

II CONGRESO DE SALUD Y TRABAJO CUBA' 2007

RESÚMENES DE LAS PRESENTACIONES ORALES

1. HEALTH AND CONSIDERING WORK FOR PEOPLE LIVING WITH HIV/AIDS

Liza Conyers), Michael J. Van Essen, Peter B. Goldblum), Mario Sandoval (Brent Braveman

Pennsylvania State University. University Park, Pennsylvania, EEUU

During this panel members of the National Working Positive Coalition will discuss the health-related issues of considering and seeking employment among individuals living with HIV/AIDS. To set the context, Liza Conyers will begin with an overview of the State of HIV/AIDS employment research. Peter Goldblum presents the *Considering Work Model*, which provides a conceptual framework for the interplay among medical, financial/legal, psychosocial and vocational issues of individuals with HIV/AIDS who are considering employment. Mario Sandoval will then present findings from the decade long University of California AIDS Health Considering Work Project, including some of the fiscal benefits of providing vocational services to people with HIV/AIDS. Finally, Brent Braveman will present research findings on factors that predict productive outcomes for participants in a vocational preparation program. Participants will leave the presentation with a strong conceptual understanding of the health issues related to considering work as well as evidence of the outcomes of vocational preparation programs.

2. NWPC PANEL II: HEALTH AND EMPLOYMENT FOR PEOPLE LIVING WITH HIV/AIDS

Liza Conyers (Michael Van Essen, Jeff Rindler, David Martin

Pennsylvania State University. University Park, Pennsylvania, EEUU

During this panel members of the National Working Positive Coalition will discuss mental and physical health-related issues encountered by individuals with HIV/AIDS as they make the transition to work and while employed. Michael Van Essen will begin by addressing the economic and psychological issues related to navigating the social security systems from the perspective of a person with AIDS. Jeff Rindler will discuss the role of employment services in HIV/AIDS prevention and the impact of employment on reducing health-risk behaviors among people with HIV/AIDS. David Martin will then present the findings of an employment services intervention study that addresses the characteristics of participants who were successful in gaining employment. Liza Conyers will present research on disclosure of HIV/AIDS status at work, requesting job accommodations and research on employment discrimination. Participants will leave this panel presentation with an understanding of the physical and mental health challenges faced by individuals with HIV/AIDS who are working as well as the role of employment services in HIV/AIDS prevention.

3. NARRATIVE SLOPE AS A PREDICTOR OF WORK AND OTHER OCCUPATIONAL PARTICIPATION

Brent Braveman

University of Illinois at Chicago. Chicago, EEUU

Objectives: This paper will present and discuss the utility of the use of the "narrative slope" of a person's self-reported life history in predicting the vocational/productive outcomes of participants living with HIV/AIDS in a vocational preparation program. **Method:** Sixty-five participants living in supportive facilities for adults with HIV/AIDS participated in the "Enabling Self-Determination Program for Persons Living with AIDS" (ESD). Narrative slopes, developed through administration of an occupational therapy assessment (the Occupational Performance History Interview II) were constructed and classified as progressive, stable, or regressive. Information about participants' productive activities was collected at discharge from intervention programming, and at 3 month intervals, up to 9 months. Data was analyzed to examine the relationship between narrative slope and engagement in employment and other productive activity post-intervention. Demographic variables were also analyzed. **Results:** None of the demographic factors significantly correlated to outcomes. It was found that a more positive narrative slope was predictive of a higher likelihood of being employed or engaged in other productive engagement. Findings of this study replicated those of an earlier study, "Employment Options" (EO) in which narrative slope was found to be the sole predictor of vocational outcome. **Conclusions:** This paper will introduce participants to the concept of narrative slope, present the predictive outcomes of two U.S. Government funded vocational rehabilitation programs, and discuss the utility and limitations of the use of life history narrative slopes in designing and implementing vocational rehabilitation services. Direction for future research will also be presented.

4. ENLENTECIMIENTO COGNITIVO EN SEROPositivos ASINTOMÁTICOS AL VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA TIPO-1: INFLUENCIA DE LA VARIABILIDAD EN EL TR

Félix Jesús Amador Romero, Jorge Heliodoro Mayor Ríos

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: Aunque existe abundante evidencia acerca de la presencia de enlentecimiento cognitivo en seropositivos al VIH-1, los estudios sobre la naturaleza (general o tarea específica) del EC y los factores que lo modulan son escasos. Para clarificar estos dos aspectos cuyo conocimiento es de singular relevancia para la reinserción profesional y el tratamiento de estos sujetos, es necesario establecer, primero, la contribución de los componentes decisionales y motores de procesamiento al TR y, segundo, evaluar la influencia de factores que, como la variabilidad, modulan la velocidad de procesamiento de información en otros trastornos que afectan el TR. **Objetivos:** Evaluar la influencia de la variabilidad en el TR y la contribución de los componentes decisionales y motores al EC de estos sujetos. **Método:** 36 seropositivos al VIH-1 y 36 seronegativos pareados por edad, sexo y capacidad intelectual fueron evaluados con cuatro tareas de TR de dificultad cognitiva creciente. Los componentes decisionales y motores del TR fueron obtenidos separadamente mediante el empleo del sistema Split Reaction Time. La contribución de la variabilidad de cada componente del TR fue derivada por ajuste de las distribuciones a la función ex-gaussiana. **Resultados:** Confirmando y extendiendo resultados previos de nuestro laboratorio, el EC de los seropositivos al VIH-1 puede estar determinado por déficit tanto en los mecanismos centrales como en los periféricos de procesamiento. Ello puede contribuir a explicar ciertos hallazgos contradictorios en cuanto a la presencia o no de EC en estos sujetos. Como en el caso de otros trastornos, la variabilidad del TR es un factor de particular relevancia en el EC.

5. RESPONSE TO THE AIDS EPIDEMIC: CORPORATE RESPONSIBILITY IN THE CONTEXT OF THE WIDER DEBATE

David Wornham

The international AIDS crisis, and the dilatory nature of the response to it, has been written about from a wide range of perspectives. It is seen, quite rightly, as a very complex issue with many exogenous factors impacting on a large range of stakeholders. In this paper an attempt is made to draw together the various strands of argument and, at the same time, to overlay upon them those relating more specifically to social responsibility and moral obligation. Some frameworks are introduced to better understand the landscape of the AIDS debate and some thoughts offered as to why it has proven so difficult to determine an effective locus of responsibility capable of effectively addressing this pressing crisis. Whilst the response in general has been incremental there has been some distinct shift in attitudes concerning responsibility over the last two decades and the paper discusses the position and role of pharmaceutical companies within this wider context. A more holistic summary of the issues impacting the course of the AIDS response may have implications for future development of policy in this and analogous areas.

6. ENLENTECIMIENTO COGNITIVO EN SEROPositIVOS AL VIH. ¿ES UN FACTOR GENERAL SUFICIENTE?

Félix Jesús Amador Romero, Jorge Heliodoro Mayor Ríos, Manuel Pelegrina

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT), La Habana, Cuba, y Universidad de Málaga, Málaga, España

Introducción: Los déficit de TR en los sujetos infectados por el virus VIH-1 en las etapas iniciales de la infección no parecen siempre comprensibles por la acción de un factor general de enlentecimiento cognitivo. Evidencias recientes de nuestro laboratorio indican que los componentes decisionales y periféricos del TR pueden lentificarse diferencialmente. **Objetivos:** Evaluar la acción de un factor general de enlentecimiento cognitivo como causa principal de reducción del TR en estos sujetos. **Método:** Treinta y dos sujetos seropositivos al VIH-1 neurológicamente asintomáticos fueron comparados con 29 controles seronegativos en dos tareas de TRD de dificultad creciente, pero con iguales demandas de respuesta. Simultáneamente se registró el componente P300 del potencial evocado por las tareas. El TR, el IPP, los errores y la latencia del componente P300 fueron comparados mediante ANOVA. **Resultados:** Los seropositivos fueron más lentos, cometieron más errores y exhibieron latencias más prolongadas que los controles, pero mientras que el incremento del TR entre tareas fue aditivo, el de latencia de P300 fue multiplicativo. **Conclusiones:** Los resultados revelan una disociación en el patrón de enlentecimiento de los mecanismos centrales y los de producción de respuesta. Tales resultados sugieren que un factor general no es suficiente para explicar el enlentecimiento cognitivo de estos sujetos. Este hecho tiene implicaciones para el tratamiento, la rehabilitación y el desempeño profesional de este tipo de sujetos. Se señalan, asimismo las analogías que estos resultados presentan con el enlentecimiento cognitivo que se observa en el envejecimiento natural y futuras direcciones de investigación.

7. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DEL VIH SIDA EN MÉXICO Y BAJA CALIFORNIA (1999-2004): CAMBIOS REALES EN LA CALIDAD DE SALUD Y PROBLEMAS DE REGISTRO EN INFORMACIÓN

Héctor E. Velázquez González, David F. Fuentes Romero

Instituto de Investigaciones Sociales, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, México

Desde el inicio de la pandemia del síndrome de inmunodeficiencia adquirida, las estadísticas de la infección crónica por VIH -o bien de las etapas terminales de la enfermedad- se han considerado relevantes para la toma de decisiones por parte de las instituciones dedicadas a la salud. El presente trabajo intenta confrontar la información estadística disponible generada por fuentes gubernamentales tanto en el ámbito nacional como para el estado de Baja California, México, con el objeto de señalar algunas inconsistencias y poner énfasis en la necesidad de recuperar esta información desde el paciente mismo como fuente principal. Una opción para concentrar esta información es la creación de organismos que ofrezcan al paciente servicios accesibles para el diagnóstico, tratamiento, manejo integral y seguimiento de esta enfermedad, de igual manera se expone la situación que guarda un centro penitenciario

en la región bajo estudio donde las condiciones de riesgo asociados a enfermedades de transmisión sexual y por sangre son elevadas.

8. PRÁCTICAS SEXUALES Y CONCIENTIZACIÓN SOBRE EL SIDA: UNA INVESTIGACIÓN SOBRE EL COMPORTAMIENTO HOMOSEXUAL E BISEXUAL

Juan Carlos de la Concepción Raxach, Veriano Terto Jr., Jonathan García, Cristina Pimenta, Vagner de Almeida, Richard Parker

Asociación Brasileña Interdisciplinaria de SIDA y Columbia University. Río de Janeiro, Brasil

La investigación "Prácticas Sexuales y Concientización sobre el SIDA: una investigación sobre el comportamiento homosexual e bisexual" es un estudio cuantitativo realizado por la ABIA con apoyo del PACT, a través de entrevistas estructuradas y tuvo la perspectiva de dimensionar las prácticas sexuales, los conocimientos sobre VIH/SIDA, percepción de riesgo y cambios de comportamientos motivados por la epidemia, considerando la cultura sexual, el perfil socioeconómico y demográfico de hombres residentes en el municipio de Río de Janeiro. Tuvo como objetivo general dimensionar los cambios en los comportamientos, actitudes y prácticas sexuales entre la población de hombres que tienen sexo con hombres (HSH) residentes en el municipio de Río de Janeiro, motivadas por la epidemia de VIH/SIDA y de las acciones de prevención estructuradas en el transcurso de los últimos 10 años. La metodología utilizada para el reclutamiento de los entrevistados fue "bola de nieve", entrevistando a HSH con edad comprendida entre 18 e 50 años, residentes en el municipio de Río de Janeiro y/o frecuentadores de los espacios de socialización gay de esa región. Fueron aplicados un total de 400 cuestionarios estructurados entre los meses de abril y junio del 2006. La mayoría de los entrevistados están comprendidos entre 20 y 34 años de edad, 95% saben leer y escribir, 72% ya se hicieron el teste para VIH. Los resultados apuntan hacia un aumento de uso del preservativo así como aumento sobre el conocimiento y actitudes sobre la transmisión y prevención del VIH sobre todo cuando los resultados son comparados a investigaciones similares realizadas en 1990 en 503 HSH. De forma general podemos concluir que a pesar de la ausencia en Brasil de políticas y acciones de prevención a amplia escala para HSH, observamos cambios dirigidos a la protección dentro de redes y grupos de esa población. Aunque de forma variada y con distribuciones diferentes, los datos colectados sugieren que existe niveles cada vez más elevados de conocimiento e información acompañados de varios cambios de actitudes relacionados al riesgo de infección.

9. LA INFECCIÓN POR VIH-SIDA EN TRABAJADORES DEL SECTOR SALUD. CIUDAD DE LA HABANA. 1998-2003

José Alexander Lucas Núñez, Ana Teresa Fariñas Reinoso, Ileana Elena Castañeda Abascal, Silvio Soler Cárdenas

Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP). La Habana, Cuba

Resulta paradójico que en el sector salud, el que precisamente lidera todas las actividades de vigilancia y control epidemiológico, prevención y educación, atención médica, diagnóstico e investigación en VIH-SIDA, esta enfermedad lejos de disminuir esté en ascenso, mucho más aún si se tiene en cuenta que la exposición ocupacional no constituye la causa de ese incremento. Se realizó un estudio en el sector salud, en Ciudad de La Habana, en el período comprendido entre el año 1998 y el 2003. Este transitó por dos niveles de la investigación epidemiológica; el primero, descriptivo, que caracterizó a los pacientes diagnosticados con VIH-SIDA en este período. El segundo correspondió a la identificación de factores de riesgo asociados a la enfermedad en este sector, a través de estos mismos pacientes. Para el primer objetivo se calcularon algunos estadígrafos estadísticos. En el segundo objetivo se realizó análisis univariado primero y multivariado posteriormente a través de la Regresión Logística Múltiple. Los principales resultados obtenidos en el estudio fueron: El sexo más afectado resultó ser el masculino. Los grupos de edad más afectados en orden de frecuencia fueron los de 30-34, 35-39 seguidos del de 25-29. Según ocupación, el grupo más afectado fue el del personal de enfermería seguido por el personal de servicio y los médicos. Los estomatólogos no se vieron afectados. Hubo un comportamiento similar en la frecuencia de casos por año entre 1998 y el 2002, con una reducción en el 2003. Con relación al estado actual de la enfermedad, hubo mayor frecuencia de portadores de VIH que de enfermos de SIDA. La promiscuidad, haber mantenido relaciones sexuales con desconocidos o con portadores de VIH son factores de riesgo para adquirir el SIDA para los trabajadores de la salud en Ciudad de La Habana.

10. ACTITUDES QUE SOBRE VIH/SIDA TIENEN LOS MÉDICOS Y LAS ENFERMERAS QUE LABORAN EN LOS HOSPITALES DE LA CIUDAD DE LA HABANA. AÑO 2006

Alina González Correa, Ana Teresa Fariñas Reinoso

Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP). La Habana, Cuba

En Cuba se reportó el primer caso de SIDA en el año 1985. En el último quinquenio del siglo XXI la epidemia de VIH/SIDA ha presentado un aumento sostenido de la incidencia anual, dado principalmente por el aumento en la detección de individuos del sexo masculino (79,3% del total de seropositivos) y dentro de ellos aquellos con conducta sexual homosexual/bisexual (Hombres que tienen sexo con otros hombres) los cuales representan el 84,6% de los masculinos. El profesional de la salud ha adquirido conocimientos a lo largo de su vida que determinan un estilo de vida, y por su puesto una conducta sexual determinada, pero una vez que amplió ese conocimiento con estudios sobre medicina y se desempeña en esta labor y es capaz de hacer ciencia cada día desde su puesto de trabajo y debe ser capaz de modificar su estilo de vida y optar por conductas sexuales saludables. La modificación de la conducta individual con el fin de reducir el riesgo de enfermar, o de aumentar la salud y el bienestar, es hoy el objetivo común de las diferentes concepciones de la salud pública y así convertirse en un promotor de salud, no por ser un enfermo más de esta fatídica

pandemia sino por sus conocimientos sobre la enfermedad y la búsqueda constante de una solución. En el país se han realizado varios estudios explorando el conocimiento y las conductas que mantienen fundamentalmente la población joven y adolescente y en los trabajadores de la salud explorando el conocimiento sobre la atención ambulatoria en la atención primaria. Son escasos los estudios realizados sobre este tema en atención secundaria y teniendo en cuenta que los médicos y enfermeras (o) los que están en contacto directo con los enfermos y que son un pilar importante en la promoción y prevención de salud por lo que este estudio se propuso caracterizar aspectos de las actitudes que sobre VIH/SIDA tienen los médicos y las enfermeras que laboran en los hospitales de la Ciudad de La Habana con el objetivo de elevar la calidad de nuestro personal a la hora de atender a los pacientes con VIH/SIDA. Se realizó un estudio un estudio descriptivo de corte transversal. El universo estuvo comprendido por los médicos y enfermera que laboran en los hospitales Clínico Quirúrgicos, Maternos y Pediátricos de la Ciudad de La Habana. La muestra quedó conformada por 677 médicos y 365 enfermeras. De manera general la mayoría exhibió un adecuado nivel de conocimiento, aunque todavía no tienen percepción de riesgo y se mantiene algunas conductas discriminatorias para tratar a los pacientes VIH/SIDA.

11. VINCULACIÓN LABORAL, CONDICIONES DE TRABAJO Y DE SALUD EN INFECTADOS POR EL VIH

Nino Pedro del Castillo Martín

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

La esperanza de vida de las personas infectadas con VIH sida se extiende por 24 años en algunos países. Se precisa enfocar a la persona en edad laboral con VIH en su totalidad, incluyendo la vida laboral. Cada vez más se requiere considerarla paciente de una enfermedad crónica ó como individuos con una condición "prepatológica". Por tanto, el trabajo tendrá un rol aún más central en el mejoramiento de la calidad de vida de las mismas. Al menos en varios medios socioculturales no ha sido suficientemente eficaz la reinserción laboral de las personas que reciben la terapia retroviral. Se desconoce la magnitud del problema relacionado con sus condiciones de trabajo. Se presenta un estudio con los objetivos de: Caracterizar la situación sociolaboral de los portadores de VIH, las condiciones de trabajo y su impacto sobre la salud y el bienestar; Conocer la presencia y funcionamiento de las estructuras y agentes preventivos en salud y seguridad ocupacionales; Explorar la presencia de síntomas de depresión; Describir la eventual percepción de acoso psicológico en el trabajo; y Conocer la relación entre bienestar psicológico, empleo y desempleo. **Beneficios esperados:** contar con mejor aprovechamiento de las capacidades de los trabajadores con VIH; pautas para la intervención en los colectivos laborales; disponer de información confiable y válida para la ejecución más exitosa de Programas de Empleo de estas personas; y elaborar un Proyecto de intervención que posea como salida una Guía práctica para el cuidado de la salud en el trabajo de los portadores de VIH.

12. THE OCCUPATIONAL HYGIENE AS ISPESL INSTITUTIONAL ACTIVITY

Giuseppe Romano

Spagnoli (Italian National Institute of Occupational Safety and Prevention (ISPESL). Roma, Italia

The author will present the activity of ISPESL Occupational Hygiene Department with slides. As Director of the Department, he will speak about chemical, physical and biological risks in workplaces dealing with exposure evaluation of dust fibres, gas and vapours in various industrial activities, noise, vibrations and biological agents.

13. PRINCIPALES MODELOS TEÓRICOS PARA EL ESTUDIO DE LOS FACTORES PSICOSOCIALES EN EL TRABAJO Y SUS INSTRUMENTOS Y PRÁCTICAS DE APLICACIÓN

Leonor Cedillo Becerril, Jorge J. Román Hernández, Norito Kawakami, Tores Theorell, Salvador Moncada, Ana María Seifert

1. La investigación sobre factores psicosociales en el trabajo en el mundo a través del II Congreso Internacional (Norito Kawakami)
 2. Investigaciones en Brasil utilizando el modelo D-C y el CCT (Tania Araujo)
 3. El modelo D-C, el CCT y la salud de las trabajadoras en los sectores de manufactura y servicios en México (Leonor Cedillo)
 4. Principales modelos teóricos en el estudio de los FPT y su aplicación en la investigación (D-C y ERI) (Tores Theorell)
 5. El Cuestionario Danés de Riesgos Psicosociales, su base teórica y su aplicación en España (Salvador Moncada u otro de los autores)
 6. El modelo de psicopatología del trabajo, su planteamiento teórico y algunos hallazgos de investigación (Ana María Seifert)
-

14. STRUCTURE AND CURRENT ACTIVITY OF ISPESL

Antonio Moccaldi

Italian National Institute of Occupational Safety and Prevention (ISPESL). Roma, Italia

The President of ISPESL will present the structure and the activity plan of Italian National Institute of Occupational Safety and Prevention of the last three years. The arguments treated are: National Research Projects coordinated by ISPESL and their main topics, the activity of the National Observatory for Safety and Health in small enterprises, the activity of the National Observatory for Domestic Accidents, the development of new research centres and the International Networking of ISPESL.

15. CREATING AN EMOTIONALLY SAFE AND HEALTHY WORKPLACE: A WORKSHOP ON WORKPLACE BULLYING / MOBBING

Noa Zanolli Davenport
Consultante independiente. Berna, Suiza

Objectives: The effects of persistent general harassment, also known as bullying/mobbing, are devastating to employees health and contribute to a detrimental work environment. In addition, mobbing/bullying create immense costs in terms of lost productivity, high turn-over, sick leave, disability, and legal expenses. Pro-action is possible through awareness, anti-mobbing policies, and by effective and timely interventions. In this workshop participants will: a) be informed about the current research re. mobbing/bullying; b) gain an understanding of workplace mobbing/bullying and how it differs from sexual harassment and discrimination; c) be knowledgeable about specific mobbing/bullying behaviors ; d) discuss reasons for bullying and mobbing; e) understand the specific effects these behaviors have on a target's health; f) understand the workplace implications of mobbing/bullying; g) be aware of the costs to the employer; h) develop strategies to prevent mobbing/bullying; i) develop strategies to assist targets of mobbing; and j) identify steps to deal with employees that perpetrate bullying and mobbing. **Methods:** The workshop is designed to be as interactive and experiential as possible and will be guided by the specific learning needs of the participants. The workshop methods will alternate between: a) 15 minute presentations with visual aids; b) video clips; c) analysis of case studies; d) individual exercises; and e) small and large group discussions. **Results:** Participants gain a good understanding of the mobbing phenomenon and how to prevent it. **Conclusions:** It is essential to continue to raise awareness about this workplace phenomenon and to engage in preventive action.

16. INCLUDING PEOPLE WITH EPISODIC DISABILITIES IN THE LABOUR FORCE

Eileen McKee), Elisse Zack)

Canadian Working Group on HIV and Rehabilitation. Toronto, Canadá

Introduction: Income support and labour force participation are inextricably linked to quality of life, especially so for people with disabilities. Many disabilities - Hepatitis C, Lupus, HIV/AIDS, some forms of multiple sclerosis, mental illness, cancer and arthritis - are lifelong with unpredictable episodes of wellness and impairment, challenging labour force participation, income, care plans and social inclusion. **Objectives:** CWGHR is coordinating a project to address barriers to and models for optimal labour force participation for people with episodic disabilities. **Method:** An international analysis of policies, programs and practices for people with disabilities who can participate in the labour force. A costing analysis of the primary recommendation – partial Canada Pension Plan, Disability (CCPD) benefits for recipients able to earn some income. A survey of human resources professionals on their responses regarding episodic disabilities. **Results:** Integrated disability, income support and employment policies best met the needs of people with episodic disabilities. A business case for partial CPPD benefits for recipients able to work part time. Limited insurance options for employees with episodic disabilities. **Conclusions:** Multisector collaboration, including public and private income support plans and human resources professionals, is needed for policies that facilitate integration of income support with earnings. This roundtable is an opportunity to gain perspectives on the project's next steps: 1) a national network of people with episodic disabilities; and 2) Well-researched demonstration projects, analyzing the recommendations longitudinally to conclude the impact on quality of life. Advocacy strategy for policy and practice changes.

18. LA EXPERIENCIA ECUATORIANA EN LA INSERCIÓN LABORAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y LA PROPUESTA DE REFORMA A LA NORMATIVA NACIONAL

Gladys Eufemia Montaluisa Torres

Ministerio de Trabajo y Empleo. Quito, Ecuador

- I. La historia del derecho al trabajo de las personas con discapacidad –pcd- en Ecuador.
 - II. La normativa internacional sobre el Derecho al Trabajo de las pcd, vinculante para el país.
 - III. Presencia y estructura del CONADIS en la historia de las pcd.
 - IV. El Ministerio de Trabajo y Empleo de Ecuador y su quehacer en discapacidades.
 - V. 2001-nov. Año clave para el derecho al trabajo de las personas en Ecuador.
 - VI. La participación ciudadana en la Reforma al Código del Trabajo del Ecuador.
 - VII. La Seguridad y Salud en la ubicación laboral de las pcd en Ecuador.
 - VIII. Género y empleo en la ubicación laboral de pcd en Ecuador.
-

19. CONSTRUCCIÓN INTERINSTITUCIONAL DEL SISTEMA INTEGRAL DE REHABILITACIÓN EN COLOMBIA

Gloria Maldonado Ramírez), Elba Josefina Córdoba Narváez), Clara Eugenia Cifuentes

Ministerio de la Protección Social, SENA, Administradora de Riesgos Profesionales Seguro Social, Bogotá, Colombia

Objetivo: Estructurar el Sistema de Rehabilitación en el Sistema General de Riesgos Profesionales, que garantice la atención oportuna y con calidad de los procesos de rehabilitación a los trabajadores que sufran accidentes de trabajo y enfermedades profesiona-

les; mediante la elaboración de los estándares del proceso, de seguimiento, resultado y las normas de competencias laborales para el equipo de rehabilitación. **Método:** Mediante procesos de concertación nacional de los actores involucrados. Talleres de trabajo en equipo con metodologías de análisis funcional y construcción participativa. **Resultados:** Un documento que describe el Sistema de Rehabilitación. Manual Guía de Rehabilitación y Reincorporación Ocupacional. Instrumentos de evaluación inicial y seguimiento al proceso de rehabilitación y el de la prueba de trabajo. Observatorio de la Reincorporación Ocupacional OBRO. Las normas de competencia laboral para el equipo de trabajo de rehabilitación, para Administradoras de Riesgos Profesionales. **Conclusiones:** La construcción interinstitucional de este sistema ha permitido establecer, de manera unificada y articulada, los lineamientos y los procesos que permiten hacer seguimiento y evaluación del impacto del proceso de rehabilitación en el Sistema General de Riesgos Profesionales del país. Tener un referente que permita a los profesionales que trabajan en procesos de rehabilitación para actualización y certificación de su desempeño, para las entidades educativas un referente para la actualización de los diseños curriculares y para las entidades y empresa un referente para la selección y capacitación.

20. BURNOUT EN EL TRABAJO Y CONYUGAL EN ENFERMEROS

Paulo Joaquim Pina Queirós
Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Coimbra, Portugal

Introducción: Maslach y Jackson (1981) consideran burnout como “una respuesta inadecuada a un estrés emocional crónico”. Maslach y Leiter (1997) expandieron el concepto, redefinido como una crisis en las relaciones con el trabajo, y no necesariamente una crisis con las personas del trabajo. Ayala Pines (1996), en un modelo de burnout en la relación íntima en pareja considera este como un estado físico, emocional y mental de agotamiento que tiene en el origen una discrepancia crónica entre expectativas y realidades. **Objetivos:** Estudiar las características psicométricas de los instrumentos y conocer la dimensiones de burnout en el trabajo y de burnout conyugal en enfermeros portugueses. **Método:** Estudiamos el burnout en una muestra de 965 enfermeros portugueses, con los siguientes instrumentos de investigación: MBI-GS - Maslach Burnout Inventory – General Survey (Schaufeli, Leiter, Maslach & Jackson, 1996; Nunes, 1999); CBM - Couple Burnout Measure (Pines, 1996; Nunes, 1999). **Resultados y conclusiones:** Llegamos a la conclusión: El MBI-GS permite evaluar burnout con alguna seguridad, ya que mostró características psicométricas para la fidelidad “razonables”, y la validez fue confirmada a través de un análisis factorial confirmatorio, y a CBM permite evaluar burnout conyugal, reveló “buenos/excelentes” indicadores de fidelidad. Podemos afirmar que probablemente cerca de un 27% de los enfermeros portugueses tiene burnout en el trabajo en fases iniciales del proceso, cerca de un 16% presentan manifestaciones más avanzadas y aproximadamente un 2% estarán en un nivel elevadamente grave y manifiesten ineficacia profesional y 4 a un 10% presentan burnout conyugal.

21. A DIMENSÃO ÉTICA DAS RELAÇÕES NO TRABALHO: IMPLICAÇÕES NA SAÚDE DOS TRABALHADORES DE UM HOSPITAL

Simone Carvalho), Marlene Braz, Jorge Machado

Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) e Instituto Nacional do Câncer (INCA). Rio de Janeiro, Brasil

Introdução: A sensação de desrespeito e de injustiça vivida pelos trabalhadores está aumentando, resultado do impacto da globalização na precarização dos vínculos trabalhistas, e da crise moral da sociedade. A deterioração da dimensão ética das relações, entre colegas e chefia e subordinados, implicam no modo de ser e de relacionar-se, provocando sofrimento e adoecimento. **Objetivo:** Compreender a dinâmica existente entre a dimensão ética nas relações de trabalho e os processos de transformação dos trabalhadores de um hospital. **Método:** Pesquisa qualitativa. A percepção dos trabalhadores sobre a inter-relação dos temas “ética nas relações no trabalho”, “implicações na saúde dos trabalhadores” e “transformações nos sujeitos” foi construída em dois Grupos Focais compostos por “informantes estratégicos”. Participaram 04 médicos, 03 enfermeiros, 03 técnicos de enfermagem, 02 assistentes sociais e 03 psicólogos, que atuam na assistência ao paciente. **Conclusões:** Os trabalhadores perseguem uma ética universal, mesmo reconhecendo a pluralidade moral existente na sociedade e na instituição. Associam o ser ético com respeito, reconhecimento do outro como um igual e à máxima Kantiana traduzida por “Agir com o outro como você gostaria que agissem com você”. No âmbito da gestão caracterizam a ética pela transparência e a criação de espaços democráticos para discussão. A disputa de poder entre as categorias profissionais e a hegemonia médica provocam conflitos e a fragmentação da atenção ao paciente, pois o trabalho em equipe torna-se inviável neste contexto. O desrespeito e a falta de reconhecimento causam sofrimento e contribuem para o adoecimento psíquico e físico, podendo conformar-se como experiência de desumanização.

22. GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS Y BURNOUT DEL PERSONAL SANITARIO

Patrizia Deitinger

Consorzio ISPEL, Clínica del Lavoro for the Collaborative Centre with WHO, Roma, Italia

Objetivos: Llamar la atención sobre las causas más bien que sobre los efectos (burnout) del estrés laboral en el personal sanitario. **Método:** La prevención del estrés laboral se puede realizar, efectuando un chequeo organizativo: un proceso para medir el nivel de burnout, identificar sus causas principales y tomar medidas para alejarse de él con cambios que no comportan costes, o de bajo coste, en la estructura organizativa y/o en el contenido del trabajo. **Resultados:** La prevención del burnout es un derecho de cada trabajador y un interés de la colectividad. El burnout no es un problema de los individuos sino también del ambiente social donde ellos trabajan. Hoy se habla de *job burnout* (agotamiento profesional), reacción del individuo al estrés crónico padecido en el lugar

de trabajo: no se presta atención al individuo, sino más bien a la interacción entre sí mismo y el contexto. **Conclusiones:** Este enfoque a sido elaborado para evaluar el burnout y las disfunciones organizativas que lo producen y también para idear intervenciones formativas destinadas a toda la organización y analizar el bienestar de la organización. Pero es evidente que cada país tendrá que desarrollar instrumentos y modalidades según su cultura. Esto llevará a alcanzar resultados positivos en relación a las condiciones de los trabajadores y a la productividad de las empresas.

23. CAMBIOS EN LA RELACIÓN PACIENTE-MÉDICO Y SATISFACCIÓN PROFESIONAL

Luz María Bascuñán R

Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Departamento de Psiquiatría Oriente, Santiago de Chile, Chile

La relación médico-paciente es la base de la práctica clínica. Sin embargo, ésta ha tenido importantes cambios en las últimas décadas, generando un impacto en el grado de satisfacción de los médicos. El objetivo de este trabajo es explorar la percepción de los médicos chilenos sobre estos cambios y su efecto en el grado de satisfacción profesional. Se utilizó una metodología cualitativa consistente en grupos focales incluyendo una muestra de 44 médicos de la Región Metropolitana de Santiago, Chile, en diversos sectores de práctica profesional. Los resultados muestran que si bien los distintos grupos de médicos estudiados enfatizaron de diferente manera los cambios en la medicina, todos ellos mencionaron la relación médico-paciente como uno de los cambios de mayor impacto en su satisfacción y como un cambio valorado más negativa que positivamente. Se distinguen las principales dimensiones de cambio percibidas, cuya consecuencia principal sería un clima generalizado de desconfianza, que a su vez constituiría un importante factor de frustración y desencanto con la profesión. Estos datos son consistentes con la literatura internacional, en tanto reflejan un nuevo modelo asistencial donde el paciente tiene un rol cada vez más protagónico. Se describe un nuevo tipo de profesionalismo con un balance diferente del poder y la autonomía del profesional y del paciente. En este contexto la insatisfacción profesional tiene relación con la percepción de una invasión en la profesión, donde el médico va perdiendo progresivamente el control sobre su práctica, mientras los usuarios y otras agencias sociales la van ganando.

24. EL TRABAJO MEDICO ACTUAL

Rubén Alberto Díaz), Carlos Eduardo Stella, Silvia Bentollila

Municipalidad de la Matanza, Buenos Aires, Argentina

Los objetivos del trabajo fueron profundizar el conocimiento del impacto en la salud de los profesionales médicos de Emergencias en condiciones y zonas desfavorables. El método de la investigación fue exploratorio y descriptivo, mediante una entrevista semi-estructurada, utilizando la Escala de calidad de vida de Heinrichs, el M.B.I y la M.A.D.R.S, sobre 35 médicos de un total de 133 que se desempeñan en áreas de emergencia. Resultados, hallamos un llamativo aumento en el cansancio emocional, despersonalización y alteraciones depresivas que aumentaron las patologías psicosomáticas como las cardiovasculares, gastrointestinales y déficit inmunitarios. Llegamos a la conclusión que la actividad prolongada en áreas de emergencia donde no se cumplen las condiciones de trabajo adecuado agravado por el deterioro social producirá enfermedades psico - físicas irreversibles. Esta patología debería incluirse como una enfermedad profesional. Más allá de esto la prevención es el arma fundamental para evitar lesiones permanentes que disminuyan la capacidad del trabajador sanitario.

