrez
Sonia Figueroa Sánchez
Érika Alejandra Giraldo Ocampo
Norma Constanza Hernández Melo
Diana Carolina Martínez Ruiz
Yamile Medina Fernández
Freddy Palencia García
Catherin Fernanda Rodríguez
Edelmira Ruiz Bohórquez
Vivian Carol Silva Hernández
Hugo Alberto Tenorio Contreras
Yury Andrea Vallejo
Fabiola Velásquez Vásquez
Angélica Carolina Vega Romero