25. FACTORES DE RIESGOS PSICOSOCIALES A QUE ESTÁ EXPUESTO EL PERSONAL HOSPITALARIO QUE TRABAJA LOS DÍAS SÁBADOS, DOMINGOS Y FERIADOS EN EL HOSPITAL NACIONAL ALEJANDRO POSADAS, SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE DEL 2006

Lucía Alejandra Domínguez), Juan José Mijana

Hospital Nacional Prof. Alejandro Posadas. Morón, Buenos Aires, Argentina

Objetivo: describir los riesgos de naturaleza psicosocial a los que están expuestos los trabajadores hospitalarios del turno franquero en el Hospital Nacional Prof. Alejandro Posadas. **Método:** Cuestionario auto administrado, voluntario, anónimo, del metodo español Ista 21 modificado. **Resultados:** Se entregaron 170 cuestionarios a todos los trabajadores presentes; la devolución fue de 147 (86,47 %), 23 cuestionarios no fueron devueltos (13,52%). Del total de 147 cuestionarios recolectados 18 fueron impugnados por tener omisión de respuesta en el 50% del total de las preguntas realizadas. Se configuro la muestra con 129 cuestionarios (n=129). **Conclusiones:** Los trabajadores franqueros son personas jóvenes, y se sienten saludables. Existe una pronunciada dificultad para que los trabajadores identifiquen si la tarea que realizan esta justamente retribuida. La carga global de trabajo provoca altas exigencias. Los trabajadores no pueden controlar la cantidad de trabajo que deben realizar y tampoco pueden decidir u opinar sobre él. La ayuda o apoyo que se recibe de los compañeros de trabajo es eficaz para sacar adelante el trabajo. Los jefes y supervisores manifiestan una severa dificultad en la comunicación con el personal. El mayor grado de exposición ante riesgos psicosociales de los trabajadores del Hospital esta dada por las exigencias cualitativas que representa la demanda, lo prolongado de la jornada de trabajo, la organización del contenido del trabajo, la falta de control del trabajo por parte de los trabajadores, la deficiente gestión en la planificación del trabajo y las condiciones físicas del medio ambiente de trabajo.

26. EL SÍNDROME DE DESGASTE PROFESIONAL EN SALUD O BURNOUT: NECESIDAD DE LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN

Margarita Chacón Roger, Rosa Martha Meda Lara, Jorge Juan Román Hernández, Jorge Amado Grau Abalo
Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR) e Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT), La Habana, Cuba; Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

Desde la década de los años setenta se reporta la existencia de un fenómeno psicosocial denominado como Síndrome de Quemamiento, Desgaste Psíquico en el trabajo, y más recientemente formulado como Síndrome de Desgaste Profesional (SDP), pero más conocido por BURNOUT, termino que le dio origen. El estudio del SDP a lo largo de más de treinta años ha ido reflejando cambios en el enfoque y métodos de trabajo que incorporan modelos centrados en la Psicología Laboral y Organizacional y abordajes propios de la Psicología Social y de la Psicología Clínica y de la Salud. El objetivo de esta mesa redonda es debatir acerca del fenómeno psicosocial conocido como Síndrome de Desgaste Profesional /SDP (Burnout) en profesionales de los servicios de salud y las proyecciones de la investigación-acción con intervenciones programadas, ya que a pesar de que se han reportado un gran número de investigaciones con diferentes diseños, instrumentos y metodologías, continúan existiendo lagunas de conocimiento que han impedido poner en claro los síntomas distintivos, una concepción teórica que lo sustente, así como la insuficiente disponibilidad de instrumentos de medición que incorporen los últimos aportes y evidencias científicas en este tema. Un aspecto relevante y polémico está vinculado a la pertinencia de ejecutar estudios que incorporen la investigación-acción como una posibilidad real de lograr un cambio hacia su prevención y control y que logren contrarrestar la creciente prevalencia observada en variadas profesiones y contextos organizacionales. Estas y otras razones servirán de guía para fomentar el debate que promueve esta mesa redonda.

27. OVERLONG WORK HOURS AND HEALTH COMPLAINTS OF HOSPITAL PHYSICIANS: A STUDY OF A NATIONAL SAMPLE OF HOSPITAL PHYSICIANS IN GERMANY

Judith Rosta Federal Institute for Population Research. Wiesbaden, Germany

Objectives: This paper presents findings on subjectively experienced health complaints and overlong work hours for a representative sample of hospital physicians in Germany. **Methods:** Quantitative survey data were collected as part of the "Work life, Lifestyle and Health among Hospital Physicians in Germany 2006" using anonymous self-reporting questionnaires. Subjective health complaints were measured using the Zerssen's list of somatic complaints as sum scores and dichotomous responses. 10 or more work hours a day and 6 or more on-call duties a month by full-time employees were used as an indicator of overlong work hours. Comparison means, correlation statistics and regression analyses were applied. **Results:** The questionnaire was returned by 1917 (58%). A total of 19% respondents scored positive for overlong work hours. Being a surgeon (OR 1.74, 95% CI 1.36-2.23), male (OR 1.71, 1.31-2.23), ward physician (OR 1.44, 1.00-2.08) and aged 40 years or younger (OR 1.70, 1.22-2.38) were significant predictors of overlong work hours. Overlong work hours were significantly linked to sum score of health complaints ($F=13$, $p=0.000$) and to several health variables: gone feeling, lamp in throat feeling, chest pain, languor, nausea, feeling of irritability, brooding, uneasiness, tiredness in legs, excessive need for sleep, tremor and weight decrease. **Conclusions:** Overlong working hours associated with a number of somatic complaints. Studies are needed to develop interventions and test their effectiveness.

28. OCCUPATIONAL STRESSORS AND ITS ORGANIZATIONAL AND INDIVIDUAL CORRELATES: A NATIONWIDE STUDY OF NORWEGIAN AMBULANCE PERSONNEL

Tom Sterud), Erlend Hem, Øivind Ekeberg, Bjørn Lau

Objectives: High levels of stress among ambulance personnel have been attributed to the conditions of ambulance work. However, there is little empirical evidence for this, and it has been questioned whether ambulance work is inherently stressful. We compared the severity and frequency level of organizational and ambulance-specific stressors, and studied their relationship to structural conditions and individual differences. **Method:** A comprehensive nationwide questionnaire survey of ambulance personnel ($n = 1180$) in operational duty. The questionnaire included the Job Stress Survey, the Norwegian Ambulance Stress Survey, the Basic Character Inventory, General Self-Efficacy Scale, and questions addressing structural work conditions. **Results:** Serious operational tasks and physical demands were identified as the two most severe stressors. Lack of support from co-workers was the most severe and frequent organizational stressor. Higher frequency of stressors was most strongly associated with size of service districts (β ranging between .18 and .30, $p < .01$) and working overtime (β ranging from .13 to .27, $p < .05$). Neuroticism (β ranging from .09 to .17, $p < .01$) and low general self-efficacy (β ranging from $-.12$ to $-.16$, $p < .001$) were equally strongly related to severity of stressors, as were structural conditions. **Conclusion:** Ambulance-specific stressors were reported as both more severe and more frequently occurring stressors than were organizational stressors. Structural working conditions were more strongly related to frequency of job stressors, but higher levels of neuroticism and lower levels of self-efficacy were equally strongly related to stressor severity, as was structural working conditions.

29. NATIONAL EVALUATION OF THE INTERNSHIP FOR DOCTORS

Ole Tunold The Research Institute of the Norwegian Medical Association. Oslo, Noruega

Introduction: In 2005 The Norwegian Medical Association decided to establish a questionnaire based continuous national evaluation of the internship for doctors, commencing in spring 2006. **Objectives:** 1) A description of general and systematic aspects of the internship; 2) a basis for improvement of the internship; and 3) Based on a full scale pilot survey establish a standardised instrument for a future continuous national evaluation of the internship for doctors. **Method:** A tailor made questionnaire was composed and distributed to all interns in hospitals and the primary healthcare who completed their internship in August 2006. A similar questionnaire

was distributed to each intern's tutor. A total of 1490 questionnaires were sent out accomplishing an average response rate of 70 per cent. **Results and conclusions:** Both interns and tutors perceive the internship to provide a high degree of learning for the interns and at the same time valuable service to their employer. Smaller hospitals (less than 200 beds) offer more comprehensive clinical and practical experience than larger hospitals. When the hospital part of the internship contains a third discipline (commonly psychiatry in addition to internal medicine and surgery, applying to about 20% of the internships) the acquisition of skills within the two main disciplines suffer. In the primary healthcare part, practical learning is notably related to frequentness of the interns' duty doctor service. The interns' reported motivation for future occupancy in a given discipline varies throughout the 18 months of internship and is primarily influenced by their experience of their most recent discipline.

30. DOCTOR'S RIGHT OF VOICE IN CHANGING HEALTH CARE ORGANISATIONS

Olaf G. Aasland

The Norwegian Medical Association and University of Oslo, Oslo, Noruega

In Norway, the transformation of hospitals from monolithic, independent, doctor-led medical organisations into modern commercial organisations with professional non-doctor administrators has been going on for decades. Many doctors experience this transformation as a loss of professional autonomy and an inhibition of the right of voice when things are not medically optimal. This may be caused by the fact that the doctors now have to communicate with economists and other professional managers while they earlier could communicate with a director who was also a doctor. To a panel of approximately 1000 doctors we asked in 2000, and again in 2004 four questions about professional right of voice and to what extent they found it possible to "criticise the system". During this period there took place a substantial health reform in Norway, with the introduction of a quasicommercial system for hospital administration, based on five governments owned but relatively independent trusts. The proportion of doctors who experienced that it had become more risky and difficult to openly criticise the system increased significantly. There is reason to believe that this affects the doctors' performance in a negative way, and that new administrative systems should be more open to professional criticism. If the professional voice is not heard, other methods, based on "collective voice" principles, might be considered. Some examples of this are presented.

31. THE IMPORTANCE OF PSYCHO-SOCIAL FACTORS IN THE WORK'S HEALTH FIELD

Viviane Gonik

Institut Universitaire Romand de Santé au Travail. Lausanne, Suiza

In the last decade, psychosocial factors have become of central importance in the field of work health. All the epidemiological studies indicate an aggravation of these risk factors: increase of time constraints, of competition between colleagues and departments, the generalization of relations with « the clients », with a parallel increase of certain pathologies: muscular-skeletal disease, stress, depression, psychological harassment. The principal risk factors can be synthesized on four axes: overwork, lack of autonomy, lack of recognition and the destruction of workplace collectives. These factors, and their relationship with pathologies, can be evaluated by qualitative and quantitative methodologies such as the models of Karasek or of Siegrist, or Dejours approach to the recognition and the destruction of collectives. The proposed presentation will present this problem using the results of European epidemiological surveys. The question of autonomy and of recognition at work will be illustrated by results of research conducted by the author on populations of teachers and policemen.

32. LIFE SATISFACTION AND RESILIENCE IN MEDICAL SCHOOL - A SIX-YEAR LONGITUDINAL, NATIONWIDE AND COMPARATIVE STUDY

Kari Kjeldstadli, Reidar Tyssen, Arnstein Finset, Erlend Hem, Tore Gude, Nina T. Gronvold, Oivind Ekeberg and Per Vaglum

Universidad de Oslo, Oslo, Noruega

Background: This study examined the relationship between life satisfaction among medical students and a basic model of personality, stress and coping. Previous studies have shown relatively high levels of distress, such as symptoms of depression and suicidal thoughts in medical undergraduates. However, despite the increased focus on positive psychological health and well-being during the past decades, only a few studies have focused on life satisfaction and coping in medical students. This is the first longitudinal study, which has identified predictors of sustained high levels of life satisfaction among medical students. **Methods:** This longitudinal, nationwide questionnaire study examined the course of life satisfaction during medical school, compared the level of satisfaction of medical students with that of other university students, and identified resilience factors. T-tests were used to compare means of life satisfaction between and within the population groups. K-means cluster analyses were applied to identify subgroups among the medical students. Analysis of Variance (ANOVA) and logistic regression analyses were used to compare the subgroups. **Results:** Life satisfaction decreased during medical school. Medical students were as satisfied as other students in the first year of study, but reported less satisfaction in their graduation year. Medical students who sustained high levels of life satisfaction perceived medical school as interfering less with their social and personal life, and were less likely to use emotion focused coping, such as wishful thinking, than their peers. **Conclusions:** Medical schools should encourage students to spend adequate time on their social and personal lives and emphasise the importance of health-promoting coping strategies.

33. SÍNDROME DE BURNOUT. UN DESAFÍO ÉTICO PARA ALCANZAR LA EXCELENCIA EN ENFERMERÍA

Adamara González Marrero), Santiago Álvarez Porben, Ofelia Francisca Arredondo Naite, Elizabeth Oliva Oliva, Nilda Borges Duany, Graciela Rodríguez Mancebo

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: La tarea fundamental de la enfermería es la satisfacción del individuo. La relación enfermero paciente debe caracterizarse por sensibilidad y humanismo, pero las condiciones físicas y sociales en las que labora el enfermero pueden generar la aparición de alteraciones psíquicas que constituyen un dilema ético como el burnout. **Objetivo:** Determinar las consecuencias éticas del síndrome de burnout para alcanzar la excelencia en la labor de enfermería; una vez identificadas las fuentes de síndrome de burnout para este personal. **Método:** En este sentido realizamos una revisión referativa sobre aspectos dispersos en la literatura actual sobre el tema, según la experticia de los autores. **Resultados:** Se revela la presencia de elementos propios del profesional, las condiciones físicas y sociales en las que se establece la relación enfermero paciente como fuente de burnout y que una vez afectado el profesional puede irrespetar la capacidad de decisión además la integridad física y psíquica del paciente. **Conclusión:** Se identificó, que el burnout, representa una amenaza para la salud de este personal, la calidad de la atención a la población y es un obstáculo para lograr la excelencia en los servicios. **Recomendación:** Dotar, desde su formación, al enfermero de estilos afrontamiento y conocimientos que disminuyan su vulnerabilidad al Síndrome.

34. ESTUDIO DE LA SITUACIÓN DE RIESGO EN SALUD OCUPACIONAL, ESTILOS DE VIDA Y NECESIDADES DE DIAGNÓSTICO TEMPRANO DE LOS TRABAJADORES EN UN HOSPITAL NACIONAL. AGOSTO DE 2005 A FEBRERO DE 2006

Alcira Tejada Anria, Ana T. Arosemena, Karen Suñé

Universidad Nacional de Panamá. Panamá, Panamá

El trabajo tiene efectos positivos y adversos para la salud del trabajador, los problemas de salud ocupacional no se diagnostican ni se reportan y hay serios problemas. Por las consecuencias de salud, rendimiento laboral, condiciones del entorno y los factores socioeconómicos y porque son pocos contemplados en las políticas de desarrollo, el programa promoción de la salud en un hospital (SALTRA) auspició el diagnóstico para abordarlos con acciones participativas. El diagnóstico se logró a través de instrumentos adaptados de un estudio previo de la Unión Europea, experiencias de la OPS e Instituciones en Suecia, comprendió variables de riesgos laborales, estilos de vida, diagnóstico temprano y determinantes de salud. Se aplicaron tres cuestionarios. Los datos fueron tabulados y analizados cuanti-cualitativamente mediante el programa Epi-Info y Excel, presentados en tablas y gráficas de frecuencia y porcentajes, se analizaron: estilos de vida, severidad de los riesgos, aceptación de programas de intervención, entre otros. Dentro del estado de salud, manifestaron significativamente cansancio en el trabajo, no se alimentan con dieta saludable, escasa actividad física, obesidad, trabajan con alta intensidad de concentración, necesidades educativas relacionadas a bioseguridad, manejo del stress, protección hacia las infecciones, espacios físicos saludables, incentivos y motivaciones dentro del medio laboral. En la II fase se está estudiando, otras variables y planes de realizar entrevistas a profundidad, por la que el equipo de investigación se amplió. Se realizó una intervención de inducción mediante la Filosofía Fish, para familiarizar a los trabajadores con los resultados del estudio y lograr acercamientos hacia los programas futuros.

35. PROYECTO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD EN HOSPITALES

Ilsys Batista, Pedro Luis Vinda Elizondro, Aminta Guerra, Sandra Cordero, Mirna Ramírez

Cajá de Seguro Social. David, Chiriquí, Panamá

Introducción: Este proyecto se desarrolla dentro del marco de fortalecimiento de las actividades de prevención en el ámbito de la salud ocupacional, patrocinado por el gobierno sueco a través de SALTRA (Programa de Salud y Trabajo para América Central). Como es ampliamente conocido los Hospitales presentan condiciones laborales que condicionan exposición a factores de riesgos múltiples, de su conocimiento y de la comprensión de cómo prevenirlos, dependerá en gran medida el impacto que tenga en la población trabajadora. Este proyecto se ha desarrollado en el Hospital Regional Rafael Hernández L (HRRHL), de la provincia de Chiriquí, en la República de Panamá, institución con una fuerza laboral de aproximadamente 1000 trabajadores. **Objetivos:** Determinar la factibilidad de un programa de Promoción de la Salud en el HRRHL de Chiriquí, Panamá, mediante: 1) la identificación de los riesgos en los estilos de vida de los trabajadores; 2) identificación de los riesgos ocupacionales; 3) identificación de las necesidades de diagnóstico temprano; 4) identificación del interés de participar en acciones de promoción de la salud; 5) caracterización del contexto social para un Programa de Promoción de la Salud; 6) priorización de acciones de promoción de la salud; y 7) establecimiento de las bases para un Programa de que garantiza eficiencia y calidad en los servicios de salud con seguridad. **Método:** Para coleccionar la información necesaria para cumplir con los objetivos (1,2,3,4), se adaptó un cuestionario utilizado en Europa y modificado en Costa Rica, que fue aplicado a 500 trabajadores, para el objetivo 5 se planteó realizar entrevistas a aquellos importantes en los procesos de Gestión y Desarrollo de actividades intrahospitalarias (informantes claves). La información obtenida fue sometida a un proceso de análisis de grupo, para satisfacer lo planteado en los objetivos 6 y 7. **Resultados:** El análisis preliminar de la información permitió determinar un gran interés de los trabajadores en las acciones de promoción a la salud, y caracterizar los riesgos ocupacionales relevantes. Se han iniciado acciones de promoción de acuerdo a la priorización obtenida y estamos en la etapa de establecer criterios de evaluación de impacto. **Conclusión:** Involucrar a los trabajadores en actividades de promoción a la salud, con énfasis en los aspectos ocupacionales, de seguro disminuirá a mediano plazo la morbi-mortalidad de origen laboral y propiciará el desarrollo de instituciones eficientes, sanas y seguras.

36. PROPUESTA DE UN MODELO DE BUENAS PRÁCTICAS CONTEXTUALIZADAS EN LA PREVENCIÓN DEL ABSENTISMO ENTRE PROFESIONALES DE ENFERMERÍA HOSPITALARIA

María Jesús Albar Marín, Rocío Morano Báez), Jesús García Rubio, Adolfo De Salazar Mir, Alejandro Antonio García Nieto, duardo Arellano Bravo, Germán Hedo Moreno, María Nieves Sánchez Medina, María Milagros Prieto Guerrero

España

Objetivos: La meta de nuestro proyecto es desarrollar una “buena práctica” basada en la evidencia, orientada a prevenir el absentismo en los profesionales de enfermería del hospital Virgen Macarena de Sevilla, mediante el control de los factores de riesgo psicosocial presentes en el lugar de trabajo (i.e., exigencias psicológicas del trabajo, control sobre el contenido del mismo, apoyo social recibido y recompensas). **Método:** Utilizamos la metodología Getting to Outcomes (GTO) (Wandersman, 2003) que ajusta las acciones a los contextos organizacionales y poblaciones específicas, transformando las fases de diseño, implementación y evaluación en un proceso integral formativo y participativo. Se realiza en base a una investigación acción participativa en la cual los profesionales de enfermería y los investigadores trabajan de manera colaborativa en todas las fases del proyecto: medición pretest; preparación de la implementación de actividades preventivas; implementación de actividades preventivas; y, mediciones posttest. El diseño empleado es experimental pretest-posttest con grupo control, con 4 unidades experimentales y 4 controles. La recogida de datos se realiza mediante técnicas cuantitativas (cuestionario ISTAS21- CoPsoQ) y cualitativas (grupos focales) en las diferentes fases de la intervención. La recogida de datos pretest, primera fase ya terminada, se ha realizado mediante el cuestionario ISTAS21-CoPsoQ administrado a enfermeras y auxiliares y entrevistas a los supervisores analizadas con el programa Atlas-ti 5.2. **Resultados:** Los resultados preliminares muestran que las exigencias psicológicas derivadas del trabajo son el riesgo más relevante entre los profesionales de enfermería hospitalaria. **Conclusiones:** No es posible aportar conclusiones debido a que aún nos encontramos en la primera fase.

37. CONOCIMIENTO, RIESGO Y CONDICIONES DE TRABAJO EN EL PERSONAL DE LA SALUD

Mónica Almirall Palenzuela, Ricardo Alonso Barrueco, Pedro Juan Almirall Hernández

Dirección Municipal de Salud de Playa, Facultad de Ciencias Médicas ‘Joaquín Albarrán’ e Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: La calidad en la Salud no significa solo desarrollo tecnológico y conocimiento especializado de los trabajadores del sector. La educación sanitaria y el conocimiento que tengan estos sobre los riesgos producidos por las condiciones laborales, las causas de transmisión de enfermedades y su relación con inadecuadas prácticas en que pueden incurrir, son factores determinantes. **Objetivos:** Evaluar el nivel de conocimiento y cómo perciben el riesgo los trabajadores de la salud de dos instituciones de salud del Municipio Playa asociándolo algunas características de la individualidad y la profesión. **Método:** Durante el año 2006 se encuestó el universo de trabajadores de 2 policlínicos del Municipio Playa, Ciudad de la Habana, con un instrumento breve de fácil aplicación construido “ad hoc” y que contempló preguntas sobre las condiciones de trabajo y vida de los 221 trabajadores (173 mujeres y 47 hombres) todos en activo en ese momento de la investigación. La aplicación de la encuesta fue realizada en el lugar de trabajo por el mismo grupo de investigadores y se aplicó de forma anónima. Los datos fueron procesados por el Paquete Estadístico SPSS. **Resultados:** Existe un bajo reconocimiento sobre los riesgos, al menos bajo los criterios de la encuesta aplicada en ambas instituciones (44 y 66 % respectivamente). Un alto por ciento en ambos policlínicos declara no haber recibido nunca capacitación sobre el tema. No se encontraron diferencias por sexo, experiencia total en el sector ni años en el puesto de trabajo con relación al nivel de capacitación en ambos Policlínicos. **Conclusiones:** Se concluye con la necesidad de un programa específico que aumente el conocimiento sobre los riesgos potenciales de las condiciones de trabajo y la manera de prevenir sus efectos adversos.

38. UN PROCEDIMIENTO AUTOMATIZADO PARA LA EVALUACIÓN DEL MÉTODO DE HELSINKI

Ricardo Alonso Barrueco, Pedro Juan Almirall Hernández), Mónica Almirall Palenzuela

Facultad de Ciencias Médicas ‘Joaquín Albarrán’, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT) y Dirección Municipal de Salud de Playa. La Habana, Cuba

Introducción: El uso de la automatización para el análisis del trabajo es una necesidad para la generalización de su uso y la mejor diseminación de la información. **Método:** Todos los resultados se expresaron en un Sistema de Multimedia desarrollado por la Macromedia Flash MX en una plataforma operativa Windows XP que permite el fácil uso y acceso del usuario a la base de datos recopilada y organizada. La información se compilo partir de una fotografía del puesto la base de datos que se estableció a partir de las evaluaciones del Método de Helsinki. **Resultados:** El software diseñado para la recuperación de la información permitió organizar los datos que brinda el Método de Helsinki y contribuir al diagnóstico del puesto de manera gráfica y en breve tiempo, se logro detectar que existían 22 puestos en los cuales las recomendaciones ergonómicas pudieran mejora la ejecución de la tarea, en particular la disposición del mobiliario y los medios de trabajo en las posturas de sentados., disminuyendo así los efectos negativos en particular al fatiga y el estrés.

39. UN MODELO PARA EL ANÁLISIS DEL TRABAJO. SU APLICACIÓN EN EL POLICLÍNICO UNIVERSITARIO

Pedro Juan Almirall Hernández, Ricardo Alonso Barrueco, Mónica Almirall Palenzuela, Cristina Parada

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT), Facultad de Ciencias Médicas 'Joaquín Albarrán' y Dirección Municipal de Salud de Playa. La Habana, Cuba

Introducción: El Policlínico Universitario es una Institución de nuevo tipo para la enseñanza de la medicina en nuestro país. El presente trabajo pretende contribuir con un sistema de evaluación de condiciones de trabajo con un criterio ergonómico al diagnóstico y monitoreo de dichas condiciones con un criterio de máxima aplicabilidad y economía. **Método:** Se seleccionó un Policlínico Universitario, el cual fue diagnosticado en sus condiciones ergonómicas en sus 57 puestos de trabajo mediante el Método de Helsinki (modificado). Dicho método evalúa: Sitio de trabajo, Postura, Organización, Concentración de la atención, Comunicación y Ambiente físico de trabajo (ruido, iluminación y microclima). La observación y análisis de cada local fue realizada por un especialista en la materia entrenado en la aplicación del método. Los ángulos de Squire y Barnes fueron evaluados en el 40% de los puestos estudiados, seleccionados estos por el tipo de postura predominante (+ 70% del tiempo real de trabajo sentados). La calificación del método va de 1 (como mejor) a 5 (como peor). Como criterios externos se utilizaron los índices de fatiga y estrés referidos al aplicar las pruebas PSF y ESE. Paralelamente se realizó un estudio gráfico, fotografía del puesto. Los resultados de cada puesto se presentan mediante un sistema automatizado computacional Macromedia Flash MX en una plataforma operativa Windows XP. **Resultados:** En 22 puestos de trabajo pueden hacerse mejoras sustanciales solamente aplicando principios ergonómicos de organización del espacio y el mobiliario. Existió una concordancia entre los índices de fatiga y estrés referidos relativamente bajos comparados con otros resultados en la aplicación de estas pruebas (fatigado = 18%; estresado = 23%). Los puestos relacionados con el trabajo con computadoras los más susceptibles de modificaciones ergonómicas. **Conclusiones:** El modelo propuesto resultó aplicable y permitió un fácil diagnóstico ergonómico en el ciento por ciento de los locales estudiados. Estos resultados recomiendan realizar una investigación a mayor escala.

40. ESTADO DE CANSANCIO EMOCIONAL EN PERSONAL DIRECTIVO DE PRESTACIONES MEDICAS DE LA DELEGACIÓN COLIMA DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (DCIMSS), MÉXICO

Manuel Macías Mejía, Alma Rosa Fernández Salinas

Instituto Mexicano del Seguro Social, Colima, México

Objetivo: Identificar el estado de cansancio emocional en personal directivo de prestaciones médicas de la Delegación Colima del Instituto Mexicano del Seguro Social. **Método:** Estudio descriptivo proyectivo en todo el personal directivo de prestaciones médicas DCIMSS en julio 2005. Se aplicó el cuestionario Evaluación de burnout. Variable desenlace: trabajadores quemados por el trabajo. Análisis: estadística descriptiva con el programa SPSS 10.0. **Resultados:** En total 22 ítems más las variables de resultados (13) multiplicados por los 45 participantes dan un total de 1575 respuestas. Sexo: masculino 71.1% y femenino 28.9%. Edad media: 46.9 (DE 4.9). Cansancio emocional: normal 62.2%; cansados emocionalmente 17.8%; inicio de cansancio emocional: 20%. Despersonalización: normal 95.6%; despersonalización 6.7%; despersonalización inicial 8.9%. Realización Personal: normal 95.6%; baja realización 4.4%. Resultados combinados en tres escalas del cuestionario de burnout: Normales 60%; cansancio emocional 8.9%; cansancio emocional inicial 11.1%; cansancio y despersonalización 4.4%; cansancio emocional y despersonalización inicial 8.8%; cansancio emocional inicial y baja realización 2.2%; baja realización personal 2.2%; despersonalización y cansancio emocional inicial 2.2%. Ningún cuestionario calificó quemado por el trabajo, pero dos cuestionarios calificaron en los límites de las escalas (4.4%) y 37.8% tienen o inician cansancio emocional. **Conclusión:** Un porcentaje mínimo de trabajadores está al límite del Síndrome de Desgaste Profesional y deberían ser atendidos.

41. SÍNDROME DE BURNOUT EN PERSONAL DE SALUD CUBANO

Maria de Lourdes Marrero Santos

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT), La Habana, Cuba

El presente trabajo es una compilación de los estudios que sobre el síndrome de burnout se han realizado en Cuba. Se analizan los niveles y dimensiones del síndrome en médicos y enfermeros. A través del estudio en especialidades médicas tan disímiles como la psiquiatría y la nefrología, los que laboran en la atención primaria de salud y en las salas de cuidados intensivos pediátricos y de adultos, se constató la presencia del mismo y la secuencia de aparición de sus diferentes dimensiones que difiere según la especialidad. En el personal de enfermería también se denota la presencia del síndrome con características particulares según el nivel de atención y la especialidad de que se trate, al igual que la secuencia de presentación de sus dimensiones. Se estudia, además, la correlación entre variables psicosociales y sociodemográficas y el síndrome y sus dimensiones.

42. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y PSICOSOCIALES DE LAS TRABAJADORAS EMBARAZADAS QUE LABORAN EN EL SECTOR DE LA SALUD

Maria de Lourdes Marrero Santos)

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT), La Habana, Cuba

La atención a la madre y al niño constituye objetivo central de los programas de salud de Cuba, donde una parte importante de la fuerza laboral en el sector de la salud pública es femenina y en edad reproductiva. A través de un estudio longitudinal prospectivo, nos propusimos demostrar si desde el contexto laboral de la mujer trabajadora en el sector de la salud existe asociación entre las características propias de la tarea y de la organización del trabajo con algunos trastornos del embarazo y del bajo peso al nacer. También identificar la presencia de características sociodemográficas, psicosociales, las condiciones del curso del embarazo y del parto, la salud personal y obstétrica, algunos problemas maternos durante la gestación y el estrés psicosocial laboral aplicando los modelos de Demanda-Control y Esfuerzo-Recompensa. Se obtuvo correlación significativa positiva con el tiempo de trabajo durante el embarazo en este sector laboral. En cuanto al estrés laboral se obtuvo correlación significativa negativa con el empleo de habilidades, el control y la autoridad de decisión, el esfuerzo extrínseco, la recompensa y la sobreimplicación en el trabajo.

43. PERCEPCIÓN DE CONDICIONES DE TRABAJO Y DE SALUD EN PROFESIONALES DE LA SALUD

Nino Pedro del Castillo Martín), Jorge Juan Román Hernández, Pedro Juan Almirall Hernández

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT), La Habana, Cuba

Resulta necesario aumentar la cultura por la salud y disminuir el estereotipo relacionado con ésta en los propios profesionales de la salud. Su ambiente laboral está caracterizado por estresores potenciales, desafíos y también reconocimientos. Por ejemplo, una alta proporción de los médicos muestran inadecuadas actitudes respecto al cuidado de su salud. Según algunos estudios la morbi-mortalidad psicopatológica es alarmante incluso desde que son estudiantes. Se han reportado datos en cuanto a que en las cifras de esperanza de vida al nacer, se observa un elevado porcentaje de médicos que fallecen a edades menores. La prevalencia de morbilidad psiquiátrica entre los médicos ha aparecido más alta en relación a la mayoría de las profesiones estudiadas. Se presenta aquí una Encuesta de Condiciones de Trabajo y de Salud en profesionales de la salud, a fin de disponer de una fuente de información actualizada, confiable, integral y amplia que pueda potenciar de modo significativo, los esfuerzos que por distintas instituciones se realizan de modo permanente en beneficio del mejoramiento de las condiciones de trabajo de profesionales de la salud. Dicha Encuesta tiene como objetivos: Caracterizar las condiciones de trabajo y su impacto sobre la salud y el bienestar; Identificar los factores del medio laboral potencialmente nocivos y el grado de exposición a los mismos; Evaluar las características del trabajo de los sujetos según los Modelos Demanda-Control de R. Karasek y Desbalance Esfuerzo-Recompensa de J. Siegrist; Explorar la presencia de síntomas de depresión; y Aplicar técnicas de entrenamiento grupal para el afrontamiento de tensiones.

44. AS DIFERENTES FORMAS DE VIOLÊNCIA NO TRABALHO E OS MALES PARA A SAÚDE DO PROFISSIONAL DE SAÚDE

José Erivalder G. de Oliveira

Federação Nacional dos Médicos – FENAM. Brasil

O exercício da arte da prática médica no Brasil tem se tornado cada vez mais difícil devido a vários fatores responsáveis pelo aumento do estresse profissional, depressão e outras patologias. Entre estes fatores, estão o aumento da empresas que compram serviços médicos ao lado do aumento de novas escolas médicas que proliferam em todo o país, o crescimento do número de profissionais e conseqüentemente o aumento da competição entre os médicos. As pressões e mudanças a que os médicos estão submetidos, não diferem de outras categorias, levando-os a perda da autonomia profissional, rebaixamento salarial, sobrecarga de tarefas, aumento da competitividade, precariedade das condições de trabalho, obrigando-os a buscar, cada vez mais, múltiplos empregos para sobreviver. Neste contexto, foi realizada uma ampla pesquisa sobre violência no local de trabalho pelo Sindicato dos Médicos de São Paulo, em todo o Estado. Posteriormente, a pesquisa foi ampliada pelo Conselho Federal de Medicina abrangendo todo o país e cujo objetivo fundamental era traçar o perfil dos médicos e das condições de trabalho a que estavam submetidos. Avaliar a sobrecarga a que estão submetidos cotidianamente e as queixas mais freqüentes destes profissionais. Foram detectados vários fatores de risco a que estão expostos em seu local de trabalho e entre estes, revelou-se alta a incidência de diferentes formas de violência a que estão submetidos no exercício laboral. São fatos que muitas vezes permanecem em silêncio por vários motivos. Entre eles, destacamos o medo e vergonha de serem estigmatizados.

45. SICKNESS PRESENTEEISM AMONG NORDIC FEMALE CARE WORKERS

Jon Ivar Elstad, Mia Vabø

Norwegian Social Research (NOVA). Oslo, Noruega

Background: Research suggests that sickness presenteeism (i.e., going to work in spite of being ill) is both widespread and problematic. Working while ill may lead to substandard job performance. Moreover, sickness presenteeism could be a dysfunctional type of illness behaviour which endangers health in the long run. **Objectives:** This study investigates sickness presenteeism in elderly care in Denmark, Finland, Norway, and Sweden. It was hypothesised that sickness presenteeism is related not only to individual factors, but also to attendance pressures arising from workplace characteristics. **Method:** In 2005, a questionnaire was sent to auxiliary nurses and other low-level care workers in four Nordic countries. Samples were drawn from trade union membership lists. Overall response rate was about 72%. Respondents were asked about experiences of working conditions, relations to superiors and co-

workers, sickness presenteeism, etc. The study analyses answers from 2,400 female workers currently employed in elderly care. **Results:** 53% reported sickness presenteeism at least twice during last year. Sickness presenteeism was strongly associated with sickness absence, but did not vary with country, age, or personal circumstances. After adjusting for respondents' age, sickness absence, etc., higher sickness presenteeism was associated with reports of understaffing, work pressure, and strained relations to superiors, co-workers and care recipients. A possible interpretation is that recent policies in Nordic elderly care aiming at containing costs often have led to strong attendance pressures. In many branches of elderly care, this has resulted in unfortunate high levels of sickness presenteeism. Implications and alternative interpretations are discussed.

46. FORMACIÓN DEL TRABAJADOR DE LA SALUD: ¿QUÉ CONTRIBUCIÓN METODOLÓGICA PUEDE BRINDARNOS EL LIBRO DIDÁCTICO?

Anakeila de Barros Stauffer

Escuela Politécnica de Salud Joaquim Venâncio – Fiocruz. Secretaria Municipal de Educación de Duque de Caxias (RJ) – Equipo de Educación Especial. Río de Janeiro, Brasil

Nuestro objetivo es discutir la configuración del libro didáctico para los profesionales de nivel medio/fundamental en Salud. Nuestra concepción de formación profesional se basa en la politecnia, posibilitando la comprensión de las bases técnicas del trabajo, articulando trabajo intelectual/manual. Repensando esta formación, intentamos construir artefactos culturales – como el libro didáctico – que contribuyan para la superación de la alienación del trabajador. Nuestros ejes teórico-metodológicos para pensar este artefacto son: 1. La lengua no es un todo homogéneo. En su polisemia, permite una pluralidad de significaciones. 2. El texto no tiene todas las informaciones posibles. Sus sentidos son reelaborados por el lector y no hay solamente una única comprensión correcta. 3. La comprensión ultrapasa la extracción de informaciones. No es una recepción pasiva, sino un trabajo de acción sobre los textos que nos hace producir nuevos sentidos, permeados por las voces que nos constituyen. Así, el libro didáctico se vuelve un instrumento de interlocución, donde las “palabras ajenas” son reelaboradas, dialógicamente, en mis palabras (Bakhtin, 2003). Constituyéndose polifónicamente, el libro didáctico supera las críticas clásicas - “portadores de la ideología dominante”; con “conocimientos fragmentados” y un “lenguaje inadecuado”. Resulta que este artefacto tiene su relevancia al contribuir para un proyecto de formación humana más allá de su actuación profesional. Concluimos que, a través de la mediación humana, el sujeto-lector puede vivir la lectura como un acto activo y creativo, produciendo su “contrapalabra” (Bakhtin, 2003). Esta mirada posibilita al trabajador superar la subalternización y la deshumanización que la ideología capitalista le impuso.

47. AGEING AND EMPLOYMENT: DISABILITY CONSIDERATIONS AND POTENTIAL ACCOMMODATIONS

Kathleen Deery

University of Wisconsin-Stout. Menomonie, Wisconsin, EEUU

Population ageing has become a well-publicized phenomenon, and are occurring at a much faster rate in the developed world. Fifty nine percent of the world's elderly now live in the developing countries of Africa, Asia, Latin America, the Caribbean, and Oceania, many of which do not have laws protecting employment discrimination. By the year 2030, more than 60 countries will have 2 million or more people aged 65 and over, with a global estimated population of 2 billion older persons by 2050. At the same time, there is a worldwide decline of the working-age population (otherwise known as the employment-to-population ratio). Promotion of inclusion of older workers would therefore help to fill a widening gap in the labour force. For both economic and social reasons, many older individuals are continuing to remain in the workforce and face additional challenges obtaining and maintaining employment. According to the U.S. Administration on Aging, eighty percent of all older persons have at least one disabling condition, and fifty percent have two or more disabling conditions. This presentation will provide an overview of the research literature and the most common barriers to employment, including a discussion of senescent (age-related) changes as well as disabling conditions. Specific suggestions for enhancing employment opportunities will be offered along with ideas for job accommodations and available resources.

48. COMISIÓN DE PERITAJE MEDICO LABORAL. UNA VISIÓN HISTÓRICA DE SUS RESULTADOS

Waldo Díaz Piñera, María Esther Linares Fernández, Gladys Rabelo Padua

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

En el año 1994 se pone en vigor la Resolución N° 52 vigente hasta el momento, que derogó a la Resolución N° 157/1978 debido a la necesidad de perfeccionar el PML como sistema acorde con los niveles alcanzados por el Sistema Nacional de Salud y establecer mecanismos de control mas efectivos sobre la expedición de los dictámenes que garantizan su calidad a los fines del procedimiento pericial y la seguridad social. En el año 1995 hubo un crecimiento desmedido de la invalidez total 28607 casos lo cual no se correspondía con los indicadores de salud que presentaba el país por lo que se inicia una revisión del cumplimiento de la Resolución en cuanto a organización, estructura y emisión de dictámenes detectándose desviaciones en cuanto a la invalidez total, lo que llevo a proponer resoluciones complementarias , a establecer normas metodológicas, modificar estructuras y a elevar el nivel científico técnico de sus integrantes , lográndose los resultados con equidad y justicia donde se reducen los índices de edad invalidez de 37.3 a 10.6 y la tasa de Invalidez total disminuye de 935 X 100000 trabajadores a 235.6 que tenemos actualmente, lo que ha representado un ahorro en los gastos de la seguridad social de miles de millones de peso.

49. ENVEJECIMIENTO EN CUBA. UN RETO PARA LA SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES

Ernesto García Machín

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. La Habana, Cuba

Se describen como los movimientos sindicales de los Siglos XIX y XX, obtuvieron entre sus conquistas el establecimiento de pensiones a los trabajadores que garantizaran su existencia durante la vejez. Define la diferencia entre los conceptos de envejecimiento y vejez y de cómo en la actualidad el arribar a la edad de jubilación, no significa que se han perdido las capacidades de mantenerse en la actividad laboral. Explica el marco conceptual de la situación mundial y de cómo en Cuba, por las mejoras en la calidad de vida de la población, se manifiesta el fenómeno del envejecimiento poblacional de una manera similar a la de los países desarrollados. Hace un análisis económico sobre el problema de la tasa de dependencia demográfica y los gastos en servicios de salud y la posibilidad de que Cuba por su sistema social, pueda enfrentar este reto si adoptamos una estrategia adecuada, ya que vamos a ser el país más envejecido del continente dentro de unos años. Explica como en Cuba al disminuir la PEA y elevarse la edad laboral, hay que perfeccionar el trabajo que viene realizándose con este grupo poblacional y determina la necesidad de mantener la "vinculación voluntaria" a la actividad laboral, de los que arriban a la edad de jubilación. Se enumeran aspectos que en parte limitan que el trabajador prolongue su edad de jubilación y se analizan los principios que deben orientar las acciones a este fin. Por último se proponen un conjunto de acciones perspectivas que fortalecerán los esfuerzos que viene desarrollando el Gobierno en este sentido y que permitirían una mayor calidad de vida para el adulto mayor, al sentirse útil socialmente en condiciones seguras de trabajo.

50. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA, SEGURIDAD SOCIAL, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DE TRABAJO EN MÉXICO

Martha Edilia Palacios Nava

Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México. México DF, México

Objetivo: Analizar la frecuencia de accidentes y enfermedades de trabajo en México durante el periodo 2000-2004. **Método:** Se analizó la encuesta nacional de empleo, el censo y la información estadística del IMSS en el periodo 2000-2004. Se calcularon razones de riesgos. **Resultados:** 42% de la población es económicamente activa (PEA). 36% está cubierto por la seguridad social. El IMSS atiende al 28% de trabajadores y es el único que reporta accidentes y enfermedades de trabajo ("riesgos de trabajo"), se desconoce que sucede en el 72% de la PEA. Entre el año 2000 y el 2004 la tasa global de "riesgos de trabajo" pasó de 3.7 a 2.9 por cada 100 trabajadores. Los accidentes de trabajo disminuyeron pero las enfermedades de trabajo aumentaron un 33%. Las incapacidades permanentes, se incrementaron en un 24%. Durante 2004, la tasa de incapacidades fue de 1191 por cada 1000 enfermedades ocurridas. Las principales causas de enfermedad fueron: trastornos del oído, afecciones respiratorias de origen químico, neumoconiosis, bronquitis crónica y antracosilicosis. Los trastornos mentales aumentaron 188%. La industria extractiva tuvo un riesgo 7 veces mayor que Comunicaciones y transportes; 10 veces más que la industria de la transformación y 415 veces más que agricultura silvicultura y pesca. La probabilidad de tener un riesgo de trabajo fue 66% más para los hombres. Los grupos de edad más afectados fueron los de 15-19 y 20-24. **Conclusiones:** La estadística del IMSS reporta una reducción global en la frecuencia de los "riesgos de trabajo". Sin embargo, las enfermedades y su gravedad, en general, han ido en aumento.

51. EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD E HIGIENE DE UNA EMPRESA MAQUILADORA DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS UBICADA EN CHIHUAHUA, MÉXICO

Jesús Alfredo Tena Reyes; Nabor Armando González Granados; Jesús Gabriel Franco Enríquez

Facultad de Enfermería y Nutriología, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Objetivo: Efectuar la evaluación preliminar de la seguridad e higiene del Departamento de Ensamble Final de una empresa maquiladora de componentes electrónicos para autos, localizada en uno de los principales parques industriales de la ciudad de Chihuahua, Chihuahua, México. **Método:** Para realizar la evaluación se utilizaron dos herramientas técnicas del modelo llamado Verificación, Diagnóstico y Vigilancia de la Salud Laboral en la Empresa: 1) Diagramas Complejos de Salud en el Trabajo; y el Capítulo I del Cuestionario de Verificación (CV). La primera para estudiar el proceso de trabajo; y la segunda, para conocer el porcentaje de eficacia en materia de seguridad e higiene. **Resultados:** Con respecto al Capítulo I del CV, los principales riesgos se observaron en Sistemas contra incendio; Manejo, transporte y almacenamiento de materiales; y Señales, avisos de seguridad y código de colores. No obstante, se obtuvo una calificación buena del capítulo en general, con un porcentaje de eficacia de 87.6. El mayor problema detectado fue la cantidad de exigencias que están presentes en el proceso laboral, como son: trabajo sedentario, repetitivo y monótono; ritmo de trabajo intenso; falta de control del proceso laboral; requerimientos de atención; y carencia de desplazamientos. **Conclusiones:** El Departamento de Ensamble Final, debido a las características particulares de la empresa, presentó un número mínimo de riesgos. Acorde a la forma de administrar la fuerza de trabajo, su principal problema consistió en el número de exigencias presentes en el proceso laboral. La aplicación de las herramientas técnicas del modelo, permitió estudiar a mayor profundidad la seguridad e higiene. Asimismo, su vocación preventiva facilitó la elaboración de un programa de intervención para solucionar los problemas encontrados.

52. COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS COMO CAUSA DE DICTAMENES DE INVALIDEZ DEL IMSS EN CIUDAD JUÁREZ, CHIHUAHUA, MEXICO

Luis Flores Padilla, María Teresa Reyes Chacón), Luís Reyner López Arellanes, Gastón Valenzuela Delgado, José Luís Tirado, Manuel Pando, Leticia Valdez Medina, Jaime Flores Neder, Raúl Loya Luna, Juana Trejo Franco, Armando Campos

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez - Instituto Mexicano del Seguro Social. Ciudad Juárez, México

Objetivo: Determinar las causas de dictámenes de invalidez con diagnóstico de diabetes y sus complicaciones en el instituto mexicano del seguro social de Ciudad Juárez. **Método:** Estudio descriptivo; se evaluó los dictámenes de invalidez de los últimos 5 años con diagnóstico de complicaciones de diabetes, se realizó el análisis entre las diferentes variables con Software EPI-INFO 2000. Se obtuvo autorización del comité de investigación. **Resultados:** Edad \geq 40 años 88.8%; evolución de DM \geq 5 años; en las complicaciones motivo de invalidez; Neuropatía fue la que tuvo más riesgo laborando $>$ 1 año OR 7.41, IC 1.45-37.80, quienes trabajan de operadores y montadores OR 2.61, en mujeres OR 2.56 con; Macro angiopatía; se presentó más en hombres OR 2.55, IC 2.23-13.17, en trabajadores de los servicios y vendedores OR 4.54, y antigüedad $>$ 15 años OR 2.17; Retinopatía $>$ 35 años de edad OR 3.2, IC 1.29-7.98; Neuropatía en trabajadores oficiales y operarios OR 2.14, IC 1.04-4.40. **Conclusiones:** la diabetes y sus complicaciones en una etapa temprana es un motivo alto de invalidez en el trabajo del IMSS en la frontera, las causas más comunes incapacidad; neuropatía, macroangiopatía, retinopatía y neuropatía, el riesgo es diferente en hombres y mujeres y también de acuerdo a su perfil laboral por lo que es necesario implementar estrategias de control y tratamiento de la diabetes en los trabajadores para evitar complicaciones incapacitantes en el área laboral.

53. RETIRO VOLUNTARIO PROGRAMADO

Jorge Omar Manzini, Gabino Pistoia

AGOEC. Buenos Aires, Argentina

Introducción: Desarrollo de la experiencia obtenida en la aplicación del beneficio "retiro voluntario programado". Los trabajadores de entre 60 y 65 años que están bajo nuestro convenio gozan de una reducción de jornada efectiva del 30% y cobran la totalidad de su salario: los que les falta 2 años para cumplir con la edad jubilatoria cobran un 70 % de su salario sin concurrir al trabajo. **Objetivos:** Disminuir el golpe psicológico que significa el corte abrupto en el contrato laboral, y aprovechar dentro de un programa estructurado la transmisión de conocimientos y experiencia de dicho trabajador con la persona que lo reemplazará en la tarea que él realizaba. **Método:** Convenio colectivo. **Resultados:** Son muy buenos y para tomar como ejemplo. **Conclusiones:** Es una muy buena experiencia con muy buenos resultados obtenidos.

54. PERITAJE MÉDICO LABORAL: GARANTÍA PARA LA SALUD DEL TRABAJADOR

Jorge Manzanal Zaldívar

Comisión de Peritaje Médico Laboral, Hospital "Enrique Cabrera". La Habana, Cuba

El Peritaje Médico Laboral constituye el instrumento médico legal que tiene el sistema de seguridad social cubano para proteger al trabajador durante el periodo que demore la evolución de un proceso mórbido, bien sea enfermedad común o profesional o accidente común o laboral. Esta conferencia explicará la forma en que se desarrolla el proceso de peritaje médico laboral exponiendo la metodología y mencionando las bases legales del mismo, poniendo de manifiesto como se realiza el análisis pericial de la relación entre la enfermedad y/o accidente y la plaza laboral que ocupa el trabajador, emitiendo un dictamen en consecuencia con las leyes y reglamentos que rigen el proceso médico legal. Garantiza un análisis legal y científico. El estado crea los mecanismos para esta garantía: El sistema de la seguridad social determina el derecho inalienable de todo trabajador a ser compensado cuando un mal le aqueja e imposibilita de su contribución laboral pero también quienes no trabajan por motivos de salud tienen derecho a esa protección.

55. PARTICIPACIÓN DE INVOLUCRADOS, ASEGURAMIENTO DE LA MEJORA CONTINUA Y .SISTEMAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN ORGANIZACIONES PÚBLICAS DE C+T+I

Ricardo Carlos Rezzonico

UTN / ACC S.E. Córdoba, Argentina

Se analizan las tendencias sociales positivas y otros agentes incidentes, que transforman a la Seguridad y Salud Ocupacional en una decisión esencial y estratégica en el proceso de gestión en una organización moderna. Se avanza en la indagación sobre la problemática de la prevención de riesgos y asuntos técnicamente denominados de Seguridad y Salud Ocupacional, emergentes de las actividades sociales y laborales típicamente presentes en áreas de gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación (C+T+I) y los criterios para enfrentarse a los riesgos derivados de la tipología de trabajos característicos de esta área de actividad, específicamente en el sector estatal. Se revisan modelos de gestión conducentes a la adopción e incorporación de criterios y estándares internacionales en sistemas de gestión de SySO que incrementen las capacidades, orienten y guíen las intervenciones de optimización de la gestión organizacional y regulen su desempeño, asegurando la mejora continua sistemática mediante la

incorporación de instrumentos de gestión ad hoc en la configuración organizativa. Se analiza el rol de participación efectiva de todos los involucrados en asuntos de SySO y su impacto en la mejora de las políticas y herramientas de prevención, Se avanza en la adopción de estrategias de implantación y gestión de SySO -según estándares internacionales- en organizaciones públicas que diseñan, ejecutan, administran y evalúan estrategias, políticas, programas y acciones de Ciencia, Tecnología e Innovación.

56. CULTURA DE SEGURIDAD, UN COMPROMISO DE LA ALTA GERENCIA

Alberto Marcelo L´Huissier Bórquez

Total Gas & Power. Santiago de Chile, Chile

Entregar una visión de la realidad de los trabajadores, los mandos medios y la alta gerencia en relación a la cultura de seguridad y prevención de riesgos, entregar algunos detalles específicos de los defectos de la aplicación de reglas no adaptadas a la realidad de otro país. Entregar un análisis del compromiso de los empleados temporeros o contratistas. Comparar datos estadísticos de accidentalidad en diferentes países latinoamericanos. Reforzar el compromiso de todos los estamentos de una empresa en beneficio de la seguridad y salud ocupacional.

57. LA SALUD OCUPACIONAL BAJO EL ENFOQUE DE PRODUCTIVIDAD INTEGRAL

José Harvey Jaramillo Miller

Universidad Autónoma de Occidente. Cali, Colombia

Objetivos: Determinar todos aquellos aspectos del concepto de la productividad integral, donde permita medir tanto la productividad empresarial, productividad del trabajador (hogar), y la productividad social. **Método:** Se utilizó una recopilación de metodologías y procedimientos actuales que se han ajustado para el presente estudio, elaborando instrumentos de valoración cualitativa y cuantitativa de la productividad integral mediante indicadores higienicos de salud ocupacional. **Resultados:** Al finalizar los trabajadores lograron visualizar los cambios que la vida moderna ha generado a nivel familiar, social y empresarial con relación al estilo de vida de una persona tradicional. Se van conscientes del propósito de revisar sus propios estilos de vida para identificar y acoger aquellos que les proporcione mayor bienestar personal, familiar y laboral. Las empresas proporcionaron al trabajador adecuadas condiciones de trabajo que traducidas para su familia y su vida social se logra una productividad integral como se pudo ver en las diferentes encuestas realizadas al operador soplador de la PUJ. Se demostró que la salud ocupacional es una ventaja competitiva y ésta debe tener la importancia que se merece como parte del mejoramiento continuo de las empresas. Para la variable dinero en cuanto a la empresa se demostró que aumenta, mientras que para el trabajador a nivel familiar y social disminuye con el tiempo, debido a que sus salarios son constantes y sus gastos variables. **Conclusiones:** Sin pretender ser exhaustivo y concluyente, se pone a disposición de todos una investigación, como herramienta que permita abordar mejor la "productividad integral", mediante un análisis de las teorías modernas administrativa e indicado mediante criterio higiénicos; que ayude a crear dentro de las organizaciones una cultura de Salud Ocupacional. La cultura es un saber del que no tiene uno que acordarse.

58. DIAGNÓSTICO DE SALUD LABORAL EN UNA EMPRESA DE TRANSPORTISTA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA

Vanesa María Rodríguez Cárdenas, Navor A. González Granados

Facultad de Enfermería y Nutriología, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Objetivos: Llevar a cabo un diagnóstico de Salud y Seguridad Laboral que permita conocer los riesgos y exigencias a que están sujetos los trabajadores y ofrecer alternativas para eliminar y/o disminuir el impacto sobre la salud y seguridad de los recursos humanos de dicha organización. **Método:** Se utilizó el cuestionario de Verificación, Diagnóstico y Vigilancia de Salud Laboral, así como la Cédula de Información General de la Empresa diseñados por el Dr. Jesús Gabriel Franco. Se tuvo la oportunidad de realizar distintos recorridos para realizar observación directa y posterior reconstrucción de los distintos procesos laborales y se contó con información proporcionada por personal administrativo y de operación de la empresa. **Resultados:** Únicamente dos de los diez capítulos de verificación tuvieron un nivel de eficacia bueno (Cap. V Ecología y Cap. VIII Suministro de Materiales Ingeniería y Mantenimiento), el resto de los capítulos de la verificación resultaron malos. La reconstrucción de los procesos de trabajo reveló la presencia de riesgos físicos y mecánicos, así como una serie de condiciones de riesgo por omisiones de carácter administrativo. **Conclusiones:** La exposición a riesgos físicos y mecánicos en el área de embarque y taller mecánico resultaron ser los de mayor prioridad por su impacto. Se detectó un alto desconocimiento y poca atención de los niveles directivos hacia la salud de los trabajadores. Se requiere capacitación en Salud y Seguridad Laboral en todos los niveles de la empresa, así como un gran trabajo de sensibilización en la alta gerencia y mandos medios.

59. A STRUCTURAL ANALYSIS OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL AND OCCUPATIONAL HEALTH NETWORK IN BRAZIL USING THE ECOHEALTH APPROACH

Frédéric Mertens, Renata Távora, Maria da Graça Luderitz Hoefel, Jean Rémy Davée Guimarães

Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília. Brasília, Brasil

The Brazilian Node of the Community of Practice on Ecohealth research to reduce Toxic exposure in Latin America and the Caribbean (CoPEH-TLAC) collaborates with the Ministry of Health of Brazil to integrate the Ecosystem Approach into the formulation and implementation of occupational and environmental health public policies. Participation of the civil society in these processes is being strengthened through the building of the National Environmental and Occupational Health Network (NEOH Network) involving the civil society and local health workers from local RENAST (National Network of Workers Integral Health Care) from all the 27 Brazilian states. The main objective of this network is to promote the sharing of experiences to strengthen the linkage between the resolutions from the Third National Occupation Health Conference (2005) and effective local actions adapted to the social and environmental diversity. Here, we present results of a network analysis which maps the contact and collaboration relationships between members of the NEOH Network. Data for 174 participants were collected using questionnaires, during the II RENAST Workshop, held in Brasília in September 2006. By analysing the robustness of the NEOH network, we identify the key actors involved in sustaining information exchanges and collaboration at the national level and analyse equity in participation between men and women, the diverse social groups and the various regions of the country. Based on our results, we propose strategies to provide continuous guidance to participatory actions to be carried out regarding occupational and environmental health priorities at a national level. This work is financially supported by the International Development Research Centre (IDRC) of Canada and the Ministry of Health of Brazil.

60. ANTECEDENTES, MOTIVACIONES Y NECESIDADES DE ENTRENAMIENTO DE LAS ORGANIZACIONES SINDICALES EN NICARAGUA

Lylliam López, Lissett Guadalupe Loáisiga Conrado

Centro de Investigación en Salud Trabajo y Ambiente (CISTA), Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN). León, Nicaragua

Los sindicatos tradicionalmente han jugado un papel importante en brindar formación a los trabajadores y a sus afiliados. En Nicaragua son pocas las organizaciones sindicales y organizaciones de trabajadores que han desarrollado programa de capacitación en materia de Higiene y Seguridad Ocupacional. Este diagnóstico se efectuó con el propósito de identificar las necesidades y motivaciones de entrenamiento en materia de higiene y seguridad ocupacional de las organizaciones sindicales. Para la recolección de información se utilizó metodología cualitativa y cuantitativa. Los trabajadores encuestados fueron 446. El 64% del sexo masculino, edades de 21-49 años (79%), área urbana (66%). El 23% han recibido capacitaciones en Higiene y Seguridad Ocupacional menos de 3 veces, tales como: Higiene, seguridad, salud y legislación. Las Motivaciones de los trabajadores para recibir capacitación son: adquirir mayor conocimientos (32%), evitar riesgos y aprender a defenderse (15%) y aplicar y reproducir los conocimientos (10%). Los temas de interés en recibir capacitación son principalmente en riesgos biológicos (54%), posturas incómodas (46%), accidentes laborales (64%) y la Ley de Seguridad Social (59%). En conclusión el tema de higiene y seguridad es muy nuevo y aún desconocido en la mayoría de las organizaciones sindicales y su principal prioridad ha sido el tema de la defensa del trabajador. Y los temas de mayor interés en recibir capacitación según actividad que realizan son: Riesgos biológicos, evaluación y control de riesgos y temperatura, posturas incómodas, levantamiento de carga, el tema de plaguicida, accidentes y equipo de protección personal y la ley de seguridad social.

61. SISTEMA DE GESTION PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES

Ricardo Augusto Pérez Silva

ATUNEC SA, Atunes y Enlatados del Caribe. Barranquilla, Colombia

Introducción: Los peligros ocupacionales, los cuales generaban unas altas tasas de accidentalidad y severidad, ocasionaban diferentes perjuicios para la organización. A partir del año 2004, se inicio la implementación de la norma OHSAS 18001 y de un Modelo de la ARP llamado 0 ACCIDENTES, con el cual hemos podido planificar, intervenir, evaluar y mejorar los actos inseguros y las condiciones ambientales peligrosas en las diferentes áreas de la empresa. **Objetivo:** Dar a conocer, paso a paso, la metodología empleada para el diseño e implementación de un sistema de gestión para la prevención de riesgos ocupacionales, junto con los objetivos alcanzados: a) mejorar la cultura en seguridad; b) incrementar el control de peligros y la reducción de riesgos; c) demostrar cumplimiento legal; d) demostrar el compromiso con la protección del personal, la propiedad y la empresa; e) promover el flujo de información y la comunicación interna y externa; f) reducir las tasas de accidentalidad y severidad; g) reducir las tasas de incidencia y prevalencia; h) disponer de indicadores de desempeño; e i) fomentar el mejoramiento continuo. **Método:** Presentación de 150 diapositivas en PowerPoint, empleando escaneo de fotos reales, documentos, gráficos y tablas estadísticas. **Resultados:** Balance positivo de: Indicadores de accidentalidad y severidad, número de días de incapacidad, mejoras locativas, en herramientas y en comportamiento del personal. **Conclusiones:** La planificación del sistema basada en las Matrices de Riesgos y Análisis de Riesgos por Oficios (ARO's), la comunicación de una Política de S & SO, la identificación de los Oficios críticos, el diseño de un plan de trabajo, los Perfiles de cargos por competencias, La documentación de procedimientos y registros, la realización de Momentos sinceros, la realización de una Matriz de Entrenamiento, la Inspecciones de Seguridad, El manejo de los Productos Químicos, la definición de Estándares de Seguridad, El uso de Observaciones del Comportamiento, el empleo de Líderes de Seguridad y Brigadistas, la realización de Auditorías Internas, la Evaluación de Proveedores y Contratistas, la Investigación de Accidentes e Incidentes, la aplicación de Acciones Correctivas y Preventivas, entre otras actividades nos ha permitido reducir y mantener en más de un 90% el número de accidentes de trabajo. Aprendiendo al final de este proceso las siguientes lecciones: 1) la necesidad de desarrollar el concepto de saber, poder y querer en cada miembro de la organización; 2) el seguimiento de las actividades planeadas; 3) la importancia de la asesoría de la ARP; 4) el uso de las herramientas ya desarrolladas bajo otros sistemas; 5) el importante rol del líder y del equipo gestor; y 6) el beneficio de emplear un lenguaje práctico y didáctico en el personal.

62. METODOLOGIA DE INTERVENCION DE RIESGOS MECANICOS Y POR ATRAPAMIENTOS EN LA INDUSTRIA

Ciro Martínez Oropesa, Bernardo Roger Sabogal Abril, Jonathan Botero Giraldo

Universidad Nacional de Colombia, Cali, Colombia

El objetivo de la metodología de intervención para riesgos mecánicos y por atrapamientos en la industria, es aumentar la efectividad de las acciones de control a través de medidas mejor ajustadas a las demandas de cada proceso, con la participación activa de los operarios y supervisores directos a plantas o talleres industriales y la garantía de su aceptación. La metodología fue la siguiente: 1) reunión inicial con directivos de la organización; 2) prediagnóstico; 3) desarrollo del trabajo: a) a diferencia de otro método tradicional, se inicia revisando el proceso, las máquinas que permiten su ejecución y la interacción que se origina entre éstos y el hombre en la ejecución de las operaciones; b) Debe prepararse una información completa de todas las máquinas; c) definición y análisis retrospectivo de costos y accidentalidad; d) identificación de riesgos; e) valoración de riesgos; f) definición de los sistemas de seguridad apropiada para cada máquina, sistema, parte o mecanismo identificado y priorizado; g) propuesta de cambio de proceso; modificación de dispositivos operacionales o de seguridad mecánicos, guardas mecánicas y dispositivos de seguridad; h) análisis de los requerimientos de diseño; e i) generación de las soluciones alternativas; y 4) implementación. Esta metodología fue aplicada en una importante empresa que pertenece a SURATEP y extendida al resto de las empresas que comprende la Aseguradora de Riesgos, a través de un diplomado que se dictó en el año en curso a dichas empresas por los autores y, a partir de este año, con la aplicación práctica a más de 25 empresas.

63. EDUCACIÓN PERMANENTE EN SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO (SST) EXPERIENCIA EN ASTILLERO RÍO SANTIAGO (ARS), ARGENTINA

Martín Daniel Castilla, María Beatriz Horrac, Licett Sanz Delgado

Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina

Se trata de una iniciativa conjunta entre el Ente Administrador ARS -empresa estatal líder del sector naval argentino, creada en 1953, hoy con 2600 trabajadores- y el Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires a través de su Programa de Salud y Trabajo, para instalar una política de promoción de salud como política de empresa. El movimiento sindical (Asociación de Trabajadores del Estado) participa del proyecto que respeta las orientaciones de OIT y OPS. La instalación del modelo neoliberal produjo en el ARS el deterioro de las condiciones y medio ambiente de trabajo debido a la desinversión y la falta de políticas de protección de salud de los trabajadores consecuente al intento privatizador. Actualmente, con la reactivación del sector, el ARS construye buques para PVSA naviera (Venezuela). Para alcanzar las mejores condiciones de trabajo posibles en el ARS, se implementa una política de promoción de salud y seguridad en el trabajo y se instituye al Astillero como Sede de Formación de equipos multidisciplinares en Salud y Trabajo. La estrategia elegida de gestión participativa, con protagonismo gremial, rescata el saber de los trabajadores, recupera su historia y su resistencia. Luego de sucesivas reuniones de planificación y consolidación con todos los sectores de la empresa, se realizaron: Capacitaciones conjuntas de profesionales, técnicos, supervisores y delegados en investigación de accidentes, salud en el trabajo e identificación de riesgos. Análisis de puestos de trabajo. Evaluación diagnóstica de áreas de Salud laboral y Seguridad. Investigación cualitativa de factores psicosociales en el trabajo.

64. ESTUDIO DE CASO: VERIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE SALUD LABORAL EN UNA INSTITUCIÓN DEL SISTEMA ESTATAL DE SALUD DE CHIHUAHUA

Héctor Ajax Macías Morales, Salvador Luis Ojeda Lizárraga

Facultad de Enfermería y Nutriología, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Objetivo: Realizar el diagnóstico de Salud en una Institución del sistema Estatal de Salud en el Estado de Chihuahua, México. **MéTODO:** Utilizando el modelo de Verificación Diagnóstico y Vigilancia de la Salud Laboral en las Empresas del Dr. Jesús Gabriel Franco de la UAM – Xochimilco, se realizó el diagnóstico de la Institución (un Hospital de servicios generales), aplicando la Cédula de Información General como en cualquier empresa para reconstruir los procesos de trabajo y posteriormente el cuestionario de verificación, para conocer el porcentaje de eficacia de la empresa en cuanto a su estado de Salud Laboral. **Resultados:** Al llevar a cabo la reconstrucción de algunos de los diferentes procesos de trabajo en la empresa como son el trabajo de médicos, enfermeras y personal de intendencia, se detectaron riesgos y exigencias, en lo que respecta a iluminación, ventilación, posiciones forzadas, manejo de químicos, riesgo de accidentes, etc. El cuestionario de verificación mostró un nivel de eficacia Nulo en cuanto a: Seguridad e Higiene y Suministro de Materiales Ingeniería y Mantenimiento, ambos con un 32%. El resto de los capítulos del Cuestionario de Verificación mostró niveles Malos y Muy Malos. **Conclusiones:** En la institución de Salud, a pesar de su filiación evidenció deficiencias múltiples en lo que a salud laboral se refiere. A través de la aplicación del modelo se confirmó la existencia de los riesgos y exigencias a que está expuesto el personal de salud del Hospital. Es urgente iniciar con un programa de intervención correctiva y preventiva a futuro.

65. CENTRO DE REFERENCIA EN SALUD DEL TRABAJADOR - CRST: VARIACIONES SOBRE UN MODELO IDEALIZADO EN BRASIL

Elsa Thomé de Andrade, Marise Emy Kassawara

Escola Nacional de Saude Publica – FIOCRUZ. Rio de Janeiro, Brasil

El objetivo de este trabajo fue lo de identificar y analizar la contribución de la RENAST - Red Nacional de la Salud del Trabajador - para el proceso de construcción del área de la Salud del Trabajador en el Sistema Único de Salud - SUS, a la luz de experiencias en circulación. Por lo que respecta a la metodología se optó por la investigación cualitativa. Habían sido realizadas visitas exploratorias a nueve servicios de referencia en salud del trabajador a nivel provincial y municipal. Cuando se compara las directrices de la RENAST con la situación actual, se observa que la Portería vino concretar el discurso de los profesionales dentro del SUS, visiones políticas de encaminamiento para el área de la Salud del Trabajador, pero sus prácticas están bastante lejos de las acciones convenientes a esas ideas. El movimiento en dirección a promover una revisión del modelo actual ya en circulación, con los varios representantes sociales envueltos, promoviendo el control social. La eficacia para este cambio está en una nueva postura de los profesionales en la perspectiva de mayor radicalidad del proceso de municipalización de las acciones de salud, los CRSTs funcionando sólo como centros irradiadores, como núcleos de inteligencia y compromiso con su actuación en la disseminación de sus acciones para la red del SUS como un todo. El modelo en red de gestión podrá garantizar mecanismos de control, resolución de conflictos y tomada de decisión, necesarios para dar el carácter de eficiencia y efectividad a esta área de Salud del Trabajador, contribuyendo para la promoción social y política del ciudadano.

66. LA GESTIÓN DE LA DEFENSA DE SU SALUD POR LOS PROPIOS TRABAJADORES: UNA EXPERIENCIA PERUANA

Walter Varillas Vilchez, Rodrigo Pérez

Coordinadora Interfederal de Salud (CIS), Lima, Perú

Objetivo: Se trata de presentar los resultados de una experiencia de gestión de la defensa y promoción de su salud por los trabajadores organizados en una ONG sindical peruana. **Método:** Sistematización de experiencias y revisión de información secundaria. **Resultados:** Luego de 14 años de experiencia de gestión de la defensa y promoción de su salud por un grupo de federaciones de sindicatos peruanos de diferentes corrientes sindicales y sectores productivos, la experiencia ha logrado sostenerse y consolidarse, mostrando la capacidad de los trabajadores para gestionar una institución directamente, afirmar una concepción del derecho a la salud en el trabajo, desarrollar una escuela de formación, validar una metodología de soluciones prácticas principalmente para los trabajadores informales. **Conclusiones:** 1. Los trabajadores son capaces de dirigir una institución en salud y trabajo directamente. 2. Han afirmado una concepción y metodologías participativas que rescatan el "saber obrero". 3. Han validado una metodología de soluciones prácticas. 4. Han logrado un nuevo tipo de relación entre trabajadores – profesionales diferente a la relación tradicional con hegemonía de los profesionales y técnicos.

67. PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Llraldo Leyva Bruzón, Odalys Torrens Álvarez

Instituto de Estudios e Investigaciones del Trabajo (IEIT), La Habana, Cuba

Como en los sistemas de gestión de la calidad y del ambiente, en los de gestión de la seguridad y salud en el trabajo son necesarios los procedimientos de trabajo, que orientan el "cómo ejecutar" las tareas de manera específica. A fin de proporcionar a las empresas un instrumento que les permita elaborar procedimientos eficientes de trabajo, que permitan desarrollar cualquier actividad laboral con la máxima productividad, seguridad y calidad, hemos confeccionado la presente guía. En el documento aparece la secuencia lógica de los pasos a seguir para elaborar los procedimientos de trabajo con eficiencia, integrando los factores organizativos, de calidad y de carácter mediambiental como un todo. Para facilitar la comprensión, se han tratado los aspectos teóricos y conceptuales fundamentales; haciendo hincapié en los detalles referidos a diversos ejemplos donde se integran la organización y la seguridad y salud del trabajo, el caso específico de la capacitación dentro del modelo de gestión de seguridad y salud y un tercer ejemplo, donde aparece el plan de emergencia en una planta química. Adicionalmente, se muestra de forma gráfica, la manera alternativa de expresar estos procedimientos.

68. SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS EN EL CENTRO DE INMUNOLOGÍA MOLECULAR

Nilia A. Dalmendray Gómez, Luz Cabrera Pupo, Alberto Pérez-Delgado Fernández

Instituto de Estudios e Investigaciones del Trabajo (IEIT) y Centro de Inmunología Molecular. La Habana, Cuba

Los centros biotecnológicos de Cuba se caracterizan por integrar en un todo único la investigación y la producción de biológicos que resulta de sus propias investigaciones. Lo anterior ayuda a la aplicación rápida y efectiva de dichos resultados y al desarrollo de las investigaciones, así como caracteriza la gestión de análisis de riesgos en dichos centros. El Centro de Inmunología Molecular es una institución biotecnológica cubana dedicada a la investigación básica, desarrollo y fabricación de productos a partir del cultivo de células de mamíferos. El objetivo de este trabajo es presentar el Sistema de gestión integral de riesgos desarrollado en dicho Centro, incluyendo la Identificación de peligros, la Valoración de riesgos y la auditoría de control realizados por investigadores del Instituto de Estudios e Investigaciones del Trabajo. Fueron utilizados los métodos de: entrevista, observación directa, diagrama de flujo y consulta a expertos, y la metodología del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo, de España, para determinar la

gradación del riesgo y las acciones a ejecutar en cada caso. Se analizan los riesgos más importantes encontrados en las áreas de Energía, Ingeniería, Investigaciones y Técnica; la interacción entre los mismos, sus valoraciones y medidas de solución; se utiliza el índice de mitigación de riesgos, y se presentan gráficos y tablas de lo anterior. Después de realizada la auditoría de control a la Identificación de peligros y Valoración de riesgos, aumentó significativamente el porcentaje de mitigación de riesgos, en correspondencia con la implantación del Sistema de gestión integral.

69. DELEGADOS Y DELEGADAS TRABAJANDO POR LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES EN UNA EMPRESA PETROLERA (EXPERIENCIA EN VENEZUELA)

Mariherby Freitez Martos

Petróleos de Venezuela (PDVSA). Barquisimeto, Venezuela

Objetivos: 1) Dar a conocer a los delegados y delegadas de prevención la normativa legal vigente en materia de Seguridad y Salud Laboral; 2) establecer las estrategias a llevar a cabo por los Delegados de Prevención de PDVSA en conjunto con el personal de Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional Occidente. **Método:** Implementar una metodología que comprenda por parte del Delegado de Prevención en conjunto con su supervisor la ejecución y seguimiento de los siguientes pasos: a) solicitud de inspección a la instalación por el Delegado de Prevención; b) conformar equipo multidisciplinario, programar la inspección y convocar; c) realizar inspección de Seguridad y salud de las según la planificación, siguiendo la lista de chequeo; d) documentar desviaciones observadas en el formato; e) convocar al Comité de Seguridad y Salud Laboral de la instalación; y f) elaborar informe para el Instituto Nacional de Prevención Salud y Seguridad Laboral. **Resultados:** 1) Cumplimiento de la normativa legal Venezolana, en materia de seguridad y salud en el trabajo. (Art. del 41 al 45 de la Ley Orgánica de Prevención de Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo), y 2) Mejora de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, gracias al aporte de equipos multidisciplinarios. **Conclusiones:** Se constata que para la aplicación de la metodología todos los actores sociales deben tener no solo conocimiento técnico sino también un alto grado de sensibilidad social. Se evidenció un crecimiento progresivo en la importancia que las trabajadoras y trabajadores de distintos niveles jerárquicos le comenzaron a dar a la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.

70. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL EN LA EMPRESA CONSTRUCTORA CHIHUAHUA, MÉXICO

Mayra Jasmin Martínez López

Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Introducción: El presente trabajo es un diagnóstico situacional realizado en una pequeña empresa constructora dedicada a realizar vivienda económica o de interés social. Se identificó el proceso de trabajo así como los riesgos y exigencias presentes en él. **Objetivo:** Conocer, identificar y clasificar las tareas, actividades, riesgos y exigencias que se presentan durante el complejo proceso de trabajo en la industria de la construcción. **Método:** Se realizó durante los meses de Agosto a Diciembre del 2006 un diagnóstico situacional en una empresa constructora por medio de observación directa e instrumentos para recabar información. **Conclusiones:** Se logró identificar las tareas y actividades que conforman el proceso de trabajo, exigencias, riesgos de salud así como el cumplimiento de la normatividad jurídica vigente en el país.

71. LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN CUBA

José Ignacio Portuondo Duany, Esther Márquez Espinosa, Beatriz Agüero López, Ángel Jacinto Toledo Quesada, Jacinto Hernández Lavín, Roberto Peláez Chao

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: Este trabajo explica como, a partir de lo estipulado por el Ministerio del Trabajo y Seguridad Social en materia de seguridad y salud en el trabajo, se organiza la prevención en diferentes organismos, así como la relación de ellos con el INSAT. **Objetivos:** Mostrar la organización de la gestión de seguridad y salud en el trabajo en Cuba y mostrar algunas herramientas para el desarrollo de la prevención. **Método:** Revisar información técnica y legal sobre la gestión de la seguridad y salud en el trabajo. **Resultados:** Se muestra la interrelación de los organismos e instituciones con el INSAT y el MTSST, y la aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. **Conclusiones:** Los organismos e instituciones tienen diseñado un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

72. PROYECTO SALUD DE LA POBLACIÓN TRABAJADORA TEMPORAL. RECOLECTORA DE CAFÉ EN LOS SANTOS, COSTA RICA. RESUMEN, RESULTADOS Y PROYECCIONES

Rocío Loría

SALTRA/IRET – Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica

Introducción: En Los Santos, Costa Rica, llegan cada año aproximadamente 11000 inmigrantes temporales, los cuales trabajan recogiendo café; contribuyendo a desarrollar la economía del país. No obstante, no cuentan con condiciones de salud adecuadas.

La población migrante según los estudios realizados, está conformada por aproximadamente 56% de indígenas ngöbes que viajan desde Panamá, un 20% de nicaragüenses y un 24% por costarricenses que viajan de diferentes lugares del país. **Objetivos:** El Programa SALTRA, cuidando la salud pública y la producción sana, dentro del Instituto Regional para Estudios en Substancias Tóxicas (IRET), en la Universidad Nacional, creó el proyecto "Salud de la población trabajadora temporal en Los Santos, Costa Rica", que busca conocer los diferentes factores de riesgo que afectan la salud de la población migrante recolectora de café y sus familias, y reducir estos mediante acciones en conjunto con todos los sectores involucrados. **Método:** Se ha trabajado con un método etnográfico-participativo-epidemiológico descriptivo. **Resultados y conclusiones:** Los resultados de este proyecto han producido un trabajo multidisciplinario, multisectorial y esencialmente participativo, el cual se desea sistematizar en esta presentación, con el fin de entregar una experiencia de tres años en el campo de la salud, con el sector informal de recolectores de café.

73. ESTRATEGIA, GESTIÓN Y PROGRAMAS DE PREVENCIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Santos Manuel Prieto Fernández

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. La Habana, Cuba

Las tendencias actuales en cuanto a dirección estratégica, gestión integral en organizaciones y programas de prevención de riesgos en el trabajo, para evitar la ocurrencia de accidentes y enfermedades profesionales y lograr el mejoramiento continuo de las condiciones de trabajo, constituyen herramientas muy útiles para gobiernos, organizaciones productivas y de servicios y organizaciones sindicales con el propósito de aplicar políticas coherentes, abarcadoras y sostenibles en Seguridad y Salud en el Trabajo. Integrar la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a la gestión general de las organizaciones y que esta de respuesta a la proyección estratégica crea una base sólida para contribuir a la calidad de vida de los trabajadores y de su familia en un entorno social saludable y crear una cultura de hábitos seguros en la actividad laboral. El presente trabajo hace un recorrido sobre algunos fundamentos y principios para establecer estrategias, programas y sistemas de gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, como un todo integrado, y define algunas formas para realizar en control y medir impactos. Refleja experiencias y resultados que revelan como, cuando existe voluntad política, una base jurídica sólida e interés en los mandos y trabajadores se pueden transformar las condiciones de trabajo y realizar éste de forma segura e higiénica. Muestra un camino para dar cumplimiento, también, a normativas internacionales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

74. MÉTODO CUALITATIVO DE EVALUACIÓN DE RIESGOS DE MUPRESPA, MODIFICADO POR PORTUONDO Y COL.

José Ignacio Portuondo Duany, Meliz Morales Ruiz, Zuleika Martínez Martínez, María Elena Pastor Arango

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: El método cualitativo MUPRESPA, de evaluación de riesgos, es de gran aceptación por los prevencionistas, debido a la sencillez de su empleo. Sin embargo, solo tiene en cuenta el impacto de los factores de riesgos a la salud del trabajador. La modificación que proponen Portuondo y Col., permite -aún manteniendo la sencillez de su empleo- analizar el riesgo integral, tal como reclama la actual prevención de riesgos. **Objetivo:** Brindar un método sencillo y eficiente de evaluación de riesgos integrales. **Método:** Para la realización de este estudio, se revisó información técnica sobre métodos de evaluación de riesgos. Se entrevistaron a especialistas de seguridad y salud en el trabajo, para conocer los métodos de evaluación de riesgos más empleados, comprobándose que es el MUPRESPA. Teniendo en cuenta que en estos momentos existen pocos prevencionistas de alta calificación, se determinó modificar el método más aceptado, enriqueciendo el análisis del impacto del peligro, a partir del criterio de la seguridad integral. La nueva variante se validó por el criterio de expertos. **Resultados:** Se obtiene un método de evaluación de riesgos, mucho más eficiente que el original, sin requerirse de análisis mucho más complejos. **Conclusiones:** El MUPRESPA modificado por Portuondo y Col., mantiene la sencillez de su empleo, obteniendo resultados muy similares a los de métodos de análisis más complejos, elevando la calidad del resultado de la evaluación de riesgos.

75. MODELOS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. EXPERIENCIAS EN LA IMPLANTACIÓN DE LAS NORMAS CUBANAS 18000

Odalys Torréns Alvarez, Liraldo Leyva Bruzón

Instituto de Estudios e Investigaciones del Trabajo (IEIT). La Habana, Cuba

Durante los últimos años ha constituido una línea de trabajo permanente del Instituto y en general del MTSS, lo correspondiente a la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, esfuerzos que condujeron a que durante el año 2006, el Ministerio se planteara como estrategia, lograr la implantación de las Norma Cubana 18001 "Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos", en un grupo importante de empresas. En el curso de este proceso, se ha manifestado como una de las principales dificultades, el insuficiente conocimiento de los dirigentes, técnicos y demás personal participante sobre estos temas, así como la necesidad de orientar metodológicamente este trabajo. Esta necesidad ha llevado al análisis de la problemática en un grupo de empresas, a fin de contribuir a la implantación de las Normas antes mencionadas y de modo específico, a la orientación a las entidades en la elaboración de la documentación que les permita certificar el Sistema. El presente trabajo resume los estudios realizados en los últimos años. En él se exponen las características de los documentos metodológicos elaborados y los resultados de la validación a través de la consulta a expertos, así como las experiencias de su aplicación en un grupo de empresas que se han planeado como objetivo la implantación de la NC 18000.

76. LA IMPORTANCIA DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS EN LOS SISTEMAS DE GESTIÓN ISO 9001, ISO 14 001 E OHSAS 18001

Patricia Rivera Figueroa

Instituto Tecnológico de Costa Rica. Cartago, Costa Rica

Objetivo: Demostrar la importancia de las sustancias químicas en los Sistemas de Gestión. **Método:** Diagnóstico de riesgos de empresas de Centro América. Auditorías diversas en ISO 9001, ISO 14 001 e OHSAS 18 001 o sistemas Integrales. **Resultados:** En los sistemas de Gestión de la Calidad no se incluían los requisitos técnicos y legales para el control de proveedores de las sustancias químicas, se comenzó a incluirlos con la implementación del Sistema de Gestión en Prevención de Riesgos Laborales (SGPRL). Para las empresas es difícil recibir de sus proveedores las MSDS adecuadas. Al no tener la información completa de las sustancias químicas no pueden realizar el monitoreo adecuado para la identificación y evaluación de riesgos de las empresas. En la elaboración de sus planes de emergencia tanto ambiental como laboral no se incluye la información de las MSDS. **Conclusiones:** Las hojas de seguridad o MSDS son el pilar fundamental para la identificación de los riesgos químicos asociados a la empresa. Las MSDS con los requisitos legales de sus 16 apartados completos suministra la información adecuada para actuar ante emergencias químicas tanto ambientales como laborales. La implementación de los SGPRL le ha dado un giro a la importancia de las sustancias químicas en los diferentes sistemas de gestión.

77. RESULTADOS DE UN INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE RIESGOS EN CENTROS DE TRABAJO

Ernesto García Machín, Santos Prieto Fernández, Heribio Pavón Núñez

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. La Habana, Cuba

Se describe la tendencia actualizada en el mundo neoliberal de trasladar la responsabilidad de la Salud de los Trabajadores a los trabajadores, como parte de la privatización de los servicios, aspecto no compartido por los autores. Se enuncia la falta aún, de una conciencia preventiva por parte de los empresarios y en consecuencia de políticas correctas de gestión en estos aspectos. La situación existente, exige a las organizaciones dedicadas a la Salud y Seguridad del Trabajo, poseer un instrumento general para la evaluación sistemática y uniforme de la gestión de los centros de trabajo en estos aspectos, el cual debe adaptarse a las características de cada país y que puede ser útil también para el empresario. Se describe la metodología aplicada en el estudio que tuvo una duración de 3 años en 708 centros de trabajo del país, así como los resultados obtenidos.

Por último se expresan las conclusiones a las que arribamos, así como las recomendaciones, las cuáles se están ejecutando en la actualidad.

78. GESTIÓN DE LA DIRECCIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EL GRUPO DE TURISMO GAVIOTA S.A.

Ángel Jacinto Toledo Quesada, Michel Domínguez Pimienta

MINFAR y Grupo de Turismo Gaviota S. A. La Habana, Cuba

Introducción: La dirección de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) al nivel de un grupo hotelero representa un reto y a la vez una necesidad vital, por su vinculación directa con la calidad del servicio que prestan las instalaciones. Esta realidad no resulta fácil materializarla, debido a la multiplicidad de factores que inciden en el funcionamiento de una institución de este tipo y la diversidad de factores de riesgo que ella entraña, los que deben ser gestionados con la mayor efectividad posible. **Objetivos:** Diseñar un sistema que permita dirigir eficazmente la SST al nivel de un grupo hotelero. **Método:** Se estudió en detalle los documentos rectores de la SST nacionales y los propios del organismo, así como, se consultó información extranjera vinculada con el tema. Además, se utilizaron las experiencias en esta esfera, tanto de la propia organización (diagnóstico) como de los autores. **Resultados:** Se diseñó un sistema de dirección de la SST que influye positivamente a través de sus procedimientos y mecanismos en todas las áreas funcionales de la institución y ha generado entre otros aspectos, la disminución de los índices de accidentalidad y un impacto positivo en la calidad de los servicios y en la imagen corporativa. **Conclusiones:** La organización lograda en la dirección de la SST en el Grupo Hotelero Gaviota ha permitido incrementar cualitativamente la atención a la SST y la gestión en esta esfera, mostrando resultados positivos favorablemente en la mejoría integral de la gestión empresarial y de los servicios que esta ofrece.

79. EL PAPEL DE LOS RECURSOS HUMANOS EN LA IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

Josefa Melgar Bayardo

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Ciudad Juárez. Chihuahua, México

Objetivo: Identificar cuál es el papel que juegan los recursos humanos al implantar un sistema de gestión medioambiental. **Método:** Se leyeron once artículos publicados en las bases de datos Business Source Premier y Journal Citation Reports –Social Sciences, rescatándose sobre todo resultados de estudios empíricos realizados sobre el tema de gestión medioambiental y publicados del año

2000 a la fecha. **Resultados:** La participación de los empleados en las iniciativas de implantación de sistemas de gestión medioambiental juega un papel muy importante, pues según Daily (2001), este proceso no solo requiere de la atención a detalles técnicos, sistemas de realce científico, sino también del elemento humano. Motivar a los empleados ayuda a lograr una mayor participación en esfuerzos medioambientales, lo cual puede requerir del trabajo en equipo (Govindarajulu y Daily, 2004). (Fernández et. al, 2003) destacan la necesidad de involucrar, entrenar, motivar e incentivar a los empleados, además de la implantación de innovación organizacional. **Conclusiones:** El recurso humano juega un papel muy importante en la implantación de sistemas de gestión medioambiental, sin embargo, se trata de un recurso muy complejo, debido a que cada persona actúa de manera diferente ante la misma situación, por lo que es importante que la persona encargada de su manejo tenga la habilidad de identificar las características de los empleados y con base en ellas, diseñar programas de motivación que permitan que los empleados decidan participar en este proceso.

80. A POLÍTICA DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE NO BRASIL: ANÁLISE DOS PROJETOS APROVADOS PELO MINISTÉRIO DA SAÚDE

Monica Vieira, Anna Violeta Ribeiro Durão, Carlos Maurício Guimarães Barreto, Valéria Fernandes Carvalho, Lúcia Maria Wanderley Neves, Júlio César França Lima

FIOCRUZ Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. Rio de Janeiro, Brasil

En el 2002 fue creada la Secretaría de Gestión del Trabajo y de la Educación en Salud (SGTES), inaugurándose en el Ministerio de la Salud un espacio destinado a la formulación de políticas de formación, desarrollo, planificación y gestión de la fuerza de trabajo en salud en Brasil. La Educación Permanente en Salud fue definida como estrategia fundamental para la recomposición de las prácticas de salud, buscando movilizar a los trabajadores a una postura de cambio de sus propias acciones, a través de la articulación entre educación y trabajo, visando calificar la atención a la salud, la organización de las acciones y servicios, los procesos formativos, las prácticas de salud y las prácticas pedagógicas. Esta investigación buscó analizar la política a través del acompañamiento de los proyectos aprobados por el MS, en el sentido de cotejar la política formulada y su implantación. A partir de la lectura de los documentos que fomentaron la política de Educación Permanente en Salud, de la identificación de los proyectos presentados y del análisis de los pareceres técnicos de proyectos aprobados fue posible relacionar la propuesta ministerial con los proyectos. Se percibe que la política de EPS fortalece el Programa de Salud de la Familia, especialmente en lo que se refiere a las acciones de calificación de los profesionales de nivel superior involucrados en el programa, principalmente médicos y enfermeros. De forma general las Universidades asumen la coordinación de tales proyectos que no parecen proponer alternativas innovadoras de recomposición de las prácticas de salud.

81. ¿CÓMO LLEGAR AL DIAGNÓSTICO DEL SDP?: INSTRUMENTOS DE ESTIMACIÓN MÁS USADOS EN SALUD

Rosa Martha Meda Lara, Andrés Palomera Chávez

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco, México

La definición del burnout se desarrolló centrándose en los componentes que Maslach y Jackson (1981) describieron como cansancio emocional, despersonalización y baja realización personal. A partir de esa idea se fueron diseñando otras escalas para evaluar el burnout. Posteriormente se fueron realizando modificaciones a las escalas en función del grupo de sujetos a evaluar, las particularidades de su trabajo, de los objetivos que establecieron los investigadores (estudios transversales, estudios longitudinales, etc.) o bien del modelo teórico que sustentaba la explicación del síndrome. Entre las principales escalas diseñadas para medir el síndrome de burnout están las siguientes: "The Staff burnout Scale of Health professionals (S.B.S-HP) desarrollado por Jones (1980) evalúa el burnout en profesionales de la salud tomando como base la idea esencial como síndrome de agotamiento físico y emocional. Tedium Scale (T.S.) o Tedium Measure (T.M.) (Pines, Aronson y Kafry, 1981). Utilizaron la definición del burnout como un estado de fatiga emocional cercana al tedio. Inventario de burnout de Maslach (M.B.I.) (Maslach y Jackson, 1981, 1986 y 1997). Es la escala más utilizada que parte de la definición centrada en tres dimensiones del burnout: Agotamiento emocional, Despersonalización y Realización personal en el trabajo Cuestionario Breve de Burnout (Moreno et. al, 1992). Explora tres áreas o variables fundamentales: El síndrome de burnout (SBO), las causas del burnout (CBO) y las consecuencias del Burnout (CON). Adicionalmente se han diseñado escalas para evaluar el burnout en grupos específicos como los siguientes: Psicólogos. El inventario de burnout de psicólogos (IBP), (Benavides, Moreno-Jiménez, Garrosa & González, 2002). Profesores. Teacher Stress Inventory (Fimian, 1984), Teacher Burnout Scale (Seidman y Zager 1986-87), Cuestionario de Burnout de Profesores Revisado (CBP-R) (Moreno, Garrosa y González, 2000a), Teacher Attitude Scale (Farber, 1984) School Principal-Experienced Burnout (Friedman, 1995). Médicos: Medical Personnel Stress Survey (Hammer, Jones, Lyons, Sixmith y Afficiando, 1985). Enfermería: el Nursing Stress Scale (Gray-Toft y Anderson, 1981) y el Cuestionario de Desgaste Profesional de Enfermería (Moreno, Garrosa y Gonzalez, 2000b). La relación de escalas antes enunciada no se agota, por el contrario, continuamente son diseñadas otras escalas a partir de criterios específicos que consideran aspectos como el idioma, las diferencias culturales, laborales, etc. que caracterizan la actividad del personal que trabaja con personas, que es el componentes que subyace en el desarrollo del síndrome de burnout.

82. LA CLASIFICACIÓN DIAGNÓSTICA PSICOSOCIAL (CDP): VALORACIÓN DEL DAÑO PSICOSOCIAL

María Àngels Carrión García

Instituto Técnico de Psicología y Formación "MAC" – ITPF-mac, Vilanova i la Geltrú, Barcelona, España

La presente investigación surge de la necesidad de efectuar, con garantías de éxito, el diagnóstico clínico y psicosocial para la evaluación de los trabajadores afectados por factores psicosociales nocivos en su entorno laboral. Se presentan aquí los resultados del análisis de casos clínicos que nos permite elaborar el protocolo de actuación interdisciplinaria "CDP", con el que médicos, psicólogos y psiquiatras, actuando de forma colegiada, puedan elaborar y establecer un diagnóstico adecuado con las consecuentes pautas de actuación, así como un correcto informe pericial.

83. LAS EMPLEADAS DOMÉSTICAS. UN GRUPO LABORAL INVISIBLE

Carlos Felipe Martínez Rodríguez, Luz Esther Olivera

Facultad de Enfermería y Nutriología, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Objetivo: Investigar sobre la actividad laboral de las empleadas domésticas de un área residencial de clase media alta de la ciudad de Chihuahua, México. **Método:** Investigación cualitativa basada en entrevistas semi-estructuradas a 10 empleadas domésticas de 26-60 años de edad, con un esquema laboral de entrada y salida diaria a su centro de trabajo. La mayor parte de las entrevistas se realizaron en la calle, cuando la empleada se dirigía a su centro de trabajo. **Resultados:** En todos los casos, la relación laboral fue catalogada como buena. La carga de trabajo varió de 1-6 días a la semana. A ninguna de las empleadas se le otorgan prestaciones de seguridad social pagada por sus patrones. El sueldo diario estuvo en el rango de 100 a 200 pesos diarios según las actividades realizadas. Se detectó un caso de alergia a las sustancias químicas utilizadas para la limpieza. Para el cuidado de sus hijos, recurren a miembros de su misma familia. **Conclusiones:** La relación laboral está definida por el binomio patrona-empleada y depende en gran medida de la empatía generada entre ellas. Solo si reciben buen trato permanecen en esa casa. No se encontraron rasgos de acoso psicológico. El concepto de empleada doméstica sumisa y abusada no existe en este grupo. Se trabaja para ayudar en la economía familiar. En algunos casos se gana más que los esposos que trabajan en la industria maquiladora.

84. ENCUESTA DE CALIDAD DE VIDA Y SALUD EN POBLACIÓN GENERAL Y TRABAJADORES

Andrea Oriana Guerrero Ahumada, Clelia Hillevi Vallebuona Stagno, Lorena Hoffmeister, Patricio Cárdenas, Bárbara Medina

Unidad de Estudios y Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles, Departamento de Epidemiología, Ministerio de Salud. Santiago de Chile, Chile

Objetivos: Conocer la percepción sobre distintos aspectos de la calidad de vida laboral: sobrecarga de trabajo, compatibilidad con labores domésticas, exposición a riesgos, tiempo dedicado a la jornada laboral y desplazamientos. Además de comparar aspectos sobre su calidad de vida y estado de salud, estilos de vida, redes y apoyo social entre otros, con la población general mayor de 15 años. **Método:** La Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud se aplicó el 2006 a una muestra probabilística de 6.210 personas de ≥ 15 años, con representatividad nacional, regional y urbano-rural. Se incluyeron aspectos como: calidad de vida, discapacidad, estilos de vida y entorno, daño agudo y accidentes. Además se incorpora temas de situación laboral, traslado y jornada, problemas laborales y trabajo doméstico. **Resultados:** Un 46,9% eran trabajadores. El 61,0% [IC95%58,5; 63,4] se siente bien o muy bien con su salud. El 44,8% [IC95%42,3; 47,3] trabaja más de 8 horas diarias. Un 24,7% está preocupado por las tareas domésticas y familiares, llegando en las mujeres a un 42,0% [IC 95%37,8; 46,3]. De éstas, un 43,5% [IC95%39,3; 47,8] son principales responsables de tareas familiares frente al 5,7% [IC95%4,7; 6,8] de los hombres. Un 18,3% de las mujeres señalan que su entorno cercano se queja frecuentemente por dedicación de tiempo al trabajo. Un 69,3% está afectado por la gran responsabilidad y atención y concentración, un 64,1% por exposición a riesgos y enfermedades, y un 62,6% por condiciones laborales deficientes. Los hombres declaran mayor exposición a riesgos (67,2% vs 58,2%) y a condiciones ambientales deficientes (58,4% vs 47,2%) que las mujeres. **Conclusiones:** Considerable carga de trabajo y doble carga de la mujer trabajadora. Los aspectos que afectan la calidad de vida de trabajadores están principalmente asociados a las condiciones de trabajo y a su organización y luego a los riesgos asociados a éste.

85. ESTRÉS LABORAL Y TIPO DE TRABAJO SEGÚN MODELO DEMANDA-CONTROL EN CONDICIONES LABORALES DE RESTRICCIÓN

Arlene Oramas Viera, Adriana Vergara Barrenechea

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Si bien el estrés es un problema para la salud laboral de reconocido impacto en diversas profesiones, aquellas que transcurren bajo exigencias específicas como vigilancia continua en el puesto de trabajo, tiene una forma particular de expresar este problema. En ese sentido va dirigido este estudio el cual explora con un diseño descriptivo los niveles de estrés psicosocial laboral y el tipo de trabajo según el Modelo Demanda-Control de Robert Karasek. Se realizó el estudio a 85 trabajadores, de estos 36(42,4%) mujeres y 49(57,6%) hombres. Se tuvieron en cuenta la edad, el sexo, la experiencia, el tiempo en el puesto de trabajo y el área en que laboran para realizar el análisis con las características evaluadas. Se aplicaron los instrumentos: JCQ-49, Patrones Subjetivos de Fatiga y la Entrevista Clínica Psicológica. Los resultados muestran una elevada rotación del personal tanto en cuanto a la permanencia en el centro como en el puesto de trabajo, al final de la jornada laboral los trabajadores refieren más síntomas de fatiga que al inicio con un mayor compromiso para las mujeres, los síntomas que predominan son generales y de fatiga física. En los hombres el aumento se debe a los síntomas de fatiga física y en las mujeres a los síntomas generales de fatiga. El trabajo se caracteriza por un

alto empleo de habilidades y capacidades, una baja autonomía de decisión, elevadas demandas psicológicas, una alta seguridad en el empleo y un elevado apoyo social tanto de los colegas como de los supervisores. Hay una tendencia en los hombres de referir un alto nivel de demandas físicas. Se distinguen dos grupos de trabajo, trabajo de alta tensión y trabajo pasivo, siendo este último predominante con un 62,4%. Existe un 25% de los trabajadores expuesto a un elevado riesgo para su salud por el desempeño de la tarea. Más de la mitad de los trabajadores refieren síntomas de alteración psicológica relacionadas o no con el trabajo, las más frecuentes referidas por los sujetos son a nivel afectivo y conativo, expresadas en alteraciones del sueño, ansiedad y depresión.

86. UN MODELO PARA LA INTERVENCIÓN PSICOSOCIAL: AEPA

María Àngels Carrión García, Francisco López, Jordi Tous

Asociación de Expertos en Psicología Aplicada "AEPA", Mollet del Vallés, Barcelona, España

El modelo "AEPA" de la Asociación de Expertos en Psicología Aplicada (Carrión, 2003, Carrión, González, López, Molina y Tous, 2004, 2005; Carrión y López, 2006), contempla el análisis de las situaciones de riesgo y las necesidades de salud que pueden estar presentes en la realidad laboral, así como la identificación de los recursos existentes que ayudan a conseguir bienestar. El modelo AEPA utiliza diversos instrumentos para evaluar los factores psicosociales y, a través de protocolos y metodología propia, se planifica la intervención posterior que tratará de corregir las actitudes y valoraciones cognitivas previas antes que estas se materialicen como conductas de riesgo.

87. INVENTARIO DE CONDICIONES DE TRABAJO DE CARÁCTER PSICOSOCIAL-MAC "ICT-CP-MAC"

María Àngels Carrión García

Instituto Técnico de Psicología y Formación "MAC" – ITPF-mac, Vilanova i la Geltrú, Barcelona, España

Los factores psicosociales son interacciones entre la concepción, organización, gestión, contenido del trabajo, realización de la tarea, así como las condiciones ambientales y sociales y las capacidades, necesidades, expectativas, costumbres, cultura y circunstancias personales de los trabajadores. Estas interacciones pueden potenciar o afectar tanto al bienestar, calidad de vida o a la salud (específicamente psicológica o mental) del trabajador como al desarrollo del trabajo. (López y Carrión, 2006). El objetivo del presente estudio es la validación del Inventario de Condiciones de Trabajo de Carácter Psicosocial-MAC "ICT-CP-MAC"2006, en población trabajadora.

88. FACTORES ORGANIZACIONALES Y POLÍTICA DE RECURSOS HUMANOS EN LA REDUCCIÓN DE ESTRÉS LABORAL

Maria Jesús Alonso Seoane

Universidad de A Coruña, A Coruña, España

Suele definirse el estrés laboral como la respuesta a las exigencias y características de un trabajo y de su organización, y la percepción, necesidades y aspiraciones de su aspirante. De estas dos variables: la individual, concretizada en las aspiraciones del ocupante del puesto de trabajo y su tolerancia al estrés; y la social (diferentes características organizativas: tanto de gestión de recursos humanos como de diseño de puesto), esta exposición mantendrá que son las características psicosociales y organizativas las principales generadoras del estrés laboral. Partiendo de esta base, haremos un breve análisis de cada uno de los factores que repercuten directamente en el estrés y que suelen recogerse en la lista de principales estresores, para vincular cada uno de ellos con una determinada función de personal que, desde un departamento de recursos humanos podrían contribuir a reducir el estrés laboral. Partiendo de la relevancia de esta relación entre los principales estresores del trabajo y una adecuada dirección y gestión empresarial, se darán pautas o ideas para reducir el estrés desde la política de recursos humanos, una de sus raíces principales, incidiendo en la necesidad de un cambio en los valores de la empresa. Para ello tomaremos como referencia el caso de España, país que se ha modernizado mucho recientemente a nivel social y empresarial, y que por imperativo legal ha realizado un gran esfuerzo de prevención en los últimos años, pero con escaso resultado en cuanto al estrés.

89. PROCESO PSICOSOCIAL DE SELECCIÓN POR COMPETENCIAS Y LA UTILIZACIÓN DE LAS PRUEBAS PSICOMÉTRICAS

Doris Céspedes Alvarado

Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica

Introducción: Los procesos de reclutamiento y selección se deben entender en el contexto de toda la dinámica de la organización, cultura y clima organizacional, moral laboral, salud y seguridad laboral, motivación y satisfacción, en sus manuales de puestos y perfiles profesiográficos, entre otros elementos que conforman los procesos de trabajo y, específicamente, los procesos humanos que subyacen a la vida de toda actividad laboral. Cada trabajador(a), debe cumplir tanto con las competencias técnicas para el puesto como con las competencias psicológicas que le favorecen un desempeño adecuado dentro de la organización específica. El ambiente psicosocial de trabajo, donde la comunicación asertiva, el trabajo en equipo y las relaciones humanas son fundamentales,

viene a constituirse como un factor crítico para el buen desempeño del trabajo y de esta manera que la organización brinde un servicio de excelencia. Lograr lo anterior implica en muchos casos modificar valores, actitudes, costumbres y posiciones éticas con espíritu de servicio y entrega en actividades en las cuales invertimos la mayor parte de nuestra vida productiva. La selección de personal por competencias es una actividad propia de las áreas de recursos humanos, y debe ser un proceso científico de ubicación idónea del trabajador, por lo cual deben introducir diferentes métodos tales como pruebas psicométricas, entrevistas por competencias y los centros de evaluación más conocidos en el idioma inglés como Assessment Center. **Objetivos:** Definir un proceso psicosocial de selección por competencias, determinando las competencias psicosociales de un puesto, definiendo el perfil por competencias, seleccionando las pruebas psicométricas y creando el diccionario por competencias del puesto. **Método:** Se utiliza la investigación tanto cuantitativa como cualitativa para los siguientes pasos: a) definición de las competencias de un puesto, b) selección de las pruebas psicométricas, c) diseño de los centros de evaluación, y d) Elaboración de los perfiles del puesto. **Resultados:** Como resultados de este taller se espera poder capacitar en un proceso psicosocial de selección por competencias con utilización de pruebas psicométricas. **Conclusiones:** Definir un proceso psicosocial de selección por competencias a través de: a) definición del perfil de un puesto, b) selección de las pruebas psicométricas del puesto, c) diseño de un centro de evaluación y d) elaboración del diccionario por competencias del puesto.

90. ESTRÉS EN EL TRABAJO EN ALTAMAR

Rebeca del Pino Peña

Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Cuernavaca, Morelos, México

Introducción: Una de las actividades ocupacionales más estresantes es la realizada en plataformas petroleras marinas por la existencia de múltiples estresores laborales derivados de una dinámica organizacional altamente riesgosa (Sutherland y Cooper, 1996, Del Pino, 2006). **Objetivo:** Realizar el diagnóstico del estrés en el trabajo del personal de las plataformas petroleras marinas más estratégicas de México por tipo de empresa de contratación y grado de riesgo del puesto laboral. **Método:** Estudio transversal, descriptivo y exploratorio con un diseño ex-post-facto, fundamentado en la aplicación de 540 cuestionarios sobre estrés en el trabajo a personal de plataformas petroleras marinas en México. **Resultados:** Se obtuvo un alto nivel de estrés en el trabajo en el personal evaluado y se encontraron diferencias altamente significativas ($p < .001$) con relación a la empresa de contratación y el nivel de riesgo del puesto de trabajo. Se identificó también que el personal de compañías contratistas y el que ocupa puestos de mayor grado de riesgo, son los grupos de trabajadores de mayor susceptibilidad de presentar en estas instalaciones. **Conclusiones:** Los hallazgos de esta investigación científica precursora en esta actividad ocupacional estratégica de alto riesgo laboral en México, ponen de manifiesto la necesidad de emprender una serie de intervenciones para el manejo preventivo, el control, la promoción y el seguimiento del estrés en el trabajo, así como de la mejora de la salud ocupacional y la calidad de vida laboral, con un mayor énfasis en los grupos de trabajadores más afectados.

91. OCCUPATIONAL STRESS AND ALCOHOL USE: A STUDY OF TWO NATIONWIDE SAMPLES OF OPERATIONAL AMBULANCE PERSONNEL AND POLICE IN NORWAY

Tom Sterud, Erlend Hem, Øivind Ekeberg, Bjørn Lau

Department of Behavioural Sciences in Medicine, Faculty of Medicine, University of Oslo. Oslo, Noruega

Objectives: Police and ambulance personnel are widely believed to have a high prevalence of excessive alcohol consumption. However, the empirical basis for this assumption is scant or non-existent. We assessed the association of alcohol use with burnout and job stress, with 'drinking to cope' and neuroticism as two possibly moderating factors in two occupations, the police- and ambulance services. **Methods:** A comprehensive nationwide questionnaire survey of police ($n = 2665$) and ambulance personnel ($n = 1180$) in operational duty. The questionnaire encompassed the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT), the Maslach Burnout Inventory, the Job Stress Survey, and the Basic Character Inventory (BCI). A series of multiple linear regression analyses were conducted to examine relationships among the variables. **Results:** With a modified AUDIT score of 6 or more, the prevalence for men was 17.7% (police) vs. 16.6% (ambulance personnel). The prevalence for women was 9.1% vs. 7.4%, respectively. Personnel who were male, younger, and with higher levels of neuroticism reported higher levels of alcohol problems. 'Drinking to cope' was most strongly associated with higher levels of alcohol problems (standardized beta = 0.29, $p < 0.001$), and was found to moderate the effect of depersonalization and gender. **Conclusion:** The prevalence of hazardous drinking was moderate in both groups. However, among those personnel who drank to reduce stress, males and those experiencing higher levels of depersonalization may be at increased risk of developing alcohol-related problems.

92. SÍNDROME DEL BURNOUT EN LA INDUSTRIA DE LA MAQUILADORA EN LA FRONTERA NORTE DE MÉXICO

Juana Trejo Franco), Luis Flores Padilla, Raúl Loya Lun, Armando Campos, Manuel Pando, Leticia Valdez Medina

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UIESS) Ciudad Juárez, Chihuahua, México

Objetivo: Identificar el Síndrome de Burnout en trabajadores de la industria maquiladora de Ciudad Juárez, Chihuahua. **Método:** Estudio: Descriptivo se entrevistó 172 trabajadores con formularios de Maslach Burnout Inventory MBI, en su área laboral y todos los turnos. Se utilizó EPI Info 2002, Consideraciones Éticas: estudio fue anónimo, con autorización directivos de la empresa. **Resultados:** Con relación a la edad el 62 % son < de 30 años, mujeres el 53 %, trabajan un promedio de 10 horas diarias, Síndrome de

burnout; En agotamiento emocional alto del 19.5 %; despersonalización alta 28.7; falta de realización personal 37.2 %. **Conclusiones:** El personal que labora en la maquiladora consume una parte importante de su día en el trabajo ocasionando un despersonalización muy alta 28.7 % a diferencia de otros estudios realizados en otros trabajadores, quizás esto sea debido al estrés relacionado la falta de realización personal por la estancia en el trabajo.

93. REPRESENTACIONES SOCIALES QUE ORIENTAN LA EXPERIENCIA DE VIDA DE LOS JÓVENES DE LA CIUDAD DE MANIZALES FRENTE A LA SALUD

María del Carmen Vergara Quintero

Universidad Autónoma de Manizales, Manizales, Colombia

Con el presente trabajo de investigación he querido aportar algunas bases que ayuden a encontrar un hilo conductor entre la formulación de las políticas y las necesidades, intereses y expectativas de la población. Los jóvenes, a quienes a diario vemos desde nuestro palco de adultos, se suelen percibir como personas en riesgo con una alta vulnerabilidad hacia la presencia de enfermedades de transmisión sexual, embarazos de adolescentes, una cierta tendencia por el consumo de sustancias psicoactivas y una cercanía pavorosa con la violencia. Y las políticas formuladas por los adultos responden más a sus miedos y saberes que a las necesidades sentidas por los propios jóvenes. En este sentido, he decidido abordar la problemática a través de las representaciones sociales que tienen los jóvenes con relación a la salud en el presente trabajo, para encontrar propuestas que ayuden a generar un mayor impacto en la salud de los jóvenes de Manizales. La inquietud que genera esta investigación parte del convencimiento de que es necesario escuchar la voz de los jóvenes para tener una visión integral de sus problemas y sus demandas de atención. Los resultados más relevantes de la investigación permiten comprender que las representaciones que orientan sus experiencias de vida frente a la salud parten de una visión amplia de ver el mundo, por lo que definen la salud como un estado de equilibrio entre la mente, lo material, lo espiritual, lo emocional y lo moral con proyección a lo social. El trabajo es una de las situaciones que los jóvenes consideran saludables, pero al mismo tiempo uno de los requisitos para lograrla, dado que genera libertad y autonomía. La salud tiene que ver con la violencia, con los derechos humanos y con la paz, "la salud es al individuo, como la paz es la colectivo".

94. ENTRE ESCADAS -GRUPO DE TEATRO DO CRST- EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Janete Silva, Helena Bento, Leila Maria Tavares Costa

Centro de Referência em Saúde do Trabalhador. Santo André, Brasil

Histórico e objetivos: A idéia de formar um grupo de teatro surgiu quando os usuários do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador da Prefeitura Santo André, formado por pacientes portadores de lesões por esforço repetitivo (Dort), se reuniam com a psicóloga para refletir sobre as conseqüências do adoecer no trabalho, suas causas e efeitos, principalmente no convívio familiar. O grupo sensibilizado pela história de vida de cada integrante percebeu a necessidade de ampliar esta discussão. **Método:** Além de utilizarmos os grupos operativos de Pichon Rivière, outra técnica aplicada é o Teatro do Oprimido, de Augusto Boal. Suas vertentes pedagógica, social, cultural, política e terapêutica se propõem a transformar o espectador (passivo) em protagonista da ação (criador e transformador). Tal técnica estimula a reflexão sobre o passado, a transformação do presente e a invenção do futuro. Sensibilizando os pacientes sobre os mecanismos que produzem o preconceito, ajuda-os a descobrir as opressões internalizadas que se expressam inconscientemente no cotidiano. **Resultados:** O grupo formado em 2003, já se apresentou em diversos locais, como sindicatos, prefeituras municipais, órgãos estaduais e empresas privadas, e eventos de ruas, levando sempre temas pertinentes à questão do trabalhador e sua relação no mundo do trabalho. **Conclusão:** As pessoas envolvidas no projeto falam que, ao utilizar a linguagem lúdica do teatro, provocam a reflexão acerca da sua realidade, a construção de auto-estima e de cidadania e a tomada de consciência de seus direitos e deveres. Sentem-se capazes, têm novas perspectivas para suas vidas e a satisfação de serem agentes de transformação.

95. COEFICIENTE DE ADVERSIDAD Y RESILIENCIA EN PERSONAL DE A BORDO DE LA MARINA MERCANTE

Ender Enrique Carrasquero Carrasqueño

Universidad 'Doctor Rafael Beloso Chapín'. Maracaibo, Venezuela

El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre Coeficiente de Adversidad (CA) y Resiliencia (R) en el personal de a bordo de la marina mercante, por lo que se realizó una investigación de tipo descriptiva correlacional, la muestra estuvo conformada por 120 tripulantes de a bordo discriminados en: 22 individuos de puente (capitanes, patrones, timoneles), 14 individuos de máquinas (jefes de máquinas, motoristas, aceiteros) y 84 individuos de cubierta (marineros, cocineros, contramaestres, estibadores). La determinación del CA y la R se le determino a través del Adversity Response ProfileTM, Versión 7.0; (b) Cuestionario de Distribución Demográfica. Para el tratamiento de la información se utilizaron métodos de estadísticas descriptivas y asociativas. El análisis de los resultados obtenidos en esta investigación, establece que los factores relacionados con el CA, el personal de a bordo posee un control, alcance, duración, con nivel moderado y bajo promedio internacional solo siendo superando solo el factor duración el cual se valoró como alto. En referencia CA la discriminación muestral indica posiciones de valoración moderada decrecientes de la manera siguiente: puente, máquinas, cubierta. Los factores resilientes de esta población se centra en un moderado gobierno de las emociones positivas y dirección de sentido de vida, moderada capacidad de borneo y reacción por mejorar las situaciones adversas con compromiso, iniciativa y creatividad, una moderada estanquidad lo que hace que la adversidad afecte otras facetas de la vida y

un alto nivel de capear al hacer de las situaciones pasajeras, pero con apoyo, estima y participación. Se determinó una alta asociación entre CA y R. Por otra parte, se evidenció que existe una fuerte correlación entre el CA, la edad de los individuos y antigüedad en el sector. Finalmente se propone unos lineamientos teóricos de Desarrollo del Capital Psicológico para la Resiliencia Humana, en empresas de alta fiabilidad.

96. CENTRO DE INMUNOLOGÍA MOLECULAR: TRABAJANDO EN LA CONSTRUCCIÓN DE UN ENTORNO LABORAL PSICOLÓGICAMENTE SALUDABLE

Virginia Marrero Lacería, Ricardo Amir Herrera García, Damaris de la Cueva Díaz, Idania Caballero Torres

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT), La Habana, Cuba

En el Centro de Inmunología Molecular, el trabajo mancomunado de especialistas, trabajadores y directivos está orientado hacia el objetivo central de contribuir al logro de un completo bienestar físico, mental y social y el consecuente mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores. Para lograrlo, nuestro equipo multidisciplinario ha hecho hincapié en la prevención y el control de los riesgos psico-sociales, centrandose su actuar en la motivación de los trabajadores al favorecer la gratificación de sus necesidades psicológicas más demandantes mediante el perfeccionamiento de los diseños de puestos de trabajo, la adecuada selección e inserción de los nuevos trabajadores, el mejoramiento integral de las condiciones laborales, la realización de talleres vivenciales para el diagnóstico y tratamiento del estrés laboral, la orientación psicológica individualizada y el trabajo en grupo, así como la creación de sistemas educativos que desarrollen habilidades técnico-profesionales, personales y sociales. Los resultados de nuestro trabajo serán expresados por cada uno de los expositores y se constatan en la elevación del nivel de motivación laboral, del sentimiento de pertenencia a la organización, el mejoramiento del clima laboral, la reducción del estrés, la disminución de los conflictos laborales y el establecimiento de relaciones interpersonales satisfactorias, tan necesarias para organizaciones como la nuestra con una alta promoción del trabajo en equipo y la capacitación de los trabajadores.

97. EVIDENCE BASED MODELS OF EMPLOYMENT FOR INDIVIDUALS WITH MENTAL ILLNESS

Liza Conyers, Kathleen Deery

Pennsylvania State University. University Park, Pennsylvania, EEUU

Evidence suggests that work can have a positive impact on the health of individuals with mental illness. One study found that formerly unemployed psychiatric patients who achieved competitive employment tended to have lower symptoms, better overall functioning, higher self-esteem, and higher satisfaction with finances after controlling for baseline levels of these variables (Mueser et al., 1997). Work can also facilitate recovery by providing daily structure, the opportunity for social connections, reduced dependency on public welfare and family members, and a sense of normalcy and meaning to life (Noble, 1998). Despite these advantages to employment, many individuals with severe and persistent mental illness are excluded from the world of work. In fact, the unemployment rate among people with severe and persistent mental illness in the United States is typically above 85% (Anthony & Blanch, 1987; Goldberg, et al., 2001; Noble, 1998). In light of these findings, it is critical that health and work professionals are well informed about the evidence-based models that have demonstrated successful employment outcomes for this population. This presentation will provide an overview of models of psychiatric rehabilitation used in the United States to assist people with severe and persistent mental illness overcome barriers to employment. Legislative policy and research findings will also be presented. Participants will have the opportunity to discuss the various strengths and weaknesses of each model as well as the day-to-day pragmatics of working and doing research in the field of vocational rehabilitation with individuals with serious mental illness.

98. ESTRÉS LABORAL EN TRABAJADORAS MANUALES

Thelma Bonne Gali, Maylen Martínez T., Náyare Suárez A.

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Introducción: Existen procesos lesivos presentes en la organización laboral y su ambiente con repercusión negativa en la salud del trabajador como es el estrés al aparecer ante demandas intensas o duraderas, se realiza una investigación en las costureras de la Gran Fabrica Textil. **Objetivos:** 1) Determinar el estrés laboral en trabajadoras manuales, y 2) Estimar la tasa de prevalencia de estrés según variables demográficas y ocupacionales. **Método:** Se realiza investigación descriptiva en un universo de 83 trabajadoras, se aplican: Escala Sintomática de estrés de Seppo Aro, Cuestionario Conflicto –Estrés, Escala de Salud General de Goldberg y Cuestionario de percepción de problemas socio-laborales. Se utilizó el paquete estadístico SPSS y las tasas de prevalencia estimadas de manera puntual con un intervalo de confianza al 95%. **Resultados:** Se determinó que el 89% de las trabajadoras presentan estrés del cual el 47% se constata en las de mayor edad y tiempo de trabajo, siendo percibidas las condiciones laborales inadecuadas en 9 de cada 10 trabajadoras, 7 de cada 10 presentan síntomas subjetivos patológicos de estrés con predominio a partir de los 12 años de trabajo, donde 6 de cada 10 evalúan el apoyo social laboral como insuficiente. **Conclusiones:** Existe un predominio de estrés laboral, identificándose inadecuadas condiciones de la ambiente físico, sobrecarga laboral cuantitativa, insatisfacción laboral y variada sintomatología psicósomática. Fueron estimadas altas tasas de prevalencia referente a la percepción de las condiciones laborales y la valoración de apoyo social laboral no efectiva.

99. CARTAS Y NOTAS SUICIDAS: EVIDENCIAS E INSTRUMENTO DE SOPORTE TERAPÉUTICO EN PROCESOS DE DUELO

Gloria Sierra Uribe

Grupo de Investigación Salud Colectiva. Bogotá, Colombia

Introducción: Las cartas y notas de suicidio se constituyen en material jurídico legal, como una prueba del acto cometido, permitiendo en algunos casos confirmar el suicidio y descartar un homicidio. Son además, un elemento de análisis psicológico que permite entender el devastador evento y da algunas luces al psicólogo acompañante en el proceso elaboratorio del duelo. **Objetivos:** Analizar el contenido general y psicológico de las cartas y notas de personas suicidas que reposan en el Instituto Nacional de Medicina Legal y en la consulta privada, en el periodo comprendido entre 1998 y 2004. Establecer pautas de acompañamiento psicológico en el proceso elaboratorio del duelo en las personas involucradas. **Conclusiones:** La investigación permitió el análisis de las siguientes categorías: el destinatario, en la que se lee los vínculos establecidos, permitiendo una cartografía familiar. El motivo: (amoroso, enfermedad, venganza, depresión, problemas económicos o sociales, traumas), es el elemento más importante en el proceso de duelo, porque existe una razón sobre la cual se trabajará. Las peticiones que de inmediato se convierten en obligaciones para los dolientes, algunas de imposible cumplimiento lo que incrementa la ya lógica culpabilidad. Finalmente una despedida que generalmente incluye una percepción metafísica y amorosa, con solicitud de perdón especialmente a la madre o los hijos. El trabajo investigativo se ha complementado con el análisis de los protocolos de necropsia, por toda la simbología e intencionalidad en la elección del sitio del suicidio, así como el método y forma de llevarlo a cabo. En la presentación se hará una ejemplificación y una lectura de estos instrumentos: la nota suicida y protocolo de levantamiento, todo ello conducente a la lectura psicológica en beneficio del proceso elaboratorio del duelo.

100. EL PATRÓN DE CONDUCTA TIPO A Y SU RELACIÓN CON LAS BAJAS LABORALES DE TIPO PSIQUIÁTRICO

Antonio Félix Raya Trenas, Rosario Ruiz Olivares, Juan Antonio Moriana Elvira, Javier Herruzo Cabrera, María José Pino Osuna

Departamento de Psicología, Universidad de Córdoba. Córdoba, España

La presente comunicación estudia la relación existente entre el Patrón de Conducta Tipo A (PCTA) y algunos problemas psicológicos (ansiedad, depresión) que motivan bajas laborales de tipo psiquiátrico. Para este fin seleccionamos a un grupo de 100 profesores de educación secundaria que han sufrido baja laboral de tipo psiquiátrico y un segundo grupo (control) de 100 profesores sin antecedentes de problemas psicológicos ni psiquiátricos, ni bajas laborales de este tipo. A ambos grupos se le administra la Jenkins Activity Survey (Form H) y se constata que el grupo con baja laboral representa un perfil acusado de Personalidad Tipo A en comparación con el grupo control que no presenta puntuaciones elevadas en este patrón. A continuación debatimos las implicaciones que tiene el PCTA en algunos trastornos mentales, su importancia en entornos laborales y la utilidad que implicaría utilizar medidas de prevención y/o predicción para reducir el número de bajas y para modificar conductas de riesgo entre los trabajadores.

101. PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA CAPACITACIÓN SOBRE ITS/VIH/SIDA A RECURSOS HUMANOS DEL SECTOR DE LA SALUD

Meinardo Zayas Vinent, Tamara Lozano García, Manrique Montoya Milanés

Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Objetivo: Realizar una propuesta metodológica para la capacitación sobre ITS/VIH/SIDA a recursos humanos del sector salud. **Método:** estudio cualitativo donde se utiliza la metodología participativa a partir de la movilización en el individuo y el grupo de las actitudes, prejuicios, valores y vivencias individuales, el taller tendrá una fase teórica – práctica con 20 horas de duración y una fase de trabajo comunitario con 20 horas donde el trabajador realizará auto preparación, coordinaciones y actividades prácticas en su centro laboral y su comunidad. El programa analítico de la fase teórica – práctica consta de 10 temas en cada uno de los cuales tiene su objetivo, contenido, desarrollo, metodología, tiempo, recursos humanos - materiales y docente que impartirá el tema. **Resultados:** Se realizó un taller piloto con la participación de 30 cursitas, los cuales terminaron el taller con buenas calificaciones y formados como promotores. **Conclusiones:** los promotores tienen habilidades que le permitan realizar sus acciones educativas (individual y grupal) de manera efectiva. **Recomendación:** Extender esta metodología a los talleres dirigidos al sector salud.

102. SALUD MENTAL EN EL TRABAJO

Pablo Alberto Garaño

Centro de Estudios del Trabajo. Buenos Aires, Argentina

El propósito de este trabajo es poner en debate el tema del sujeto en el proceso de trabajo. Se propone historizar y confrontar algunos supuestos del modelo hegemónico de salud de los trabajadores en el contexto argentino. Salud mental en el trabajo es el campo de estudio que tiene por objeto analizar los procesos psíquicos, afectos, ideas y emociones movilizados en el sujeto en el proceso de trabajo. Deseamos contribuir a hacer visible esta dimensión que permanece negada tanto en el marco jurídico del Sistema de Riesgos del Trabajo como en los servicios de medicina laboral. El mundo laboral en el modelo económico vigente de ajuste permanente y exclusión social desafía nuestra práctica profesional y nos confronta con un sujeto que tanto tenga trabajo o este desocupa-

do debe luchar por constituirse en protagonista de su historia personal y social. El deterioro de las condiciones de trabajo es el escenario donde se hace presente la sombra de la desocupación. Consideramos la realidad laboral aquello referido a la organización y al proceso de trabajo en el contexto institucional, tanto de las reglas como las prácticas reales de desempeño por parte de los trabajadores. Un caso concreto: "trabajadores ferroviarios frente al arrollamiento de personas" permitirá ilustrar la propuesta teórica, el abordaje metodológico carácter cualitativo y una conceptualización de daño psíquico. Las categorías analíticas esenciales de la presentación son: sujeto, trabajo y salud.

103. INTERACCIÓN ENTRE TRABAJO Y ADICCIONES. INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

Roberto J. Córdova Contreras

Facultad de Enfermería y Nutriología, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Introducción: Las adicciones actualmente se consideran como un problema de salud pública a nivel mundial al grado que la Organización de las Naciones Unidas se pronunció y fijó su posición en la Declaración Política: principios Rectores de la Reducción de la Demanda de Drogas y Medidas de fomento de la Cooperación internacional en la Lucha Contra el Problema Mundial de las Drogas de junio de 1998. **Objetivo:** Evaluar la interacción de las adicciones en el ambiente laboral. **Método:** Investigación cualitativa aplicada a 5 personas masculinas con diagnóstico de adicción y con el criterio de inclusión el haber estado en un proceso de rehabilitación por consumo de drogas, en algún centro de atención para adictos. Técnica utilizada: entrevista profunda semi-estructurada. Se elaboraron 5 preguntas claves para desarrollo de la entrevista. **Resultados:** Existe un consenso en todos los entrevistados en el sentido de que el adicto no es una persona productiva y responsable y que incluso es un factor de riesgo para sus compañeros y el adicto mismo. Todos ellos perdieron su trabajo por la adicción, pues todos reportan que asistían intoxicados y en algunos casos hasta se dedicaban a robar y en otros casos generaban violencia física entre sus compañeros. **Conclusiones:** Finalmente todos concluyen que una persona con la adicción activa no es una persona confiable para que se le delegue una responsabilidad laboral, salvo aquellos que ya se sometieron a un proceso de rehabilitación y deben estar bajo reserva.

104. LA FAMILIA Y SU RELACIÓN CON LA VIDA LABORAL

Virginia Marrero Lacería, María Quínde, Patricia Rodríguez, María de Lourdes Marrero, Isabel Lauro, Paloma Yébenes

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT), La Habana, Cuba

La vida familiar y la vida laboral son dos escenarios importantes para el trabajador, ya que a través de ellos, se pone en contacto con otros seres humanos, para intercambiar informaciones, roles, funciones, afectos, y motivación significativamente importantes para ellos. Mediante el trabajo el individuo obtiene ingresos para su sobrevivencia, se desarrolla sus capacidades, y habilidades, se desarrolla su inteligencia emocional, así como su vida de relación, mientras que en la familia acontece la procreación y por ende la perpetuación de la especie humana, es el pilar sobre el que se desarrolla el individuo, el espacio donde crece y aprende los valores como ser humano, donde se aprende a dar y a recibir, donde se aprende a relacionarse con otros miembros del sistema familiar y/o social. Sin embargo, pocos estudios e investigaciones han tratado sobre la relación existente entre la vida laboral y la vida familiar, por lo general se han investigado de manera aislada, sin establecer vínculos o relaciones, sino más bien, la relación entre la Salud del trabajador y la vida laboral y/o la vida familiar. Recientemente ha comenzado a aparecer en la literatura algunas investigaciones que reflejan esta relación entre estas dos vidas del trabajador y se plantea la presencia de Conflictos de roles destacando la prevalencia del rol laboral por encima del rol familiar. En esta presentación abordaremos las investigaciones realizadas en la actualidad sobre esta temática, teniendo en cuenta el factor de género, la situación socio-económica existente en los países de Latinoamérica, que ha conllevado a la emigración de los padres de familias, produciendo los cambios existentes en las familias modernas, así como, la incorporación cada vez más creciente de la mujer a la vida laboral y a la doble jornada laboral. Todo esto ha provocado cambios en la estructura familiar, la aparición de violencia y acoso familiar y/o laboral, incremento de familias monoparentales, tasas de divorcios elevadas en muchos de los países del hemisferio, así como incremento del trabajo infantil en países del tercer mundo.

105. CONSTRUCCIÓN DE UNA EXPERIENCIA EN SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA PARA ESTUDIANTES DE PREGRADO DE ODONTOLOGÍA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Martha Esperanza Fonseca Chaparro, Blanca Cecilia Nieva Reyes

Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia

La línea de profundización Salud Familiar y Comunitaria es una experiencia académica para la formación de un(a) odontólogo(a) integral, en la construcción de propuestas de desarrollo social, desde la perspectiva de la promoción de la calidad de vida y de los derechos humanos. Se enfoca en tres acciones orientadoras: Comprensión: construcción colectiva y solidaria de una forma de entendimiento de la calidad de vida y salud de las comunidades vulnerables. Interacción: Se identifican con las comunidades sus principales problemas y se crean alternativas de acción conjuntamente. Creación: generar, aplicar y conceptualizar la experiencia de interacción y comprensión dentro de un marco de producción de saber. La investigación gira en torno a: Calidad de Vida y Salud, Cultura Indígena y Salud Comunitaria, derechos humanos y Desplazamiento forzado en Colombia. REFERENTES DE SENTIDO: 1) Uno ineludible tiene que ver con lo público. Como Universidad del Estado se ocupa de los problemas prioritarios para la sociedad en su conjunto y reflexiona sobre el tipo de profesionales que necesita el país y se empeña en formarlos; 2) La equidad "se fundamenta

en un criterio de justicia social que no niega la diversidad, e incluso la conceptúa como un elemento enriquecedor de lo social, y presupone la superación de toda práctica de discriminación en cualquiera de las esferas de la actividad humana"; y 3) La participación, el respeto y la autonomía: real y efectiva en relación con los asuntos que afectan a las comunidades. REFERENTES CONCEPTUALES: 1) Calidad de vida: acogemos los planteamientos de Manfred Max-neef y Amartya Sen., y 2) Derechos Humanos y el derecho a la salud: muy ligado a la discusión sobre calidad de vida está el enfoque de derechos. Estrategias: 1) Enfoque promoción de la calidad de vida; 2) Interdisciplinariedad, y 3) Construcción y desarrollo social. Son tres los escenarios y cuatro los proyectos en los que estamos comprometidas: En el Municipio de Inzá – Cauca, en el Municipio de Soacha y en la localidad 20 de Bogotá (Sumapaz). De cada uno de ellos se ha hecho la inscripción al Congreso para contar con un espacio y exponer la experiencia adelantada.

106. DANZA DE LA VIDA

David Max Olivares Alvares

Centro de Estudios Transdisciplinarios de Bolivia. Cochabamba, Bolivia

Introducción: La danza de la vida, es una técnica inspirada en la biodanza. La intervención grupal de esta técnica permite generar ambientes creativos, afectivos y generadores de vitalidad en las organizaciones. Un taller de danza de la vida está estructurada en tres fases: inicial, intermedia y la final. La fase inicial está caracterizada por ejercicios sinérgicos que promueven la sensibilización de los participantes. La fase intermedia, busca exteriorizar facetas ocultas de la personalidad. La fase final es la etapa más rítmica que despierta en los participantes la vitalidad y energía. **Objetivos:** Promover el desarrollo integral de los participantes, utilizando como recursos la música, los ejercicios físicos y la vivencia. Desarrollar la creatividad, la afectividad y la cohesión grupal. **Método:** Los métodos de intervención tiene un enfoque gestáltico – fenomenológico. **Resultados:** A nivel grupal: cohesión grupal, disponibilidad para la resolución de conflictos. A nivel personal: Fortalecimiento de la vitalidad, mejora de la salud integral.

107. A EXPERIÊNCIA DO MOVIDA (MOVIMENTO DE DEFESA DA VIDA E DA SAÚDE DOS TRABALHADORES E TRABALHADORAS) EM SANTA CATARINA E NO BRASIL

Adilton José de Paula, Lorenzo Cheli Neto

Federação dos Trabalhadores nas Indústrias da Alimentação de Santa Catarina (FETIESC). Itapema, Brasil

O Movimento em Defesa da Saúde, Segurança e Qualidade de Vida da Classe Trabalhadora Catarinense – MOVIDA, nasceu em Itapema-SC, no dia 06 de maio de 2003, fruto de inúmeras atividades de estudo, pesquisa e conscientização realizada pela Federação dos Trabalhadores nas Indústrias do Estado de Santa Catarina – FETIESC, um pool de entidades sindicais, associações de LER/DORT e representantes ativos de mandatos legislativos do campo democrático e popular. Idealizado por um grupo de pessoas comprometidas com as questões de saúde, segurança e qualidade de vida da classe trabalhadora catarinense, o MOVIDA/SC ganhou propulsão, justamente, quando conseguiu pautar a problemática da saúde, como uma questão política; quando conseguiu sair da esfera meramente técnica, para a alçada política. Para a Fetiesc, as questões de saúde e segurança no trabalho, resultam da luta travada, desde o ano 2.000, pelo Departamento de Formação e o Departamento da Mulher, quando ambos promoveram inúmeras atividades de formação e organização sobre saúde e segurança da classe trabalhadora catarinense. Nestas atividades, percebe-se a dura realidade sofrida pelos trabalhadores e trabalhadoras. O diagnóstico apontava a latência de inúmeras patologias do trabalho e uma verdadeira epidemia de LER/DORT. O MOVIDA/SC é um movimento livre, autônomo e independente preocupado única e exclusivamente com a saúde, segurança e qualidade de vida do conjunto da classe trabalhadora catarinense.

108. LA POBREZA: UN EFECTO DE LA GLOBALIZACIÓN

Raúl Quintero Novoa

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Ciudad Juárez, México

Objetivos: Analizar en las economías de los países deudores, los efectos de los ajustes estructurales recomendados por el Fondo Monetario Internacional, para "impulsar su crecimiento", y como contrarrestar sus consecuencias. **Método:** Se llevó a cabo una revisión de literatura sobre los resultados obtenidos por algunos de los países que aplicaron los ajustes económicos y estructurales recomendados por el Fondo Monetario Internacional. **Resultados:** Con la creación de instituciones financieras internacionales, como el Banco Mundial, el FMI y recientemente la Organización Mundial de Comercio (OMC), es que empiezan a surgir los problemas de los países periféricos debido a la imposición de ajustes económicos estructurales. En África, los proyectos de desarrollo han chocado contra políticas mal orientadas que han precipitado en la miseria a un número creciente de población. En Asia la globalización no ha conseguido reducir la pobreza; y tampoco ha favorecido su estabilidad económica. En América Latina, el "corralito" argentino puede constituir sólo la punta de un iceberg que puede contagiarse a todo el continente. **Conclusiones:** Los países en vías de desarrollo no necesitan de recetas de crecimiento, se les debe respetar las secuencias y ritmos a que ellos están habituados. Se deben dejar actuar a dichas economías según las leyes del libre mercado, integrándose para aprovechar sus ventajas comparativas. Se debe evitar la intromisión de instituciones financieras internacionales saqueadoras de recursos humanos y naturales.

109. EL CAMINO DE LA REFORMA EN SALUD: DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD AL SISTEMA PÚBLICO NACIONAL DE SALUD. CASO VENEZUELA

Miriam Sánchez Rodríguez

Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela

Introducción: La Reforma en Salud en Venezuela ha transitado un camino largo y difícil. Se han hecho esfuerzos por lograr la instauración de un sistema de salud verdadero; sin embargo los intereses y las improvisaciones han obstaculizando la consolidación del mismo. Haciendo un intento para establecer una cronología del proceso, tenemos desde 1909 pasando por la constitución de 1961, llegando a una época de transición donde se produce un giro político en el país en 1999 año en el cual el derecho a la seguridad social y a la salud, se enmarco en el nuevo marco jurídico-político adquiriendo por rango constitucional características de servicio público no lucrativo, universal, garantizado por el Estado, de conformidad con lo dispuesto en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. **Objetivos:** 1) Describir el proceso de la reforma en Salud en Venezuela en sus dimensiones institucional y jurídica enmarcado en las propuestas neoliberal y social; 2) Identificar las acciones y los instrumentos que han determinado la reforma en salud; 3) Reflexionar sobre los determinantes políticos, sociales y jurídicos de la salud en Venezuela. **Método:** Investigación documental, descriptiva analítica, utilizando fuentes directas e indirectas, principales y secundarias. **Conclusiones:** Para el momento de concluir este trabajo, preocupan altamente las indefiniciones en términos de aprobación en segunda discusión de la Ley de Salud y del Sistema Público Nacional de Salud, sobre todo en un escenario donde la "Misión Barrio Adentro" con sus tres niveles de atención. Esto se produce sin una base legal que lo sustente ni una institucionalidad reconstruida para tal fin.

110. DOCUMENTAL: "MUJERES CRUZANDO FRONTERAS"

Lucía Faerrón, Mónica Quirós, Milena Berrocal, Rocío Loría Bolaños

Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica

El documental (19 min) muestra las experiencias de mujeres indígenas ngäbe costarricenses y panameñas, así como nicaragüenses, que cruzan la frontera de sus países para dirigirse a la cosecha de café en la zona de los Santos, Costa Rica. Se conoce la ruta migratoria, narrada por ellas mismas, a través de situaciones personales y colectivas del trabajo, la migración, la salud y la convivencia. Mediante su presentación, proponemos abrir un foro de discusión (15-20 min) para plantear retos y consideraciones (acciones, políticas) que el contexto de la migración laboral femenina, el cambio en las relaciones de género y la precarización de la salud de hombres y mujeres, demandan en América Latina.

111. LA CONSTITUCIÓN BOLIVARIANA Y LA SALUD DE LOS TRABAJADORES Y TRABAJADORAS. BALANCE DE UNA GESTIÓN INNOVADORA

Eric Omaña

Petróleos de Venezuela (PDVSA). Caracas, Venezuela

Introducción: La participación de los trabajadores en el control de sus condiciones de trabajo se remonta a la Comuna de París, y más recientemente al movimiento obrero italiano. Venezuela, con la Constitución de la República Bolivariana, ha comenzado un cambio de paradigma que busca rescatar la participación y el protagonismo de los pueblos, rescate que presenta una expresión concreta en materia de seguridad y salud de los trabajadores y trabajadoras. **Objetivos:** Analizar los cambios de la gestión de seguridad y salud en la industria petrolera venezolana. **Método:** Encuestamiento a los delegados y delegadas de prevención para conocer sus opiniones sobre los contenidos de leyes, normas y reglamentos en materia de seguridad y salud y las formas como los cuadros gerenciales le dan cumplimiento. **Resultados:** Los delegados consideran que las leyes y normas producidos están en concordancia con los principios de participación protagónica y corresponsabilidad de la Constitución Bolivariana, pero los cuadros gerenciales de la empresa aún no entienden el papel protagónico de los delegados y delegadas de prevención, observándose una brecha entre los dictados de la junta directiva y el nivel supervisorio. **Conclusiones:** Se requiere más trabajo ideológico con los cuadros gerenciales para que se compenetren de hecho y no de palabra con la seguridad y salud de los trabajadores. Ello pasa porque la instancia gubernamental responsable de seguridad y salud de los trabajadores, el INPSASEL, cumpla su rol de sancionar a aquellos cuadros gerenciales que no terminan de entender que Venezuela y sus clases trabajadores están cambiando y para siempre.

113. CAPITAL HUMANO Y MERCADO LABORAL EN HERMOSILLO

Reyna Elizabeth Rodríguez Pérez, Luis Huesca Reynoso

Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Hermosillo, Sonora, México

El interés de este trabajo se centra en estimar las tasas de rentabilidad de la educación diferenciando el mercado laboral masculino y femenino, así como realizar un análisis de la discriminación con la idea de captar las diferencias en los ingresos que no son explicadas por diferencias en las dotaciones de capital humano de los profesionistas por área de estudio y género en Hermosillo, Sonora, México. Se toma como base la información de la ENEU 2001. La hipótesis consiste en probar que el rendimiento de la inversión en capital humano es menor para las mujeres en relación a los hombres, con los mismos atributos de capital humano en los diferentes grupos de profesiones. Para ello se utilizan diversos métodos como el método estándar, el elaborado, la función de ingresos minceriana, la técnica de Oaxaca para analizar la discriminación, y la técnica de corrección usada por Heckman para solucionar el

llamado sesgo de selección. Como conclusiones se encontraron una mayor rentabilidad de los estudios universitarios, a favor del hombre, sin embargo, al analizar dentro de las áreas de estudio se aprecia una gran heterogeneidad en los rendimientos. Por género se observa mayor rentabilidad de los hombres en ciencias sociales y para las mujeres en ciencias de la salud, naturales y exactas. También se encontró que la mayor parte de las diferencias salariales que se deben a discriminación es mayor en el área de ciencias económico-administrativas, siendo menor en ingenierías y tecnología, lo que permite suponer que las mujeres que se encuentran en las áreas que se consideran exclusivas del género masculino experimentan un mayor salario y menor discriminación en el mercado laboral.

114. MOVILIDAD, TRABAJO Y SALUD: INMIGRANTES TEMPORALES EN LOS SANTOS, COSTA RICA

Rocío Loría Bolaños, Timo Partanen, Milena Berrocal, Benjamín Álvarez, Leonel Córdoba

Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica

Objetivo: Identificar las condiciones (trabajo, salud y vivienda) de inmigrantes recolectores de café en Costa Rica, para implementar medidas de protección de su salud y calidad de vida. **Método:** Desde un enfoque integral salud-antropológico, se aplicó un censo (4,687 panameños; 1,882 nicaragüenses) durante 2004-2005 y se realizaron entrevistas abiertas y observaciones a trabajadores, empleadores y prestatarios/os de servicios durante los períodos de recolección del café comprendidos entre 2003-2005, en los Santos. **Resultados:** Por su situación migratoria irregular, la contratación temporal sin contrato formal ni garantías, así como la corta durabilidad del empleo (2 meses), la recolección se asume con intensificación física para lograr un ingreso mínimo (US\$37 semanal) que permita sostenerse durante el periodo laboral. Las condiciones de vida habitacionales (7-10 personas por albergue, 50% infraestructura en mal estado), físico-geográficas (43% aislamiento, +2000m centros población y servicios), socio-culturales, el cuidado y la alimentación son limitados ante la carencia de los recursos materiales de origen (agrícola de autosuficiencia, medicina natural, redes de intercambio) y de las restricciones en el lugar de destino. El aislamiento social y geográfico, las diferencias idiomáticas y culturales, afectan su nueva situación de vida. Esto empeora con el acceso limitado a los servicios básicos, se embate con un sistema médico cada vez más restrictivo (94% enfermos sin control), la indiferencia de la sociedad receptora y el duelo migratorio. **Conclusiones:** La migración por razones económicas conlleva a la exposición y asimilación de condiciones adversas y fluctuantes que interactúan en un proceso personal-familiar de desarraigo y adaptación cultural, en un contexto creciente de precarización del trabajo y del trato humano del que resultan importantes eventos interventores en la salud y la calidad de vida de las y los trabajadores inmigrantes.

115. DESEMPLEO Y SUS REPERCUSIONES SOBRE LA SALUD

Víctor García, Lourdes Bustillos Trujillo, Luz Esther Olvera Chávez

Facultad de Enfermería Y Nutriología, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Introducción: El desempleo forma parte del proceso de trabajo en el sistema de producción capitalista, el desempleado forma parte del ejército de reserva que mantiene siempre personas preparadas que necesitan trabajar, para sustituir a las que se encuentran en ese momento ocupadas. **Objetivos:** Conocer como se afecta la salud de un trabajador al formar parte del ejército de reserva en los sistemas de producción. **Método:** Investigación cualitativa realizada por el Método etnográfico a través de entrevistas profundas desestructuradas con guía de preguntas. Se realizó en Chihuahua, México, el año 2000. Se encuestaron 36 extrabajadores de la industria maquiladora desempleados: 12 operadoras que no terminaron secundaria; 14 técnicos, materialistas y mandos medios (terminaron secundaria pero no el bachillerato) y 10 universitarios. Se establecieron categorías y se hizo análisis basado en la Economía Política. **Resultados:** Se construyeron las siguientes categorías: 1) Autoestima, 2) Daños a la salud, 3) Prestaciones sociales, y 4) Conflictos familiares. La pérdida de la seguridad en un ingreso económico fijo tiene muchas repercusiones, que se dan sin relación con el nivel académico o el estatus socioeconómico de los trabajadores. Hay un gran deterioro de la autoestima porque al ser despedidos se consideran inútiles y desechados y que no sirven para nada, se generan altos niveles de estrés y depresión que les generan daños a la salud que se agravan debido a la falta de prestaciones sociales, esta situación produce una serie de conflictos familiares que aumentan las tensiones y los daños a la salud.

116. FACTOR DE RIESGO EN EL AGRO COLOMBIANO

Alexander Ochoa Pedrozo, Vilma Ochoa Vargas

Instituto Universitario de La Paz, Barrancabermeja, Colombia

Los objetivos del presente trabajo son: a) sensibilizar y mostrar la situación del campesino colombiano y b) presentar propuestas para mejorar situación en salud ocupacional. El tema que se va tratar es acerca de los factores de riesgo de tipo ocupacional referente al agro colombiano, dirigido a todos aquellos profesionales que tengan visión muy humana acerca de ello, ya que los campesinos colombianos que trabajan a diario labrando la tierra y sembrando cultivos, son los más afectados de las enfermedades de tipo ocupacional, pero debido a nuestra cultura éstos están de últimos en la cadena, pues la gran cantidad de campesinos de nuestro país no saben o no conocen siquiera qué es una enfermedad profesional ni que la genera, menos qué es un accidente de trabajo ni cómo evitarlos. Además de esto, debido a la alta tecnología que manejan los países del primer mundo en cuanto a maquinaria y venenos, pesticidas y herramientas, han generado gran impacto en esta población, ya que desafortunadamente la mayor parte de la población rural o al menos la mitad no conocen siquiera la escuela primaria. Todas estas cosas, más el desarrollo económico acele-

rado, nos han llevado a investigar y realizar una ponencia acerca de ello. Para ello, se utilizaron métodos de investigación teórico práctica por parte de los tecnólogos de la UNIPAZ. Los resultados y las conclusiones de la investigación se darán a conocer al final de la ponencia en el Congreso.

117. ENCUESTA DE SALUD LABORAL EN LOS SERVICIOS DE SALUD DE COLIMA

Alma Rosa Guadalupe Fernández Salinas

Servicios de Salud del Estado de Colima, Colima, México

Objetivo: Identificar el estado de salud laboral en los trabajadores de los Servicios de Salud del Estado de Colima (SSEC). **Método:** Estudio descriptivo prolectivo con trabajadores en unidades de trabajo de los SSEC de julio a septiembre de 2004, seleccionados al azar mediante sorteo aleatorio. Se aplicaron 3 cuestionarios: Evaluación burnout, Escala Salud General y cuestionario Flinders d.m.q. Variable desenlace: trabajadores quemados por el trabajo. Tamaño muestral: muestreo probabilístico aleatorio simple, 325 encuestas. Análisis: Media, porcentajes y ji cuadrado con SPSS 10.0. **Resultados:** 202 encuestas para analizar. En total 64 ítems de 3 cuestionarios, por los 202 participantes; total 12,928 respuestas. Sexo: femenino 63.4%; masculino 36.6%. Resultados combinados en tres escalas del cuestionario burn out: 1.5% calificaron quemados por el trabajo. Normales 67.3%; 10.3% con baja realización personal; cansancio emocional 6.4%; cansancio emocional inicial 4.5%. despersonalización 5%; despersonalización inicial 5%. Toma de decisiones, resultados: vigilancia baja 60.8%; vigilancia baja con alta evitación defensiva 15.3% y vigilancia baja con hipervigilancia alta 5.9%. Cuestionario Escala de Salud General resultados: alta desequilibrada (≥ 31 puntos) 55.5%; equilibrada (20-30) 41.5% y baja desequilibrada (≤ 19) 3%. Combinando los diagnósticos individuales de los 3 cuestionarios observamos "anormalidad" en 61.5%; vigilancia baja en 14%; cansancio emocional (sin burnout) en 9% y burnout 1.5% con $p = 0.0000$. Sólo una persona tuvo sus tres cuestionarios normales. **Conclusiones:** Un porcentaje mínimo de trabajadoras presenta el Síndrome de Desgaste Profesional y deberían ser atendidos. La encuesta de salud laboral de los SSEC mostró, en general, un panorama normal con variabilidad normal.

118. EVALUACIÓN INTEGRAL DE LA SALUD EN EL TRABAJO EN UNA EMPRESA DEL PLÁSTICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Jesús Gabriel Franco Enríquez, Mariano Noriega Elío, Alejandra Álvarez Nazario

Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. México DF, México

Objetivo: Realizar la evaluación integral de las condiciones de salud laboral en una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de productos de plástico, ubicada en la zona oriente de la ciudad de México. **Método:** Para la evaluación se utilizó el modelo denominado Verificación, Diagnóstico y Vigilancia de la Salud Laboral en la Empresa, el cual consta de dos instrumentos para recolectar información: la Cédula de Información General de la Empresa (CIGE); y el Cuestionario de Verificación (CV). Los datos se capturaron y procesaron en el programa de cómputo PROVERIFICA. El principal estimador de la metodología es el Porcentaje de Eficacia. **Resultados:** De manera global, el Porcentaje de Eficacia de la empresa fue de 74.0, que es un resultado Malo. De los diez capítulos que integran el Cuestionario de Verificación, aquellos con menores calificaciones fueron: Seguridad e Higiene, con 54.1 (Muy Malo); y Suministro de Materiales, Ingeniería y Mantenimiento, con 56.9 (Muy Malo); mientras que seis capítulo más oscilaron entre 63.9 y 77.1, calificación que el modelo considera Mala. Sólo dos capítulos obtuvieron calificaciones aceptables: Inducción y Capacitación, 97.7 (Muy Bueno); y Ecología (Medio ambiente), con 86.8 (Bueno). **Conclusiones:** Las condiciones de salud en el trabajo que se encontraron en el centro laboral estudiado fueron muy deficientes y contrastantes. Existe un evidente descuido en cuanto a la seguridad e higiene, ya que es una actividad económica reconocida reglamentariamente de riesgo alto. En la práctica, existen fallas notables en Inducción y Capacitación. Las calificaciones obtenidas en el capítulo de Ecología se debieron a que la empresa estaba participando en un proceso de certificación de la norma ISO 14000. El modelo contempla la elaboración de una propuesta de intervención para remediar los problemas detectados.

119. MORTALITY AND POSITION IN THE INCOME HIERARCHY: EVIDENCE FROM NORWAY

Dag Hofoss, Espen Dahl, Jon Ivar Elstad

Akershus University Hospital. Oslo, Noruega

Aim: This paper investigates the relationship between income in 1993 and subsequent 10-year mortality in Norway. Of particular interest is the steepness and linearity of the income gradient in mortality. Norway is an egalitarian country with low income inequalities and a comprehensive welfare system. Progressive taxation reduces the income of the richer and transfers increase the income of the poorer. One might therefore expect the income gradient in mortality to be flatter and more linear when mortality is grouped by net disposable income than by gross market income. **Method:** The data set is provided by official administrative registers and includes all Norwegian men (1 107 427) and women (1 087 842) aged 25-66 in 1993. Individual income is calculated by summing incomes for all family members and adjusting for family size. Gender-specific comparative mortality figures are standardized for age (6-year groups). **Results:** Progressive taxation and transfers strongly flatten and straighten the Norwegian income distribution. The effect on the income gradient in mortality is, however, not very strong. Preliminary results suggest that the relationship of mortality to income after taxes and welfare benefits is slightly, but not much, less curvilinear than the relationship between mortality and gross market income. **Conclusion:** The income gradient in mortality shifts in the expected direction when

income is redefined from gross market earnings to net disposable income. But even changes in income as big as those imposed by the Norwegian welfare state do not much change the income gradient in mortality.

120. EL SECTOR INFORMAL EN NUEVE CIUDADES DEL ESTADO DE OAXACA 1980-2004

Ana Luz Ramos Soto

Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca. Oaxaca de Juárez, México

Investigación que tuvo como objetivo general analizar los factores económicos y sociales que han incidido en el crecimiento de la informalidad de la economía en nueve ciudades del estado de Oaxaca, la hipótesis que fue eje central de este trabajo, es que no solo factores económicos sino sociales han incidido en el crecimiento de la informalidad de la economía en nueve ciudades del estado de Oaxaca en el periodo de 1980, 2004. la metodología utilizada para dar respuesta a esta hipótesis del periodo de 1980 al 2000, fue con fuentes de información secundarias, el periodo del 2004, se aplicó un cuestionario piloto en las nueve ciudades del estado de Oaxaca, y el resultado de este se maneja el modelo de análisis factorial; obteniendo como resultado que cinco factores han incidido para que se de el crecimiento de la informalidad en el mercado laboral, siendo estos: el factor políticas públicas, factor laboral, factor migración campo ciudad, factor determinantes de la pobreza y el factor salarial.

121. CRITERIOS SOCIOCULTURALES DE CONSIDERACIÓN ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA

Rocío Loría Bolaños Timo Partanen

Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica

Objetivo: Identificar criterios culturales de relevancia ética para el planeamiento y ejecución de investigación biomédica en contextos locales. **Método:** Se comparan experiencias de proyectos de investigación biomédicos en contextos de diversidad geográfica, epidemiológica, cultural y social, para señalar aquellos aspectos culturales que precisen considerarse en la planificación de estudios, así como desde la revisión por parte de un comité ético científico (CEC). Se tomó en cuenta la experiencia de dos años del CEC UNA, aplicando tales los criterios para cada proyecto valorado. **Resultados:** Readecuaciones metodológicas e instrumentales durante la ejecución, tales como el uso de términos médicos que no se adaptan al conocimiento de la gente, problemas de comunicación con las personas participantes (informantes) tras asumir posiciones verticalistas o por desconocimiento del saber de los otros, conflicto/atención de situaciones no previstas (ritos, costumbres locales), el hallazgo de elementos culturales de la enfermedad cuando solo se han considerado los de nivel individual (características personales), son recurrentes en proyectos de investigación en salud tras la omisión de aspectos socioculturales no previstos durante su formulación. Investigadores y revisores de estudios biomédicos requieren la identificación de claves culturales que puedan considerarse en el diseño y la ejecución. **Conclusiones:** Se proponen líneas temáticas socioculturales para su inclusión en la planificación de investigaciones en salud, que posibiliten afianzar el respeto, la equidad y la beneficencia de las personas, tales como: identidad, idioma, costumbre/tradición, ubicación geográfica y movilidad, creencias y valores, comunicación social, cultura material, tradición/cambio, percepción e itinerarios de salud, relaciones de poder, género.

122. CARACTERIZACIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS Y MORBILIDAD LABORAL EN TRABAJADORES DE VÍAS FERROVIARIAS

Thelma Bonne Gali, Héctor Álvarez, Isolina Sánchez Jacas

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Introducción: La interacción del hombre, la ocupación y el entorno puede propiciar bienestar, confort de existir control acerca de las demandas, exigencias de la tarea, y premisas del rendimiento psicofísicas del trabajador, o por el contrario pueden aparecer procesos lesivos que comprometen su estabilidad. **Objetivos:** Caracterizar la morbilidad laboral en trabajadores de vías ferroviarias. - Identificar condiciones de riesgos ergonómicos en puesto de reparador de vías. **Método:** Se realiza un estudio descriptivo de la morbilidad laboral en reparadores de vías a partir de revisión de dictámenes médicos-legal de los años 1994 al 2005. Efectuándose un examen clínico a 55 reparadores que actualmente desempeñan esa labor en el municipio Santiago de Cuba que representa el 85 % de la población de ese puesto. A los que se les aplicó la Lista de chequeo ergonómica de Michigan, el Cuestionario de Molestias Músculo esqueléticas de Kourinka y el Patrón Subjetivo de Fatiga de Yoshitake, utilizándose para el análisis el paquete estadístico SPSS. **Resultados:** Son identificados como condiciones ergonómicas inadecuadas; la fuerza excesiva, las posturas forzadas, el estrés físico y el diseño de herramientas inadecuadas, junto a un entorno agresivo al realizarse la tarea al intemperie, incremento de la morbilidad por lesiones músculo esqueléticas en trabajadores con edad media de 47 años y 21 años promedio de trabajo, en el 73% de trabajadores dictaminados por invalidez sobresalen las sacro lumbalgias por esfuerzo, epicondilitis y las osteoartritis. Las molestias músculo esquelético mas referidas por trabajadores se localizan en espalda, hombros, codos muñecas y manos. Se identifica en el 77% de los reparadores síntomas subjetivos de fatiga con predominio al tipo físico. **Conclusiones:** Se caracterizan condiciones no ergonómicas en el puesto de reparador de vías ferroviarias que pueden propiciar la aparición de trastornos músculo esquelético. Se brindan recomendaciones a partir de un programa de intervención ergonómica.

123. LA SALUD EN EL TRABAJO Y LA INDUSTRIA MAQUILADORA DE EXPORTACIÓN EN EL NORTE DE MÉXICO

Sergio Real Valenzuela Luz Helena Sanín Aguirre

Facultad de Enfermería y Nutriología, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Introducción: La industria maquiladora tiene más de 40 años instalada en México. Esta industria de exportación en México sigue una dinámica económica distinta del resto de la planta industrial. **Objetivos:** Analizar la relación que el desarrollo de la industria maquiladora ha tenido, en paralelo, con el desarrollo, filosofía y práctica de la salud en el trabajo, especialmente en el norte de México. **Método:** Tomando como referencia una importante zona fronteriza de México (Chihuahua), se hace un recuento documental y a partir de la experiencia de los autores, sobre la situación de los servicios de salud en el trabajo antes y después de la llegada de la industria maquiladora de exportación a México así como sobre la evolución de los programas de postgrado en esta área y su impacto en la formación de recursos humanos capacitados. **Resultados:** Se identifica la importancia creciente de la maquila como fuente de empleo, la evolución que ha tenido la salud laboral así como el cambio de la cultura del trabajador. Se observa una creciente preocupación, en mejorar las condiciones de seguridad en las maquiladoras y de las instituciones educativas por dar respuesta a la creciente demanda de profesional especializado. **Conclusión:** La industria maquiladora es muy importante en relación al empleo, no puede soslayarse su análisis al estudiar la salud en el Trabajo. Se identifica una estabilidad y desarrollo de una industria de transformación paralela, así como un desarrollo de los servicios de salud en el Trabajo y en la formación de recursos humanos.

124. HEALTH AND CAPITALISM

Klaus Mauri Johansson

Dinamarca

Western thinking and practice, as far as health and illness is concerned, has long been biologically oriented. In medical training natural sciences, anatomy, physiology, biochemistry and pharmacology dominate beside the clinical, highly individually weighted topics. The material and cultural context be it family, neighborhood, community, state or the whole world is badly neglected. So are political, social and economical realities. Recent research has revealed that socioeconomic inequalities play a fundamental role in the complex processes creating health or illness, including preterm death. The social processes are mediated through psychological, biological and cultural mechanisms in ways that affects health and wellbeing. Capitalism, particularly in its current malign neoliberal and martial form, has, among other adverse effects, an inherent tendency to create inequality inside and between countries. Research results from several areas of sciences and arts will elucidate relations between health and capitalism to analyze whether optimal health for all human beings will be possible at all under capitalist rule. Central will be Wilkinson's research concerning the impact of inequality on health, Rossi's contribution on the Psychobiology of Gene Expression, Tudor Hart's political Economy of Health Care and Pollock's contributions about effects of privatization of health care. This evidence confirms systematically, that a political – economical system that produces and maintains social conditions with increasing income gaps, poverty, anxieties, insecurity, violence, humiliation and discrimination in itself are the main reasons for illness and preterm death.

125. LA PROTECCIÓN SOCIAL ANTE LA GLOBALIZACIÓN

Pedro Romualdo López Santizo

Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Guatemala, Guatemala

En Latinoamérica y el Caribe somos privilegiados de constituirnos en el espacio global proveedor de materias primas para todos los países desarrollados. Somos un espacio terráqueo con las cosmovisiones más diversas en todo el mundo. Así también las diferencias políticas son igual de diferentes y la falta de consenso de las mismas nos ha colocado en enorme desventaja ante los cambios vertiginosos en un mundo globalizado de economías abiertas. En la Declaración Universal de los Derechos Humanos, aprobada por Naciones Unidas en 1948, se establecieron los Derechos Económicos, Sociales y Culturales (DESC), que incluyen derecho al trabajo, la seguridad social, ingresos dignos, descanso, tiempo libre, salud, abrigo y vivienda, y cultura, entre otros; sin embargo después de casi 60 años la brecha entre ricos y pobres se exagera cada día más y la globalización ha venido a marcar más aún esta diferencia, pues se ha incrementado el desempleo y el desamparo en materia de protección social en los países del tercer mundo. La Protección Social ha tenido diversos cambios y formulas en nuestros países, pero han fracasado, salvo algunos países que han mejorado muchísimo su economía, cultura y política han mejorado su Protección Social. ¿Qué debemos hacer los países latinoamericanos y el Caribe para ser partícipes de la globalización en atención a los más desposeídos?, ¿serán nuestros funcionarios públicos los únicos responsables de las malas políticas de Estado?, ¿estaremos tomando nuestro verdadero papel los sindicatos, empresarios, académicos, profesionales y obreros en esta responsabilidad histórica?, ¿estamos realmente unidos para el futuro?

126. RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA. BONDADE OU INTERESSE?

Helio Rodrigues Andrade

SINDQUIMSP. Brasil

O debate em torno do tema da “responsabilidade social empresarial” no Brasil ficou mais explícito no final da década de 1990, coincidindo com o fim do período da abertura econômica. Convencidos da fragilidade do estado em combater a proliferação da pobreza, a violência e injustiça social, os empresários passaram a propor e desenvolver junto às organizações não-governamentais uma série de programas relacionados às questões tanto de caráter social como as ligadas ao meio-ambiente. O contexto no qual as empresas envolveram-se com tais questões é relevante para compreender os reais interesses, que as levaram a desenvolver um comportamento responsável. Depois da queda do socialismo real na Europa, o conservadorismo triunfante liberal decretou o fim da história. Os Estados nacionais não mais interferiam na economia, instituindo o império do “deus-mercado” como remédio para todos os males universais. Uma empresa socialmente responsável pode se constituir num ato de heroísmo ou de pura arrogância. De bondade ou interesses. Para uma empresa ser socialmente responsável ela deve comprometer-se com todos os processos da vida útil do produto, pois a responsabilidade, inicia-se com o processo produtivo interno, o que engloba o compromisso em especial, com seus trabalhadores, seus vizinhos, o meio-ambiente e a sociedade que consome os seus produtos, fato que não acontece. Podemos concluir que a chamada política de responsabilidade social (interna e externa) das empresas, caracterizam-se muito mais como uma política de caráter filantrópico e de interesses, não possuindo o perfil de uma efetiva política de Responsabilidade Social Empresarial.

127. EL TRABAJO, UN DETERMINANTE CLAVE DE LA SALUD EN CHILE, ABORDAJE DESDE LA POLÍTICA PÚBLICA

Helia Molina Milman, Santiago Mansilla
Ministerio de Salud. Santiago de Chile, Chile

La fuerza de trabajo, que representa el 54,9% del total de población del país, alcanza a 6.316.070 personas, de los cuales 5.779.660 están ocupados (8,49% de desocupados), el modelo productivo y económico han precarizado el empleo en muchos casos aumentando la vulnerabilidad de los trabajadores (as) y requiriendo un abordaje de protección social y salud de los trabajadores de acuerdo a la realidad imperante. Se presenta una propuesta de política nacional salud de los trabajadores en Chile en el marco del cumplimiento de los objetivos sanitarios, reducción de brechas de inequidad y mejorar la salud y calidad de vida de los trabajadores. Un proceso participativo entre un número importante de actores que comprenden el área gubernamental, no gubernamental, académica, gremios, etc. El objetivo general de la política propuesta es Disminuir la frecuencia y gravedad de los accidentes del trabajo y enfermedades profesionales en todos los lugares donde se realizan actividades laborales. Al mismo tiempo, propender al desarrollo de ambientes de trabajo saludables y seguros que permitan mejorar la calidad de vida en lo que concierne a la salud física y mental de toda la población laboralmente activa. Objetivos específicos: 1) Disminuir la inequidad en materias de prevención en la salud de los trabajadores; 2) Mejorar la calidad y oportunidad de la información en Salud Ocupacional; 3) Aumentar la cobertura de la Ley 16.744; 4) Mejorar las condiciones sanitarias de trabajo que aseguran una mayor prevención en salud ocupacional; 5) Promover la mayor participación ciudadana (trabajadores, empleadores, administradores del seguro, universidades y otros expertos y la acción intersectorial.

128. PERCEPCIÓN DEL RIESGO DE ACCIDENTES Y LESIONES EN EL TRABAJO EN UN GRUPO DE ESTIBADORES PORTUARIOS

Ibis Ávila Roque, Caristina Robaina Aguirre

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: En el marco de la ejecución de un proyecto de vigilancia e intervención para la prevención de accidentes y lesiones en el trabajo dentro de la actividad marítimo portuaria, se hizo necesario confeccionar un programa de comunicación de riesgo para los estibadores portuarios. Tomando en cuenta que la percepción del riesgo es un factor importante que se debe considerar cuando se Comunicados a evaluar la percepción del riesgo de accidente y lesiones en el trabajo en un grupo de estibadores portuarios para entender y predecir cómo responden a los peligros presentes en su lugar de trabajo. **Objetivo:** Evaluar la percepción del riesgo de accidente y lesiones en estibadores portuarios. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo en la Terminal marítimo portuaria Hai-Phong. El universo de estudio fueron los estibadores que laboran en la misma. La muestra quedó integrada por todos los estibadores (163 sujetos) que se encontraban trabajando en el momento de realizar el estudio (dos turnos de trabajo). Se aplicó un cuestionario auto administrado, utilizando el instrumento de Evaluación Dimensional del Riesgo Percibido por trabajadores (EDRP-T) referido en la NTP 578. Se evaluó 11 factores de riesgos, se agruparon en tres grupos: Carga Física, Condiciones de seguridad y de Organización del trabajo, las características que se consideraron fueron: conocimiento de los trabajadores, respuesta emocional de temor, constructo «vulnerabilidad» o «susceptibilidad, gravedad de las consecuencias, control/fatalidad del daño, potencial catastrófico, percepción de la demora de las consecuencias, estimación de la magnitud del riesgo percibido. Se conformó una base de datos y se analizó la misma a través del programa EPI-Info 2000. Se calcularon estadígrafos descriptivos y de tendencia central (media aritmética). **Resultados:** Se muestra el perfil característico de cada factor de riesgo evaluado, según las valoraciones realizadas por los trabajadores encuestados. Los factores agrupados en la categoría “Carga física”, fueron poco conocidos por los sujetos, se percibieron con baja respuesta emocional al temor, vulnerabilidad media, poca gravedad de las consecuencias, y posibles consecuencias a largo plazo. Los agrupados en la categoría de “Condiciones de seguridad”, fueron muy conocidos por los expuestos, se percibieron con alta respuesta emocional al temor, susceptibilidad individual de media a alta, control percibido medio, potencial catastrófico de medio a alto y la demora en las consecuencias inmediatas. Los que se agruparon dentro de la categoría “Organización del trabajo”, son muy conocidos entre los expuestos, se percibieron con alta respuesta emocional al temor, alta vulnerabilidad, gravedad de las consecuencias y evitabilidad media, control percibido medio y alto potencial catastrófico. **Conclusiones:** Los factores de riesgos más percibidos, están relacionados con las condiciones de seguridad y de organización del trabajo. Los riesgos relacionados dentro de la categoría de carga física de trabajo no son conocidos como tales por los trabajadores.

129. LAS OBSERVACIONES DE SEGURIDAD. SU IMPORTANCIA EN LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS CONDUCTAS SEGURAS EN LA ACTIVIDAD MARÍTIMO PORTUARIA

Caristina Robaina Aguirre, Ibis Ávila Roque

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: Se realiza un estudio de intervención en estibadores de una terminal marítimo portuaria en el mismo se utilizan las Observaciones de seguridad como forma de identificar los riesgos de accidentes y lesiones a los que están expuestos los trabajadores así como evaluar los resultados de la intervención. **Objetivos:** Identificar y evaluar las conductas seguras e inseguras en la actividad marítimo portuaria y los riesgos de accidentes y lesiones a los que se exponen los estibadores. **Método:** En el marco de un estudio de intervención se analiza de modo descriptivo los resultados de las Observaciones de seguridad realizadas en tres etapas diferentes del proyecto (antes, durante, después de finalizada la intervención). El universo estuvo constituido por 12 brigadas de estibadores a las cuales se les aplicó la técnica durante la ejecución de sus tareas en los diferentes procesos productivos. Resultados: Se muestra un incremento de las conductas seguras en las actividades fundamentales como manipulación de saquería, y carga general, fundamentalmente en las brigadas donde se realizó intervención educativa. Este incremento fue significativo en las segundas observaciones de seguridad, o sea durante el momento medio de la intervención (momento más activo). Es de destacar que las observaciones realizadas luego de concluida la intervención aunque aumentan sus porcentajes lo hacen de modo más discreto, por lo que podemos concluir que los programas de intervención educativa no deben culminar con la ejecución de un proyecto determinado sino que deben continuar desarrollándose permanentemente por el personal de salud y seguridad como forma de reforzar los conocimientos adquiridos y sobre todo manteniendo las conductas seguras en el ambiente laboral. **Conclusiones:** La técnica de observación de seguridad, resultó útil para identificar las conductas seguras y riesgosas en el ambiente laboral, facilitándonos una herramienta efectiva de evaluación e intervención ante los factores de riesgos de accidentes y lesiones.

130. UNA REFLEXIÓN ACERCA DE LA NOTIFICACIÓN DE LESIONES LABORALES EN CUBA. 1995-2004

Caristina Robaina Aguirre, Ibis Ávila Roque, Deborah Sevilla Martínez

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT) y Policlínico '19 de Abril'. La Habana, Cuba

Introducción: Los accidentes o lesiones no intencionales siguen siendo un problema de salud para la población cubana, constituyendo en el año 2004 la 5ta causa de muerte para todas las edades y la 1ra y 2da causa en las edades de 10-49 años. Los accidentes del trabajo también contribuyen a esta problemática, además de la repercusión económica y social que ellos representan en países en vías de desarrollo, como el nuestro. Los accidentes ocuparon el 2002 la 3ra causa de años de vida potencialmente perdidos. Además de la magnitud de los accidentes otro aspecto a tener en cuenta es el costo de los mismos, que pueden dividirse en: costos directos, costos indirectos y el costo de la calidad de vida. El concepto de accidentes de trabajo en ocasiones no considera lesiones laborales que ocurren sin incapacidad y de menor cuantía, por lo que deseamos enfatizar en el concepto de lesiones como punto de partida para la prevención de accidentes en el ambiente laboral, pues previniendo lesiones menores podemos evitar aquellas lesiones graves o fatales que llevan a la muerte a muchos trabajadores. **Objetivo:** El presente estudio tiene como objetivo fundamental realizar un análisis acerca del comportamiento de la morbi-mortalidad por accidentes del trabajo notificada en Cuba en los años 1995-2004. Se puntualiza además en el concepto de Lesión y no accidentes para resaltar el carácter preventivo de esta definición. **Método:** Se realiza una revisión de los informes de Seguridad en el trabajo e la oficina Nacional de Estadísticas de Cuba para valorar el comportamiento de la accidentabilidad laboral en el país durante los años 1995 a 2004. **Resultados:** Los resultados son mostrados en tablas y gráficos donde se refleja el comportamiento que han tenido los accidentes del trabajo en todo este periodo. Se reflexiona seriamente sobre esta situación, comparándose además con otros estudios realizados en la década anterior en nuestro país y estudios internacionales. Se destacan los sectores de la economía como la Construcción, Industria, Agricultura y el Transporte como los de mayor Índice de Incidencia (II) y mortalidad en este periodo estudiado y entre las provincias que presentan los indicadores más elevados en el país tenemos a Villa Clara, Cienfuegos y Sancti Spíritus, entre las centrales y además Las Tunas y Granma en la región oriental del país. Se realiza un análisis crítico de la tendencia a la disminución de la incidencia de las lesiones en este periodo de tiempo, no comportándose así la mortalidad. **Conclusiones:** La tendencia descendente de las lesiones laborales en nuestro país debe ser motivo de reflexión profunda por todas las personas interesadas en esta temática, la no notificación de accidentes laborales no mejora las condiciones de seguridad en el trabajo. La tasa de incidencia que mostramos hoy de 2,2 x mil trabajadores pudiera repercutir negativamente en la seguridad en el trabajo ya que según el comportamiento de la misma se puede pensar que se están acometiendo acciones eficaces que reducen las lesiones en el ambiente laboral y esto es muy peligroso ya que se le puede restar importancia a un problema que existe y esto se demuestra por el aumento creciente de fallecidos en los últimos años. La prevención de accidentes del trabajo, no es privativa de los países industrializados: países como el nuestro donde la salud de la población cubana es una prioridad y donde se llevan a cabo diferentes programas de prevención y promoción de salud, no podemos conformarnos con omisiones en la notificación de accidentes del trabajo que repercutan negativamente en la percepción del riesgo que del problema tengan los trabajadores, administrativos y personal dedicado a la seguridad y salud en el trabajo en los diferentes niveles.

131. METODOLOGÍA PARA LA INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES LABORALES

Jacinto Bárbaro Hernández Lavín

Unión Eléctrica, Ministerio de la Industria Básica. La Habana, Cuba

Introducción: En Cuba, como en el resto del mundo, la existencia de Leyes y Regulaciones estatales, obligan a que las empresas productivas y de servicios cuenten con un Sistema de prevención de accidentes y enfermedades profesionales que, a partir del control de los riesgos existentes en cada puesto de trabajo, permita laborar en un ambiente seguro. Muchos son los aspectos a tener en cuenta por dicho sistema y su eficacia dependerá, en alto grado, del compromiso de los directivos y trabajadores con su cumplimiento. Sin embargo, a pesar de las diferentes acciones que se realizan, la realidad es que ocurren accidentes de menor o mayor rango, valorado principalmente por la magnitud de las lesiones que producen a los trabajadores o por el nivel de pérdidas materiales y económicas que le provocan a la empresa. Es por ello que dicho sistema de prevención debe contener, como parte integrante del mismo, el sistema de comunicación e investigación de los accidentes. La experiencia acumulada en la Unión Eléctrica de Cuba (UNE), en la investigación de accidentes con lesiones graves o mortales o de pérdidas materiales elevadas, permite afirmar que realizar una adecuada investigación de los accidentes es la única forma de estar en condiciones de tomar medidas que impidan su repetición. Aspectos fundamentales como la creación de un clima de colaboración entre los investigadores y los trabajadores relacionados con el accidente, la no búsqueda de culpables sino la determinación de las causas, la determinación de los costos del accidente, son aspectos claves en una investigación de accidentes. Como en todo oficio, existen técnicas y procedimientos, de eficacia comprobada, que permiten alcanzar los objetivos señalados. En esta conferencia explicamos las técnicas y procedimientos establecidos en la UNE para la investigación de accidente laborales. **Objetivos:** Con este trabajo ponemos a disposición de todos los interesados una metodología práctica y eficaz, demostrado en más de 9 años de aplicación en la Unión Eléctrica de Cuba, con la que hacemos un exhaustivo análisis de las barreras preventivas establecidas y aquellas que al fallar provocaron la ocurrencia del accidente. **Método:** Utilizaremos el método de Conferencia apoyada por una presentación en PowerPoint, con los elementos que integran la metodología y fotos y tablas acompañantes. **Resultados y conclusiones:** Los resultados alcanzados en los últimos nueve años, en el esclarecimiento de las causas que han provocado los accidentes laborales, con o sin lesiones, en la UNE y con ello la demostración de las barreras preventivas no establecidas o falladas, han permitido reforzar el sistema preventivo y con ello la disminución de los accidentes y averías, demostrando la efectividad del sistema. A modo de conclusión podemos decir que no es patrimonio de la UNE, es un método al alcance de todos y aplicable en cualquier tipo de organización productiva.

132. ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS DE ACCIDENTES Y LESIONES EN EL TRABAJO EN LA ACTIVIDAD MARÍTIMO PORTUARIA

Ibis Ávila Roque, Caristina Robaina Aguirre

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: En el marco del desarrollo del proyecto de investigación "Metodología de intervención y prevención de los accidentes del trabajo" en la actividad marítimo portuaria, se hizo necesario desarrollar de modo planificado una estrategia educativa para los estibadores, que permitiera abordar de un modo efectivo la problemática de los riesgos de accidentes y lesiones en el trabajo. **Objetivo:** Describir la estrategia educativa diseñada y puesta en práctica en estibadores de la actividad marítimo portuaria, en la prevención de los accidentes y lesiones en el trabajo. **Método:** Se diseñó la estrategia educativa a partir de: documentación relacionada con el tema, el análisis de la forma en que se gestiona la seguridad en el centro y sus limitaciones, las características propias del trabajo y la evaluación de los factores de riesgos de accidentes y lesiones en el trabajo. **Resultados:** La estrategia educativa desarrollada se sustentó en los principios de: a) fortalecer la ejecución de las actividades de promoción de salud, logrando la participación activa de los trabajadores, y b) controlar la presencia y el efecto de los factores de riesgo asociados a los accidentes y lesiones en el trabajo. Meta a alcanzar: Motivar los procesos de aprendizaje para el autocuidado y el control de los factores de riesgo, entre los estibadores portuarios. Instrumentos educativos elaborados: 1) manual de prevención para la actividad de los estibadores en la actividad marítima portuaria; 2) cartilla de seguridad para el estibador portuario; y 3) conjunto de "momentos sinceros" que nos permitió la formación de líderes para la autogestión en salud ocupacional entre los estibadores. **Conclusiones:** La estrategia educativa elaborada y puesta en práctica resultó efectiva en la prevención de los factores de riesgos de accidentes y lesiones en el trabajo.

133. MUERTES POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LA FRONTERA NORTE DE MÉXICO: EL CASO DE MEXICALI Y TIJUANA, BAJA CALIFORNIA 1999-2005

David Fernando Fuentes Romero, Irma Alicia González Hernández

Universidad Autónoma de Baja California. Mexicali, Baja California, México

La mortalidad es hoy un tema que concentra la atención de diferentes especialistas al ser considerada como un problema de salud pública. No solo las enfermedades son motivo de análisis, existen además otras situaciones derivadas del actual estilo de vida que contribuyen a incrementar las estadísticas relacionadas con los accidentes de tránsito. Según la Organización Mundial de la Salud, cada año se producen aproximadamente 1,2 millones de muertes (3,000 vidas perdidas por día), de estas el 85% corresponde a países de ingresos bajos y medios. Dentro de las zonas consideradas de alto riesgo en México por el número de accidentes de tránsito, se encuentra la zona fronteriza, ya que en esta área se presentan grandes flujos vehiculares intra e interurbanos (de corto, mediano y largo plazo) a causa de las intensas relaciones sociales y comerciales entre el centro y el norte, y entre los estados fronterizos, delimitándose una zona de alto riesgo bien definida y con una amplia continuidad geográfica. El riesgo que registra Baja California guarda una estrecha relación con el factor de frontera, pero también con la importancia que tienen Tijuana y Mexicali como centros urbanos predominantes, en los que se hace presente, además, la elevada ingestión de bebidas alcohólicas y el consumo de sustancias tóxicas. En función de lo anterior, este trabajo tiene como objetivo presentar el perfil de las víctimas considerando variables como son el sexo, edad de la víctima, año y mes del accidente, entre otros.

134. ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LA FRONTERA NORTE DE MÉXICO: BAJA CALIFORNIA

Rebeca Ron Noriega

Instituto de Investigaciones Sociales (UABC). Mexicali, Baja California, México

Objetivo: Enfatizar la importancia del estudio, investigación y diseño de medidas preventivas para la disminución de muertes provocadas por accidentes de tránsito. **Método:** La investigación se realizó en base al cruce de tres fuentes de información que abarcan el período de 1999 a 2005: hemerográfica, Servicio Médico Forense (SEMEFO), Procuraduría General de Justicia del Estado (PGJE). **Resultado:** Los datos arrojados al realizar el cruce de fuentes de información en los municipios de Mexicali y Tijuana, lugares en donde se encuentra concentrada el 79.85% de la población del estado, muestran que, el 29% de las muertes violentas son ocasionadas por accidentes automovilísticos, es decir, tres de cada diez personas mueren a consecuencia de accidentes de tránsito. En la ciudad de Mexicali, 4,089 muertes fueron registradas por hechos violentos, de las cuales 1,413 (35%) corresponden a accidentes de tránsito, siendo así, la primera causa de muerte violenta en el municipio, seguida por el homicidio (28%), muertes accidentales (17%), sobredosis (13%) y suicidio (7%); de la misma manera, en Tijuana de las 6,560 muertes registradas, 1,621 (25%) corresponden a accidentes de tránsito siendo así, la segunda causa de muerte, ésta por debajo del homicidio (40%) y por encima de las muertes accidentales (14%), sobredosis (13%) y suicidios (8%). **Conclusión:** El diseño de políticas públicas que estén enfocadas a la prevención de accidentes automovilísticos se ha convertido en una necesidad inmediata, así mismo, el estudio adecuado en los trazos y diseños urbanos para apoyar la afluencia vehicular y las medidas que arrojen dichas políticas públicas. Todo esto, aunado a las campañas de conciencia social son claves para prevenir y reducir las muertes ocasionadas por accidentes de tránsito.

135. IMPACT OF PREVENTIVE PROGRAMS ON WORK ACCIDENTS AND ITS CONSEQUENCES IN AFFILIATED ENTERPRISES AT THE MEXICAN INSTITUTE OF SOCIAL SECURITY

Santiago Salinas Tovar, Rafael Santos Celis, Pablo Lopez Rojas, Irma Araceli Marin Cotoñieto, Claudia Rodriguez Sosa, Victor Hugo Borja Aburto

Instituto Mexicano del Seguro Social, México DF, México

Objective: to evaluate the impact of preventive programs at affiliated enterprises at IMSS during 2004. **Method:** Transversal study in 987 enterprises. Variables: Work accidents (WA) of temporal disability, permanent disability and deceases. Analysis: simple frequencies, relatives, rates and Anova application to differences. **Results:** 64.4% of the enterprises decrease WA ($p < 0.04$), with a decrement of 2,602 WA (16%), the rate of WA per 100 workers low down from 4.19 to 3.60 ($p < 0.08$), decrease 43,369 disability days (10.93%) which represents \$8,456,955 MXP, delegations with more decreasing: Queretaro (80%) $p < 0.05$, Sinaloa (63%) $p < 0.05$, Morelos (61%) $p < 0.05$. Permanent incapacities diminish at 12.1% $p < 0.09$, the rate of permanent disability per 1,000 workers diminishes from 1.37 to 1.32 and deceases increased from 42 to 49. **Conclusions:** The expenses on consultancy by IMSS was estimated on \$9'341,955 MXP, savings on temporal and permanent incapacities less the major expense due to the increment on deceases was on \$33'691,255 MXP with a cost containment of \$19'701,310 MXP without considering the savings derived of medical attention, prosthesis and orthotics granted. Preventive programs are profitable, because they generate benefits to the workers, the Institute and the enterprises.

136. CONTROL DE ACCIDENTES LABORALES, UNA GESTIÓN GERENCIAL

Guillermo Cárdenas Hernández

MASS Chile Ltda. Villa Alemana, Chile

La conferencia va enfocada directamente a que los accidentes laborales pueden ser controlados con una buena gestión gerencial, dando énfasis a la capacitación, dirigida hacia el autocuidado. Se da inicio con dos accidentes laborales ocurridos en dos puertos chilenos durante el año 2006, que presentamos en video, a objeto de poder sensibilizar a los participantes, luego la presentación en sí y terminamos con una carta que envió un hijo de un trabajador fallecido en un accidente laboral. Esta presentación fue presentada en la reciente reunión de la Comisión Interamericana de Puertos CIP OEA, en Puerto La Cruz, República Bolivariana de Venezuela, la que tuvo excelentes comentarios por los participantes miembros de la OEA.

137. APLICACIÓN DEL CÁLCULO INFINITESIMAL AL COSTOS DE LOS ACCIDENTES

Alfredo Gabriel Alfaro Lagos

Ingeniería de Control de Pérdidas SAC. Lima, Perú

Los costos de los accidentes en opinión del autor no han sido concebidos correctamente, a partir de él la Seguridad de los Trabajadores ha pasado a segundo plano en la práctica aunque en teoría se jura que está en primera plana. El objetivo de el presente trabajo es el de Aplicar el Cálculo Infinitesimal a las variables que actúan como protagonistas en la ocurrencia de la causa origen de las causas formales de los accidentes. El autor considerando las variables de tiempo, productividad y fallas en los factores de la producción, propone mediante una fórmula de calculo integral calcular no solo los costos directos e indirectos de los accidentes que normalmente se conoce, sino la pérdida de productividad que la causa origen ocurrida en el seno de las operaciones industriales

produjo, el trabajo concluye que con esta metodología de fusionará la prevención de accidentes de los trabajadores a la metodología de la producción; garantizando así la vida y salud de los trabajadores.

138. LA ACCIDENTALIDAD MORTAL Y SUS CAUSAS EN LAS ACTIVIDADES MÁS GENERADORAS DE ACCIDENTES

Alberto Pérez-Delgado Fernández, Arnaldo Rubio Díaz, Abel Fumero García

Instituto de Estudios e Investigaciones del Trabajo (IEIT), La Habana, Cuba

Aunque durante los últimos años se ha reducido en el país el número de accidentes de trabajo, la mortalidad no ha logrado reducirse en igual proporción, mostrando por el contrario cierta tendencia a incrementarse. Con vistas a establecer una respuesta preventiva, se viene desarrollando desde el 2004 por nuestro Instituto, el análisis de la accidentalidad mortal a partir de la información estadística de los accidentes, los expedientes de los accidentes mortales ocurridos entre el 2000 y el 2005, y el examen directo de los riesgos en aquellas actividades incidentes. Entre las conclusiones principales a que se arribó en la primera parte del estudio, se encuentra el predominio de causas organizativas sobre las de carácter técnico y de conducta. Asimismo resalta el hecho de que, al realizar el análisis causal de los accidentes de carácter mortal, quedó demostrado que éstos se concentran en un segmento reducido de ocupaciones, como son las de chofer, liniero, techadores, poncheros, tractoristas, custodios y trabajadores pecuarios. Este hallazgo determinó que durante el año anterior el esfuerzo se concentrara en el análisis particular de estas actividades a fin de conocer las causas específicas que inciden en la elevada ocurrencia de sus accidentes mortales para determinar vías generales de acción preventiva en cada caso. En el presente informe se presentan los resultados del análisis expuesto anteriormente, que pensamos puede resultar de utilidad en la actividad preventiva y de control que realizan las entidades, así como al trazar la política que en este terreno se desarrolla en el país.

139. ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO DE LA ACCIDENTALIDAD LABORAL EN CENTROS DE SALUD DE CIUDAD DE LA HABANA

José Ignacio Portuondo Duany, Francisco Heredia Machado, Darvys Bidopia Valdivia, Esperanza del Milagro Soler García, Meliz Morales Ruiz, Rodisnel del Toro Ramírez, Vladimir Subida Beltrán, María Elena Pastor Arango, Zuleyka Martínez Martínez

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: El conocimiento de las características de la morbilidad laboral por accidente de trabajo y las causas que la generan, debe ser útil para el análisis de la prevención de riesgos. **Objetivos:** Determinar las características y causas de la morbilidad laboral por accidente de trabajo, en centros de salud de subordinación nacional, ubicados en Ciudad Habana. **Método:** A partir del análisis de los expedientes de investigación de accidentes, se definen las características y causas de la morbilidad laboral por accidente de trabajo o equiparado de los años 2004 y 2005. **Resultados:** Se determinan las estadísticas de aspectos que caracterizan la morbilidad por accidente de trabajo y las causas que la generan, en los centros objeto de estudio. Entre los datos que se obtienen se encuentran el número de accidentes analizados, sexo, tipo de accidente, factores causales, día de la semana, hora, días perdidos, subsidios pagados, puesto de trabajo, forma del accidente, impacto a la salud, parte del cuerpo afectada, etc. **Conclusiones:** Se determinan rasgos de la accidentalidad, que requieren de estudios posteriores, con el fin de correlacionarlos con los factores causales, con vistas a minimizar la probabilidad de ocurrencia de los mismos, así como las causas principales de los eventos no deseados.

140. TAREAS DE ALTO RIESGO

Juio César Ocampo Serna

Acueducto de Manizales, Manizales, Colombia

Objetivos: Disminuir la ocurrencia de accidentes severos o mortales en las personas que trabajan ejecutando tareas de alto riesgo en empresas de servicios públicos. **Método:** Los métodos utilizados por la empresa AGUAS DE MANIZALES S.A.E.S.P para la disminución de los riesgos que asumen los trabajadores en sus labores cotidianas, han sido los del entrenamiento continuo a su personal y la adquisición de los elementos apropiados de seguridad. **Resultados:** Los refutados se notan en la disminución de la accidentalidad, los cuales se pueden evidenciar, en los indicadores de seguridad industrial. **Conclusiones:** Las conclusiones que podemos sacar del programa de tareas de alto riesgo son que con perseverancia, amor por lo que se hace; mucha fuerza de voluntad, se pueden lograr metas que uno pensaría eran imposibles.

141. INFORME SOBRE ACCIDENTES OCUPACIONALES Y ORGANIZACIÓN DE TRABAJO EN DOS INGENIOS AZUCAREROS DE NICARAGUA

Aura Funez, Luis Blanco, Freddy David González Gutiérrez

Centro de Investigación en Salud Trabajo y Ambiente, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. León, Nicaragua

La fuerza laboral de cuatro industrias azucareras de Nicaragua, es aproximadamente de 39,500 empleos, y los riesgos más frecuentes relacionados con producción y procesamiento de azúcar son movimientos repetidos, contactos con altas temperaturas, exposición a radiación solar y ruido; y los problemas de salud más frecuentes son: respiratorios, alergias y sobrecarga mental por jornadas largas de trabajo. Con el propósito de mejorar las condiciones de trabajo, se realizó esta investigación con el objetivo de identificar las principales causas y accidentes más comunes en dos industrias azucareras en Nicaragua. Este se realizó usando metodología de recolección de información cualitativas y cuantitativas en diferentes instituciones del país. El promedio de accidentes graves en los ingenios I y II son de 26.1 y 8.3 respectivamente. Y el promedio de las causas más frecuentes de accidentes son golpes con objetos con 7.5 y 2.5; y contacto con objetos con 5.2 y 4.5 respectivamente. En referencia a los accidentes en el ingenio I el promedio de accidentes de caídas es de 2.9 y en el ingenio II el promedio de aprisionamiento con objeto es de 3.9. Estos accidentes ocurren por cada cien mil horas hombre trabajados. En conclusión los accidentes más frecuentes en el área de fábrica son: golpes, quemaduras, caídas, atrapamiento y en el área de campo cortaduras por machete, golpes, cuerpo extraño en ojo e intoxicaciones por plaguicidas, con un índice de frecuencia de accidentes mayores en temporada de zafra en empresa I, e índice de gravedad de accidente mayor en tiempo de mantenimiento en empresa II.

142. FACTORES QUE INCIDEN EN LOS ACCIDENTES DE TRABAJO EN LAS EMPRESAS MINERO- METALÚRGICAS JUNÍN-PASCO 2000 – 2004

María Basilia Mendoza Oré

Seguro Social de Salud (Essalud). Huancayo, Perú

El presente, es un estudio sobre los factores de riesgo que inciden en los accidentes fatales de trabajo, en el sector minero metalúrgico de la región centro, durante los años 2000 al 2004. El estudio trata de demostrar que factores como la inadecuada formación de los futuros profesionales, sus actitudes relacionadas con la seguridad, la precarización y tercerización del empleo son las mayores causas de los accidentes. La población de estudio está constituida por 60 alumnos de las Universidades de la región Junín y Pasco. La evolución de la seguridad se analiza en una muestra aleatoria sistematizada de ocho ingenieros de seguridad de cuatro empresas mineras de la región Junín y cuatro de la región Pasco. Para analizar la tercerización y precarización se tomaron datos estadísticos del ministerio de Energía y Minas. Las herramientas de investigación fueron validadas y se comprobó su confiabilidad. Se obtuvo como resultado que hay una actitud favorable hacia la seguridad, pero los conocimientos en prevención de riesgos es insuficientes. Sobre el nivel de desarrollo de la seguridad, prevalece la primigenia en las etapas I y II, las etapas tres y cuatro están menos desarrolladas. Mediante la base de datos del Ministerio de Energía y Minas, proporcionado por cada empresa minera, se pudo encontrar que existe más trabajadores de empresa especializada que de la empresa principal y la precarización y tercerización se comprueban mediante el mayor índice de accidentes fatales que tienen las empresas especializadas.

144. ACIDENTES DE TRABALHO NAS INSTITUIÇÕES DE SAÚDE DO DISTRITO DE BRAGANÇA

Matilde Delmiona da Silva Martins

Instituto Politécnico de Bragança. Bragança, Portugal

The activity professional type and the conditions under which it is performed constitute two factors that determine the hazards of workers health. The latest DRHS statistics on work-related accidents in institutions of health points towards an increase in number of accidents, and subsequently an increase work absenteeism and duties inherent to it. Having as goal the gathering of necessary data in order to establish a correct analysis of work-related accidents in the institutions of health in the district of Bragança from 1996 to 2001, namely the characteristics not only of the victim but the accident itself, we drew a retrospective study, having as basis the data of inquiries recorded by the DRHS about work-related accidents, concerned with 223 workers sample. The results showed a progressive increase in number of work-related accidents. The professional group responsible for the highest number of work-related accidents is nursing (45,3%), the age group relies between 45-49 years old, with more than 10 years of experience (64,12%), and the principal cause is pricked by needles (36,3%). The factors that contributed significantly ($p < 0,000$) to work-related accidents that caused absenteeism and influenced the average of missing days from work is related with age higher than 45 year old, with low educational level, with fixed schedule, accidents involving falls and musculoskeletal lesions. The *Odds Ratios* and respective C.I. at 95% showed that the workers with musculoskeletal lesions have a higher risk of being involved in accidents on work absent, (OR=18,113; C.I.=7,786-42,134). Having a higher education than the 12th grade and a rotative work schedule revealed themselves as protecting factors (OR=0,325 and OR=0,451 respectively).

145. ACCIDENTES OCUPACIONALES FATALES EN COSTA RICA

Ana María Mora Mora, Catharina Wesseling

Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas, Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica

Introducción: La OIT ha estimado 14 accidentes ocupacionales fatales (AOF) por cada 100.000 trabajadores por año en el mundo. Costa Rica reportó 60 AOF durante el año 2005 (3,4 por 100.000). **Objetivo:** Evaluar el subregistro de AOF en Costa Rica para el 2005. **Método:** El Instituto Nacional de Seguros (INS), entidad estatal con cobertura del 73% del sector formal, constituye la fuente datos oficiales. Se identificaron otras posibles fuentes como Ministerios de Trabajo y Salud, Complejo de Ciencias Forenses (CCF), Seguro Social, Consejo de Seguridad Vial, Cruz Roja y medios de comunicación. Se realizaron entrevistas a informantes clave en

esas organizaciones y se recopilaron los datos de los registros existentes para el 2005. **Resultados:** Sólo el INS y CCF poseían registros de AOF y reportaron 71 y 128, respectivamente. De los 71 del INS, 68 se encontraban también registrados en el CCF y los otros 3 accidentes habían ocurrido en trabajadores cuyos cuerpos nunca fueron encontrados. Los 60 accidentes encontrados en el CCF pero no registrados en el INS se produjeron en trabajadores de la economía informal. La incidencia de AOF en el sector formal e informal fue de 7,2 por 100.000 trabajadores. **Conclusiones:** Solamente el 47% de los AOF ocurridos en el 2005 fueron reportados. El subregistro oficial de estos accidentes ocurre principalmente en el sector informal.

146. OCCUPATIONAL HEALTH (OH) IN CONSTRUCTION: ARCHITECTS' PERCEPTIONS

John J. Smallwood

Department of Construction Management, Nelson Mandela Metropolitan University, Port Elizabeth, Sudáfrica

Occupational health (OH) hazards in construction include ergonomic stresses such as bending, lifting and repetitive movement and vibration; environmental stresses such as heat, sun, noise, poor illumination and wet or damp work; skin and respiratory exposure to chemicals and dust, as well as mental stress among managers, supervisors, and workers. In South Africa, these may add to the health problems already suffered by construction workers because of poor community health, substance abuse and inadequate health services. Furthermore, welfare facilities fall within the ambit of OH. Delegates attending a 'Role of architecture in construction health and safety' workshop were surveyed to determine their perception of construction OH practices. The salient findings include: generally OH interventions can be deemed to be inadequate, and the provision of potable water predominates in terms of adequacy, followed by use of appropriate hoisting equipment when moving heavy objects, promotion of an H&S policy on site, provision of first aid kits, ensuring that tools and equipment are in good condition, and maintaining tidy sites. The most inadequate OH interventions occur relative to: primary health issues such as weight control; noise measurement; HIV and AIDS related information; canteen facilities, and shower facilities. Recommendations include: contractors should place more emphasis on OH; comprehensive OH education and training should be provided for managers, supervisors, and workers, and major emphasis should be afforded to the provision of welfare facilities.

147. CUALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO EN ENTIDADES DE CIUDAD DE LA HABANA

José Ignacio Portuondo Duany, Francisco Heredia Machado, Darvys Bidopia Valdivia, Esperanza del Milagro Soler García, Rodisnel del Toro Ramírez, Vladimir Subida Beltrán, Manuel Rodríguez Martínez, Meliz Morales Ruiz, Zuleyka Martínez Martínez, María Elena Pastor Arango, Eduardo Ricardo Zayas

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: La calidad de la investigación de accidentes de trabajo, es de gran importancia para la prevención de riesgos, a partir del empleo de técnicas de análisis retrospectivos. Este estudio caracteriza las cualidades de la investigación de estos eventos no deseados en entidades de Ciudad Habana. **Objetivos:** Determinar cualidades de la investigación de accidentes de trabajo y analizar la eficiencia del método de investigación de accidentes establecido en el país. **Método:** Se revisaron documentos técnicos nacionales e internacionales sobre investigación de accidentes de trabajo, así como lo legislado en Cuba en esta materia. Se define una lista de chequeo que permita determinar la eficiencia en la recogida de datos sobre los accidentes que se investigan. Se aplica dicha lista para analizar los expedientes de investigación de accidentes de los años 2004 y 2005, y se determinan las fallas de la investigación de los eventos. Se entrevistan a los investigadores de los accidentes y se definen causas de las fallas. Se proponen medidas de corrección, para evitar la repetición de dichas fallas. **Resultados:** Se observan errores metodológicos y mala preparación de los investigadores de accidentes de trabajo, incumplimiento de lo establecido por la legislación y algunas debilidades de la metodología de investigación de accidentes de trabajo actualmente establecida. **Conclusiones:** Se requiere capacitar a los investigadores de accidentes de trabajo y perfeccionar la metodología de investigación de accidente de trabajo. También se observan dudas en el empleo de la actual metodología de investigación y el desconocimiento de métodos retrospectivos de análisis de riesgos.

148. PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL (SALTRA)

1. SALTRA: Componentes y características. Aurora Aragón (Nicaragua)
 2. SALTRA, un programa regional con valor agregado: Colaboración Sur-Sur. Catharina Wesseling (Costa Rica), Hildaaura de Patiño (Panamá)
 3. Red Regional de Profesionales en Salud y Seguridad Ocupacional: Desarrollo de la capacidad profesional en la región. Marianela Rojas (Costa Rica)
 4. Promoción de la Salud en Centroamérica: Una estrategia de SALTRA. Timo Partanen, Magda Velásquez (Guatemala)
-

149. COMUNIDAD DE PRÁCTICA EN EL ENFOQUE ECOSISTÉMICO A LA SALUD HUMANA PARA REDUCIR TÓXICOS EN AMÉRICA LATINA (COPEH-TLAC): SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTAL DESDE UNA PERSPECTIVA ECO-SISTÉMICA

El enfoque eco-sistémico a la salud humana (Ecosalud) proporciona un marco teórico para estudiar las complejas relaciones entre el ambiente físico y social, y la salud humana. El propósito de nuestra Comunidad de Práctica, la cual es una cooperación entre científicos de Canadá y la región de América Latina y el Caribe, es promover el marco de investigación del enfoque Ecosalud (con-

ceptos, métodos y herramientas) y vincular la investigación con las políticas y la acción. Eso con el fin de identificar soluciones sostenibles para reducir la exposición a sustancias tóxicas en América Latina y el Caribe. CoPEH-TLAC tiene una estructura nodal, coordinada por instituciones existentes en México, América Central y el Caribe, Cono Sur, Andina Sur, y Canadá, que realizan investigaciones interdisciplinarias dirigidas hacia la intervención y acción. En esta mesa redonda brevemente presentaremos el marco teórico del enfoque Ecosalud y las actividades realizadas por los diferentes nodos de la Comunidad de Práctica. Se ilustra el marco teórico con estudios de caso de diferentes países de América Latina, los cuales serán discutidos profundamente. Como tema central se discutirá cómo se puede integrar el enfoque Ecosalud en el área de Salud Ocupacional y Ambiental.

149.1 COMUNIDAD DE PRÁCTICA EN EL ENFOQUE ECOSISTÉMICO A LA SALUD HUMANA PARA REDUCIR TÓXICOS EN AMÉRICA LATINA (COPEH-TLAC): SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTAL DESDE UNA PERSPECTIVA ECO-SISTÉMICA

Donna Mergler

University of Québec in Montreal. Montreal, Canadá

El enfoque eco-sistémico a la salud humana (Ecosalud) proporciona un marco teórico para estudiar las complejas relaciones entre el ambiente físico y social, y la salud humana. El propósito de nuestra Comunidad de Práctica, la cual es una cooperación entre científicos de Canadá y la región de América Latina y el Caribe, es promover el marco de investigación del enfoque Ecosalud (conceptos, métodos y herramientas) y vincular la investigación con las políticas y la acción. Eso con el fin de identificar soluciones sostenibles para reducir la exposición a sustancias tóxicas en América Latina y el Caribe. CoPEH-TLAC tiene una estructura nodal, coordinada por instituciones existentes en México, América Central y el Caribe, Cono Sur, Andina Sur, y Canadá, que realizan investigaciones interdisciplinarias dirigidas hacia la intervención y acción. En esta mesa redonda brevemente presentaremos el marco teórico del enfoque Ecosalud y las actividades realizadas por los diferentes nodos de la Comunidad de Práctica. Se ilustra el marco teórico con estudios de caso de diferentes países de América Latina, los cuales serán discutidos profundamente. Como tema central se discutirá cómo se puede integrar el enfoque Ecosalud en el área de Salud Ocupacional y Ambiental.

149.2 TRABAJO FEMENINO Y TÓXICOS: EL RIESGO INVISIBLE

Julia Medel Riquelme, Manuel Parra

Centro de Estudios de la Mujer, Santiago de Chile, Chile

Uno de los propósitos del proyecto Comunidad de Práctica sobre el Enfoque Ecosistémico en Salud Humana los Tóxicos en América Latina y El Caribe (COPEH-TALC) es diseminar un método de investigación transdisciplinaria, participativa y con equidad. En el Primer Taller del Nodo Cono Sur del proyecto COPEH-TALC se constató que en la investigación de los problemas de los tóxicos y la salud humana y el ambiente, la situación de las mujeres trabajadoras queda fuera del foco de atención en esta materia. En nuestros países de América Latina y el Caribe las mujeres aumentan su participación en el mercado laboral, sin embargo, continúan segregadas en un grupo menor de ocupaciones que los hombres y se concentran mayoritariamente en la base de la pirámide ocupacional. Muchos trabajos femeninos son complementarios de la actividad principal y no se valoran o no se les reconoce su importancia lo cual se traduce en que no se estudien las condiciones específicas en que se realizan. Industrias con procesos contaminantes envían parte de la producción a talleres externos; también los servicios de aseo son suministrados por terceros, ambas modalidades de subcontratación distancian la vigilancia y la prevención en materia de higiene y seguridad de estas áreas a menudo desempeñadas mayoritariamente por mujeres. De este modo, los riesgos de los trabajos femeninos no son identificados. Se examinarán estudios nacionales recientes para documentar las características del empleo femenino y la exposición a tóxicos de los puestos de trabajos desempeñados por trabajadoras.

149.3 CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO EN LOS ALBERGUES TEMPORALES DE TRABAJADORES MIGRANTES RECOLECTORES DE CAFÉ EN LA ZONA DE LOS SANTOS, COSTA RICA

Benjamín Álvarez Garay, Milena Berrocal

Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas de la Universidad Nacional (IRET-UNA) Costa Rica

149.4 EXPOSICIÓN A PLAGUICIDAS Y SALUD EN NIÑOS Y NIÑAS: UN ENFOQUE ECOSISTÉMICO CUALITATIVO

Douglas Barraza, Linda Sosa, Leonel Córdoba, Marianela Rojas, Kees Cansen, Berna van Wendel de Joode

Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas de la Universidad Nacional (IRET-UNA). Costa Rica

Objetivos: El objetivo general fue estudiar el contexto social, cultural y de género de la exposición a plaguicidas y sus efectos en la salud de niños. **Método:** Con apoyo de actores claves, se identificaron dos comunidades cercanas a plantaciones de banano (multinacionales) y plátano (pequeños productores). Se realizaron 8 grupos focales en los padres y madres de los niños de 7 años de edad y se entrevistaron a 18 actores claves, para conocer su percepción de plaguicidas. **Resultados:** Los padres y madres de ambas comunidades consideran los plaguicidas como algo bueno para las plantaciones y dañino para la salud. Sin embargo, las madres (amas de casas) de la comunidad bananera enfatizan lo dañino que es para la salud mientras los demás enfatizan las ventajas para el cultivo. Los padres y madres de ambas comunidades identifican varias rutas de exposición. Las amas de casa mencionan menos rutas que los demás. Las rutas de exposición mencionadas, son diferentes para las dos comunidades, pero en ambas comunidades consideradas iguales para niños y niñas. Los informantes claves mencionan más posibles rutas de exposición que los padres y madres. Las fuentes de información son diferentes para los padres y las madres, y entre las comunidades; para todos son limitadas aún. En ambas comunidades existe una gran ansiedad de conocer más sobre la exposición a plaguicidas y sus efectos en

la salud. **Conclusión:** Existen diferencias en la percepción de plaguicidas entre padres y madres, pero principalmente entre trabajadoras y amas de casas.

149.5 A STRUCTURAL ANALYSIS OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL AND OCCUPATIONAL HEALTH NETWORK IN BRAZIL USING THE ECOHEALTH APPROACH

Frédéric Mertens, Renata Távora, Maria da Graça Luderitz Hoefel, Jean Rémy Davée Guimarães

Centro de Desenvolvimento Sustentável - Universidade de Brasília, Brasil

The Brazilian Node of the Community of Practice on Ecohealth research to reduce Toxic exposure in Latin America and the Caribbean (CoPEH-TLAC) collaborates with the Ministry of Health of Brazil to integrate the Ecosystem Approach into the formulation and implementation of occupational and environmental health public policies. Participation of the civil society in these processes are being strengthened through the building of the National Environmental and Occupational Health Network (NEOH Network) involving the civil society and local health workers from local RENAST (National Network of Workers Integral Health Care) from all the 27 Brazilian states. The main objective of this network is to promote the sharing of experiences to promote the linkage between the resolutions from the Third National Occupation Health Conference (2005) and effective local actions adapted to the social and environmental diversity. Here, we present results of a network analysis which maps the contact and collaboration relationships between members of the NEOH Network. Data for 174 participants were collected using questionnaires, during the II RENAST Workshop, held in Brasília in September 2006. By analysing the robustness of the NEOH network, we identify the key actors involved in sustaining information exchanges and collaboration at the national level and analyse equity in participation between men and women, the diverse social groups and the various regions of the country. Based on our results, we propose strategies to provide continuous guidance to participatory actions to be carried out regarding occupational and environmental health priorities at a national level.

149.6 LA PARTICIPACIÓN SOCIAL EN LA IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS EN SALUD, TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE – EL ENFOQUE DE LA EQUIDAD SOCIAL Y DE GÉNERO

Renata Távora, Frédéric Mertens, Maria da Graça Luderitz Hoefel, Jean Rémy Davée Guimaraes

Centro de Desenvolvimento Sustentável - Universidade de Brasília, SAS, Qd 05, BI H, 2º Andar, 70070-914, Brasília – DF

La participación social en procesos decisivos hace las políticas públicas más legítimas y cercanas a los intereses de los usuarios. Presentamos las actividades del núcleo brasileño de la red CoPEH-TLAC, en colaboración con el Ministerio de Salud de Brasil, Área Técnica de Salud del Trabajador. En el 2006 se desarrolló un proceso de formulación de políticas públicas, buscando una metodología participativa en sus etapas de creación, discusión y ejecución. En encuentros y plenarios realizadas en diferentes escalas, de local al nacional, cada estado brasileño levantó sus demandas, y estableció prioridades y estrategias de acción. El uso abusivo e indiscriminado de agrotóxicos surgió como eje central en la gran mayoría de los estados. Nuestro objetivo es analizar la participación de los diferentes actores sociales y sus relaciones con la temática de los agrotóxicos, enfocado también a las cuestiones de equidad social y género. Se realizaron entrevistas semi-estructuradas con cuatro representantes del control social de cada estado (n=27), totalizando 108 personas; se preguntó cómo actúan esos actores y cómo auto-evalúan sus participaciones. Se observó que la gran mayoría de los actores no participa directamente en el tema de los agrotóxicos y existe una gran dificultad en incentivar las cuestiones de género y equidad social en sus acciones. La exposición a los agrotóxicos es diferenciada entre hombres, mujeres y grupos sociales, y las políticas públicas también deben integrar esas cuestiones. Así, el Enfoque Ecosistémico puede ser una estrategia clave para incentivar y profundizar la discusión de esos temas y fortalecer la participación del control social.

149.7 COPEH ANDINO: UN PROCESO DE CONSTRUCCIÓN COLECTIVA QUE APORTA DESDE EL PENSAMIENTO LATINOAMERICANO A LOS PLANTEAMIENTOS TEÓRICO METODOLÓGICOS DEL ENFOQUE ECOSISTÉMICO A LA SALUD HUMANA

Ruth Arroyo, Oscar Betancourt

Instituto Salud y Trabajo (ISAT), Lima, Perú

La participación social en procesos decisivos hace las políticas públicas más legítimas y cercanas a los intereses de los usuarios. Presentamos las actividades del núcleo brasileño de la red CoPEH-TLAC, en colaboración con el Ministerio de Salud de Brasil, Área Técnica de Salud del Trabajador. En el 2006 se desarrolló un proceso de formulación de políticas públicas, buscando una metodología participativa en sus etapas de creación, discusión y ejecución. En encuentros y plenarios realizadas en diferentes escalas, de local al nacional, cada estado brasileño levantó sus demandas, y estableció prioridades y estrategias de acción. El uso abusivo e indiscriminado de agrotóxicos surgió como eje central en la gran mayoría de los estados. Nuestro objetivo es analizar la participación de los diferentes actores sociales y sus relaciones con la temática de los agrotóxicos, enfocado también a las cuestiones de equidad social y género. Se realizaron entrevistas semi-estructuradas con cuatro representantes del control social de cada estado (n=27), totalizando 108 personas; se preguntó cómo actúan esos actores y cómo auto-evalúan sus participaciones. Se observó que la gran mayoría de los actores no participa directamente en el tema de los agrotóxicos y existe una gran dificultad en incentivar las cuestiones de género y equidad social en sus acciones. La exposición a los agrotóxicos es diferenciada entre hombres, mujeres y grupos sociales, y las políticas públicas también deben integrar esas cuestiones. Así, el Enfoque Ecosistémico puede ser una estrategia clave para incentivar y profundizar la discusión de esos temas y fortalecer la participación del control social.

150. PROYECTO PLAGUICIDAS BOLIVIA (PLAGBOL). LOGROS Y SOLUCIONES AL PROBLEMA DE LOS PLAGUICIDAS EN BOLIVIA. UNA EXPERIENCIA SOSTENIBLE

Guido Condarco Aguilar, Rafael Cervantes, Omar Huici, Erik Jørs

Proyecto Plaguicidas Bolivia (PLAGBOL). La Paz, Bolivia

Frente al problema de uso y manejo irracional de plaguicidas y sus efectos sobre la salud y el medio ambiente en Bolivia, y con el objetivo de mejorar la calidad de vida del pueblo boliviano mediante la prevención de estos daños, el proyecto PLAGBOL viene implementando (2001 -2006) una serie de actividades orientados disminuir la morbimortalidad en la población en general, el número de intoxicaciones ocupacionales y prevenir la contaminación ambiental y de los productos agrícolas. El PLAGBOL plantea una intervención dirigida a 3 áreas de vital importancia: Agricultura, salud, comunicación y difusión. Como pilar fundamental la capacitación sostenible incorporando el tema de plaguicidas y sus efectos sobre la salud, agricultura y el medio ambiente desde el nivel básico de enseñanza hasta el nivel profesional, elaboración de material audiovisual educativo e instructivo: manuales, cartillas, afiches, videos, novela, etc. No se ha descuidado la capacitación orientada hacia los productores agrícolas con la formación de replicadores. Paralelamente, el modelo de intervención integra líneas de investigación científica en áreas de salud y agricultura, incorporación de un sistema de vigilancia epidemiológica, análisis de residuos de plaguicidas, investigación en genotoxicidad, implementación de una técnica de laboratorio para el diagnóstico de intoxicaciones agudas por órgano fosforados y carbamatos. Los logros alcanzados a la fecha, permiten pronosticar un cambio en cuanto a costumbres y procedimientos tradicionales de producción agrícola se refiere, así como en los conocimientos de atención y prevención de los daños a la salud y al medio ambiente, permiten ofrecer una experiencia innovadora, integral e integradora frente a la problemática de los plaguicidas, con un enfoque de desarrollo sostenible, misma que consideramos puede ser de utilidad para instituciones, programas y países con similares problemas al nuestro.

151. EVALUACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y BIOLÓGICA EN TRABAJADORES RECUPERADORES DE PLOMO, FAMILIARES Y POBLACIÓN CERCANA EN UN VERTEDERO DE DESECHOS SÓLIDOS. ARAGUA. VENEZUELA

Argelia Rodríguez Ramos

SHA de Venezuela C. A. Puerto La Cruz, Anzoátegui, Venezuela

Se estudió el impacto de la recuperación rudimentaria de plomo, desde el punto de vista de la exposición al metal, en los recuperadores, sus familiares y la población circunvecina de un vertedero de basura. Se determinaron los niveles de plumbemia en los diferentes grupos y la concentración de plomo en el aire de la zona respiratoria a una muestra de nueve recuperadores. En ambos casos los análisis se realizaron por espectrofotometría de absorción atómica de llama. El nivel promedio de plumbemia en los veinte y seis recuperadores de plomo fue de $72,7 \pm 1,3 \mu\text{g/dL}$, y tanto en los familiares, como en los pobladores aledaños al vertedero, los valores promedio fueron superiores a los $15 \mu\text{g/dL}$. (Valor de referencia para la población no ocupacionalmente expuesta). En los diferentes grupos de niños y niñas estudiados (familiares y habitantes a una distancia $\leq 1 \text{ Km}$, y $> 1 \text{ Km}$) todos los valores promedios de plomo en sangre fueron superiores a $10 \mu\text{g/dL}$, valor que se considera tóxico para la población infantil. La concentración promedio de plomo en aire en la zona respiratoria, para los recuperadores expuestos fue de $0,1463 \text{ mg/m}^3 \pm 0,0394$, la cual se encuentra sobre el límite permisible promedio ponderado en el tiempo, de plomo en aire (CAP y TWA= $0,05 \text{ mg/m}^3$), que establece la Norma Venezolana COVENIN N° 2253: 1997, NIOSH y ACGIH, para exposición ocupacional. Al correlacionar los valores de plumbemia con los de plomo en aire, para los recuperadores, se encontró una correlación positiva (coeficiente de 0,792, al 95%). Concluyéndose, que la actividad rudimentaria de recuperación de plomo, representa un peligro para la salud no solo de los trabajadores, sino de sus familiares y habitantes aledaños, por lo que se recomienda la intervención por los organismos competentes para la resolución integral de esta compleja problemática laboral y social.

152. NIVELES DE PLOMO SANGUÍNEO EN RECIÉN NACIDOS DE LA OROYA – JUNÍN - PERÚ, 2004-2005

Godofredo Pebe Salazar, Hugo Villa Becerra, Luis Escate Cortez, Gonzalo Cervantes Acosta

Seguro Social en Salud (ESSALUD), Lima, Perú

Objetivo: Conocer los niveles de plomo en sangre de los recién nacidos (RN) de menos de 12 horas de vida, en la ciudad de La Oroya. **Método:** Estudio descriptivo, transversal y prospectivo con componentes analíticos, realizado entre junio del 2004 a junio del 2005; de una muestra representativa de recién nacidos de La Oroya (93 RN), se utilizó un cuestionario para la madre gestante y se determinaron los niveles de plomo en sangre venosa (2 ml), utilizando la espectrofotometría por absorción atómica con llama de aire de acetileno. Los valores se expresan en microgramos de plomo por decilitro de sangre ($\mu\text{g/dl}$). **Resultados:** Se evaluaron 93 recién nacidos; el nivel promedio de plomo en sangre fue de $8,84 \mu\text{g/dl}$, con una desviación estándar de 0,57. El 75,3% (70 RN) tuvieron niveles de plomo en sangre de 6–10 $\mu\text{g/dl}$; el 24,7% (23 RN) tuvieron más de 10 $\mu\text{g/dl}$. **Conclusiones:** Los recién nacidos de la ciudad de La Oroya presentan niveles de plomo en sangre elevados, lo que amerita iniciar programas de prevención en las madres gestantes para evitar futuros y probables daños a la salud de los recién nacidos.

153. INTOXICACIONES POR PLAGUICIDAS EN AGRICULTORES BOLIVIANOS – SINTOMAS, AFECCION DE COLINESTERASA Y GENOTOXICIDAD

Erik Jørs, R. Cervantes, Guido Condarco Aguilar, O. Huici, Ana Rosa Gonzáles, Maria Eugenia Ascarrunz, Nomi Tirado Fleming Lander, F. Konradsen, J. Baelum

Antecedentes: El uso de plaguicidas en Bolivia esta creciendo en 10-20% al año. Reportes de intoxicaciones laborales y suicidios son frecuentes. Información sobre el uso y los peligros es para la mayoría de la población inexistente. Para disminuir las intoxicaciones agudas y mejorar el diagnóstico y tratamiento, se ha implementado el proyecto PLAGBOL financiado por Dinamarca. **Objetivos:** Evaluar las clases de plaguicidas usados, identificar factores de riesgo para intoxicaciones agudas y evaluar el magnitud de las intoxicaciones. **Método:** Se ha realizado entrevistas y muestras de sangre en 201 agricultores, en los que se ha analizado la colinesterasa en suero. En 81 agricultores y controles se ha estudiado la genotoxicidad. Los datos han sido introducidos en el Epi-Info y analizados en el SPSS versión 10.0. **Resultados:** La mayoría de los agricultores esta usando plaguicidas extremadamente tóxicos, entre ellos varios prohibidos. El manejo es pésimo por falta de conocimientos técnicos suficientes y de métodos de protección personal, higiene, dosificación etc. Esto se refleja en frecuentes síntomas de intoxicación y un bajo nivel de colinesterasa en agricultores. Además se ha podido mostrar una alta frecuencia de aberraciones cromosómicas y daños al DNA en agricultores. La mayoría de las intoxicaciones graves son por motivos de suicidio, mientras los leves son ocupacionales. **Conclusión:** La salud de la población esta afectado por el uso de plaguicidas. Para mejorar la situación un control efectivo con la importación, distribución y venta es necesario. Educación pre- y postgrado en agricultura y salud es primordial para mejorar los efectos negativos a la salud, una producción agrícola rentable y la preservación de la naturaleza.

154. VALORES DE REFERENCIA DE PLOMO EN SANGRE EN LA POBLACIÓN EN EDAD LABORAL DE LA CIUDAD DE LA HABANA

Enrique José Ibarra Fernández de la Veja, Jorge Pedro Mugica Cantelar, Arelis Jaime Novas, Rita María González Chamorro, Ana Julia Gravalosa Cruz, Ernesto Menéndez Acuña, María Elena Guevara Andreu, Caridad Cabrera Guerra

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: La concentración de plomo en sangre es hoy el principal indicador biológico conocido de exposición medioambiental a ese contaminante y sus derivados, y un instrumento necesario para su evaluación y control en la población laboral y(o) comunitaria sometida al riesgo. **Objetivo:** Determinar los niveles de la concentración de plomo en sangre total en una muestra de la población en edad laboral de la ciudad de La Habana sin evidencia de exposición a ese contaminante. **Método:** La muestra estuvo compuesta por 259 personas sanas de 17 a 60 años de edad, de cuatro municipios de la ciudad de La Habana y sin exposición laboral conocida ni excesiva exposición comunitaria. La muestra, tomada de los concurrentes a los bancos de sangre municipales, se estratificó según sexo, hábito de fumar o no y municipio de trabajo y residencia. Las muestras de sangre endovenosa se tomaron en horas de la mañana, y la determinación de la concentración de plomo se realizó utilizando una técnica espectrofotométrica de absorción atómica con llama de aire-acetileno y extracción con isobutilmetilcetona (MIBK) y pirrolidinditiocarbamato de amonio (APDC). **Resultados y conclusiones:** La concentración de plomo en sangre obtenida en los sujetos de la muestra fluctuó entre 0,1 y 18,5 $\mu\text{g.dL}^{-1}$ (0,005-0,893 $\mu\text{mol.L}^{-1}$). La media aritmética fue de 6,33 $\mu\text{g.dL}^{-1}$ (0,305 $\mu\text{mol.L}^{-1}$) y la geométrica de 5,07 $\mu\text{g.dL}^{-1}$ (0,245 $\mu\text{mol.L}^{-1}$), y el percentil 95 de 12,31 $\mu\text{g.dL}^{-1}$ (0,594 $\mu\text{mol.L}^{-1}$). La distribución de frecuencias de los valores reportados no difiere significativamente de la normal o gaussiana. Se observan concentraciones de plomo en sangre superiores en hombres que en mujeres, y también en fumadores que en no fumadores, aunque estas diferencias no resultaron estadísticamente significativas ($p < 0,05$). En relación con el municipio de trabajo y residencia, las concentraciones medias de plomo en sangre oscilaron, de un máximo de 8,16 $\mu\text{g.dL}^{-1}$ (0,394 $\mu\text{mol.L}^{-1}$) en Regla, a un mínimo de 4,43 $\mu\text{g.dL}^{-1}$ (0,214 $\mu\text{mol.L}^{-1}$) en Guanabacoa, siendo sólo estadísticamente significativa la diferencia en Regla, municipio que, por más, está enclavado en una zona altamente poblada de industrias contaminadoras del medio ambiente. De manera general, no se evidenciaron diferencias entre las concentraciones de plomo en sangre halladas en la muestra de la población de la ciudad de La Habana y las reportadas de otras ciudades del mundo, más o menos populosas, con bajos niveles relativos de contaminación ambiental.

155. EFECTOS TOXICOS DE CICLOFOSFAMIDA POR MANIPULACIÓN

Maruja Yupari, Iris Quichca Quispe, July M. Candela Campos

Hospital Arzobispo Loayza. Lima, Perú

Introducción: Los riesgos ocupacionales de la manipulación de fármacos como ciclofosfamida son asociados con toxicidad y/o efectos carcinogénicos en el personal de la salud. **Objetivo:** Conocer los efectos tóxicos de ciclofosfamida por manipulación en el personal de enfermería. **Método:** Estudio piloto transversal, longitudinal abierto en las especialidades de Reumatología, Oncología Clínica, Hematología y Nefrología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza Lima-Perú, cohorte personal de enfermería que manipula Ciclofosfamida, edad media \pm DE 36 \pm 5 años, el 100% sexo femenino, encuesta como herramienta, el análisis estadístico usó promedios para variables continuas y porcentajes para variables categóricas. El análisis estadístico se desarrolló con el programa SPSS versión 10. **Resultados:** Demuestra algún conocimiento sobre ciclofosfamida como fármaco el 66.6% y el 33.3% desconoce. El 77.8% reconoce toxicidad por manipulación, 22.2% desconoce. Vías de exposición 88.9% vía cutáneo, 77.8% inhalatoria, 33.3% oral, 22.2% parenteral, 11.1% mucosa 11.1% desconoce, 88.9% sin capacitación previa, el 100% reconoce la importancia de uso de protección, el 100% no cuenta con área de preparación y administración., el 33.3% usan y/o cuenta con accesorios de protección adecuada. La sintomatología pos exposición: 44.4% presentó molestia, 33.3% pérdida de cabello, 22.2% prurito, cefalea y náuseas, 11.1% irritación cutánea, frialdad. **Conclusiones:** 1) Existe efectos tóxicos derivados de la manipulación del fármaco Ciclofosfamida; y 2) La manipulación de Ciclofosfamida es un trabajo de riesgo ocupacional y por tanto exige establecer estrategias de control.

156. EVALUACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS DE LOS CAMPESINOS SOBRE EL USO DE PLAGUICIDAS

Daniella Valdez Muñoz, Juan Alfredo Gutiérrez Arguellez, Marco Antonio Calderón Delgado, Jesús Alfredo Tena Reyes), Luz Esther Olivera Chávez

Facultad de Enfermería Y Nutriología, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Introducción: Los plaguicidas son sustancias químicas tóxicas de amplio uso en el campo mexicano, sin embargo no hay adecuado control acerca de su uso. **Objetivos:** Detectar el nivel de conocimientos que acerca del uso de plaguicidas tienen un grupo de campesinos de una zona agrícola de Chihuahua. **Método:** Se elaboró un instrumento de 50 preguntas de opción múltiple para evaluar el conocimiento que tienen los campesinos acerca del uso estas sustancias estableciéndose 5 categorías: Conocimientos generales, Prevención, equipo de Protección, manejo y síntomas de Intoxicación. Se hizo un análisis de contenido para validación siguiendo la guía de la EPA de Estados Unidos "Protéjase de los pesticidas. Guía para los que manejan pesticidas". Se aplicó a 19 campesinos para determinar la comprensión de las preguntas. Se elaboró un programa para captura y análisis en Visual Fox Pro V8. **Resultados:** En el área de conocimientos generales de un valor máximo posible de aciertos de 67 se obtuvo un promedio de 21 aciertos. En el área de Prevención de 25 se obtuvieron 7.6 en promedio. En Equipo de protección de 17, se obtuvieron 5.4 de promedio, en Manejo en caso de contacto con la sustancia de 14 probables se obtuvo 5.5 y conocimiento respecto a signos de intoxicación de 9 probables se obtuvieron 1.4 en promedio. **Conclusiones:** Se presenta un instrumento para evaluar los conocimientos acerca del uso de los plaguicidas y en la evaluación inicial se encuentra un nivel muy bajo en el promedio de los campesinos encuestados.

157. VOCATIONAL TRAINING AND WORK AS BASIC FACTORS IN SUBSTANCE ABUSE TREATMENT

Edle Ravndal The Norwegian Institute for Alcohol and Drug Research and University of Oslo, Oslo, Noruega

Vocational training and meaningful work has for many years been regarded as important ingredients in rehabilitation among substance abusers in Norway. In the late 70's and early 80's especially the collective model promoted work in the collectives as an essential part of the rehabilitation process for the residents. In the same period vocational training groups for substance abusers were established in many communes, to help substance abusers back to work. Also in the therapeutic communities for drug addicts work in the community is considered an important factor in the healing process. When a national program for drug substitution treatment was established in Norway in 1998 (Medication assisted rehabilitation, LAR) the rehabilitation aspect was especially emphasised. A special project (MARY) was launched aiming at getting LAR-clients into work. The project was based on collaboration between the work- and health authorities, and an evaluation of the project was performed by the Norwegian Work Research Institute. Contrary to the benefits of work related therapy in collectives, therapeutic communities and in vocational training groups, this project to a large degree failed to meet clients' needs, and the number of successful clients was rather small. The paper will discuss important reasons for the failure of this project and how work in itself can be an important factor in drug abuse therapy.

158. HIGIENE DEL TRABAJO. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE FACTORES DE RIESGO EN EL AMBIENTE DE TRABAJO

Jorge Pedro Mugica Cantelar, Rugiere Suárez Cabrera, Heliodora Díaz Padrón, Enrique José Ibarra Fernández de la Vega, Raúl Baqués Merino

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Temáticas:

1. Metodologías de actuación en higiene del trabajo
2. Factores físicos de riesgo en el ambiente de trabajo:
Ruido y vibraciones. Normativas
Ambiente Térmico. Normativas
Iluminación y radiaciones no ionizantes. Normativas
3. Factores químicos de riesgo en el ambiente de trabajo
4. Ambiente de trabajo y salud del trabajador. Experiencias de trabajo

Introducción: La Higiene del Trabajo es la ciencia de la anticipación, la identificación, la evaluación y el control de los riesgos que se originan en el lugar de trabajo o en relación con él y que pueden poner en peligro la salud y el bienestar de los trabajadores, teniendo también en cuenta su posible repercusión en las comunidades vecinas y en el medio ambiente en general. Reseña de su desarrollo. **Objetivos:** Analizar las metodologías de actuación en el estudio de los factores de riesgo en higiene del trabajo y destacar las normativas reguladoras que se utilizan en la actualidad para la evaluación de éstos. **Resultados y conclusiones:** Comentar las metodologías de actuación según las etapas de la práctica de la Higiene del Trabajo en cuanto a los factores de riesgo físicos y químicos teniendo en cuenta: 1) La identificación de posibles peligros para la salud en el medio ambiente de trabajo; 2) La evaluación de los peligros, un proceso que permite valorar la exposición y extraer conclusiones sobre el nivel de riesgo para la salud humana; y 3) La prevención y Control de riesgos, un proceso que consiste en desarrollar e implantar estrategias para eliminar o reducir los factores de riesgo. Presentar las experiencias de trabajo en desarrollar e implantar estrategias y en la aplicación de las normativas reguladoras para eliminar o reducir a niveles aceptables la presencia de agentes y factores nocivos en el lugar de trabajo, teniendo también en cuenta la protección del medio ambiente. **Recomendaciones:** Se brindan las recomendaciones pertinentes para proteger y promover la salud y el bienestar de los trabajadores, así como proteger el medio ambiente en general, a través de la adopción de medidas preventivas y de control en el lugar de trabajo.

159. EVALUACIÓN DE RIESGO POR EXPOSICIÓN A RAYOS X EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

Martha Elena Loya Loya, Raquel Duarte Rico, María Elena Montero Cabrera, Pedro R. González-Martínez, Salvador Luis Ojeda Lizarra, Luz Helena Sanín

Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Introducción: Los Rayos X, con alta capacidad de penetración y posible acumulación de dosis, con alto riesgo, son utilizados en odontología y manejados con escasas precauciones en los países en desarrollo. Esta exposición no ha sido evaluada ni reglamentada para estudiantes e inicia durante el entrenamiento, pudiendo perpetuarse en la vida profesional. Este trabajo evalúa este riesgo en estudiantes de odontología. **Método:** Siguiendo la metodología de evaluación de riesgo de la EPA, se hizo una estimación de la exposición promedio en estudiantes de odontología. Para la caracterización de riesgo se estimó la dosis equivalente efectiva (E) en mSv y se comparó con los estándares internacionales. Las mediciones se realizaron a través de dosimetría termoluminiscente (TLD). Se analizaron diferentes escenarios. **Resultados:** El estimado de E para 1.25 seg. fue 53.81 mSv/cuatrimestre. La atenuación por uso de delantal con plomo y collarín disminuye el riesgo al 68% (36.4 mSv); la reducción en el tiempo de exposición a 0.6 segundos, disminuye el riesgo al 55 % (29.73 mSv/cuantrimestre). Ambas medidas de precaución disminuyen el riesgo al 49 % (26.28 mSv/cuantrimestre). **Conclusiones:** Los resultados muestran que los estudiantes se encuentran expuestos a dosis por encima de la norma. Se hacen sugerencias de prevención.

160. OCCUPATIONAL EXPOSURE TO NOISE, AND IMPACT ON HEARING FUNCTION AMONG ELECTRO-PRODUCTION WORKERS

George Rachiotis, C. G. Alexopoulos, V. Makropoulos, Spyros Drivas

Greek institute of Occupational Health & Safety (ELINYAE). Atenas, Grecia

Objective: The present study has the aim to investigate the prevalence and the determinants of hearing loss among electro production workers. **Method:** 93 electro production workers and 51 office workers underwent audiometric test. Information regarding, socio-demographics, present and past medical history of hearing problems, use of drugs, hobbies, and smoking habit was obtained using a self administered questionnaire. **Results:** The levels of noise at workplace have also been measured. Electro production workers were exposed to high levels of noise. Statistical analysis has shown that 44% of electro production workers had sensorineural hearing loss located mainly at 4000 Hz. Multivariate analysis demonstrated that occupational exposure to noise appears to be the strongest predictor (OR: 7.51) of NIHL followed by aging (OR: 5.34), and last by smoking (OR: 2.47). **Conclusion:** Our findings indicate that electro production workers are occupationally exposed to high levels of noise, and presents high rates of noise induced hearing loss. The observed hearing loss was located mainly at 4000 Hz. These findings underline the need for interventions to reducing the risk for the development of NIHL among electro production workers.

161. EXPERIENCIAS Y APLICABILIDAD DE LAS NORMAS ISO 7243 (EN 27243) E ISO 7933 (EN 12515) EN CUBA Y PAÍSES DEL ÁREA DEL MAR CARIBE

Rugiere Suárez Cabrera, Pilar Armendáriz Pérez de Ciriza, Eduardo Lázaro Caballero Poutou, Michel Vanhoorne

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: El estrés térmico por calor se produce cuando el entorno de una persona, su ropa y actividad interactúan para producir una tendencia al aumento de la temperatura corporal. Como respuesta al estrés térmico por calor el organismo desarrolla una reacción fisiológica, que puede ser causa de: afecciones cutáneas, deshidratación, calambres, fatiga, síncope y golpe de calor. **Objetivos:** Aplicar los métodos propuestos en las normas ISO 7243:1989 e ISO 7933:1989 y recopilar y analizar información sobre experiencias de la aplicación de esos métodos en países pertenecientes a la región del Caribe. **Método:** En 21 puestos de trabajo situados en interiores con ambientes térmicos calurosos, se aplicaron los métodos de evaluación de estrés térmico propuestos en las normas ISO. Se recopilaron normas nacionales y analizó información sobre experiencias de la aplicación los métodos propuestos en las normas ISO, en países pertenecientes a la región del Caribe. **Conclusiones:** Se confirma que el método basado en el índice WBGT es un método de diagnóstico simple y rápido. No se obtuvieron evidencias de utilización en la región del método propuesto por ISO 7933:1989, el cual ha quedado obsoleto. No existe en el área del Caribe uniformidad en el uso términos, definiciones, símbolos y unidades relacionadas con la evaluación e influencia de las condiciones térmicas de trabajo sobre la salud y seguridad de los trabajadores.

162. PERCEPCIÓN DE RIESGOS Y EXIGENCIAS DE LOS TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN

Marco Antonio Calderón Delgado, Luz Esther Olvera Chávez

Facultad de Enfermería y Nutriología, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Introducción: Los trabajadores de la construcción se encuentran expuestos en Su trabajo a una gran variedad de riesgos para la salud. La exposición Varía de oficio en oficio, de obra a obra, cada día, incluso Cada hora. La exposición a cualquier riesgo es lo más importante, es por ello que esta investigación se enfocara en todos los riesgos y exigencias que perciben los trabajadores de la construcción de la ciudad de Chihuahua. **Objetivo:** Detectar cuales son los principales riesgos y exigencias en la salud de los trabajadores de la construcción del estado de Chihuahua. **Método:** Cualitativo etnográfico con entrevista profunda y observación participante, esta se realizo en diferentes obras en construcción de la ciudad de chihuahua y fueron cinco trabajadores a los que se les realizo la entrevista. **Resultados:** Encontramos riesgos físicos asociados con la temperatura, exigencias fisiológicas y exigencias psicosociales, cuyas manifestaciones sociales derivan en tabaquismo, drogadicción y alcoholismo, las manifestaciones clínicas mas importantes son cansancio, calambres, cefalea y deshidratación, un salario bajo provoca una exigencia psicosocial y junto con las exigencias fisiológicas generan malas condiciones higiénico dietéticas. **Conclusiones:** En esta investigación se encontró que los trabajadores entrevistados son afectados por riesgos físicos, exigencias fisiológicas y exigencias psicosociales principalmente.

163. TENSION FISIOLÓGICA ORIGINADA POR LA EXPOSICIÓN LABORAL A AMBIENTES CALUROSOS

Eduardo Lázaro Caballero Poutou, Rugiere Suárez Cabrera, Osmara Sarduy Vega

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: La tensión térmica aparece cuando la acción termorreguladora del organismo responde al incremento de la temperatura corporal producida por la interacción del ambiente, el vestuario y la actividad de la persona e imponen una considerable carga funcional. (Krake, McCullough, King, 2003; ACGIH, 1991; ACGIH, 2001). El predominio de temperaturas y humedad relativa altas durante la mayor parte del año en Cuba hace que la realización de trabajo moderado y pesado produzca una elevada tensión fisiológica, especialmente al sistema cardiovascular. **Objetivos:** Evaluar la respuesta funcional de trabajadores expuestos laboralmente a calor y su relación con las variables ambientales; comparar la respuesta funcional registrada en invierno y verano. **Método:** Se seleccionó una muestra de trabajadores físicamente sanos, menores de 50 años de edad, a los cuales se les registró la temperatura oral (Erickson, 1976) cada 20 minutos y la frecuencia cardiaca cada 5 segundos. Los registros ambientales -temperaturas de globo, húmeda natural y seca, humedad relativa, velocidad del aire e Índice WBGT- se realizaron cada 20 minutos. Se calcularon medidas de tendencia central, dispersión y correlación. **Resultados:** Hubo aumento de las temperaturas oral y ambientales ($p < 0,000$) en horas del mediodía en el invierno y verano. La velocidad del aire y la humedad relativa no variaron significativamente. La frecuencia cardiaca aumentó significativamente durante las horas del mediodía ($p < 0,005$), pero no tuvo modificaciones estacionales significativas ($p < 0,08$). **Conclusiones:** La temperatura oral resultó ser la variable más sensible a los cambios de las condiciones ambientales ($R = ,488 F(6,353) = 18,395 p < ,00000$)

164. EXPOSICIÓN A RIESGOS Y EXIGENCIAS Y SU ASOCIACIÓN CON DAÑOS A LA SALUD EN TRABAJADORAS DE LA MAQUILA HONDUREÑA

Margarita Pulido Navarro, Jorge Villegas Rodríguez, Blanca M. Ledesma Cano

Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. México DF, México

Introducción: Obreras de la maquila enfrentan condiciones laborales nocivas: jornadas prolongadas, ruido, polvo, ritmos elevados, metas productivas y salarios bajos. **Objetivo:** Identificar asociación entre condiciones de trabajo, estrés y daños a la salud en trabajadoras de maquila. **Método:** Se realizó estudio observacional, transversal, aplicando tres instrumentos: Guía de observación laboral, Encuesta individual, Escala sintomática de estrés a 199 trabajadoras de maquila de ropa de Honduras. La información se procesó con PROESSAT y JMP, se realizó análisis uni y bivariado. **Resultados:** Cada obrera (58% menores de 30 años) efectúa una operación miles de veces (6000 piezas cada jornada) a alta velocidad para alcanzar meta productiva. Se encontró exposición a riesgos (polvo 95%, ruido 78%), exigencias (meta productiva 93%, trabajo repetitivo 92%), tasa elevada de daños a la salud (921/100 trabajadoras). El estrés y la fatiga son frecuentes (75% y 84%). Numerosas asociaciones significativas ($p < 0,01$) entre la exposición a riesgos y exigencias con daños a la salud, entre otras: trastornos psicósomáticos cardiocirculatorios y digestivos con rotación de turnos y trabajo nocturno; migraña con trabajo a destajo; trabajar en horas y días de descanso y trabajo nocturno. **Conclusiones:** La frecuencia de daños a la salud de las obreras de la maquila puede explicarse por la exposición a riesgos y exigencias que imponen las formas de organización laboral, asociaciones estadísticamente significativas muestran su relación. Es necesario implementar mecanismos para disminuir la exposición nociva, evitar metas productivas, jornadas prolongadas, trabajo repetitivo; introducir periodos de descanso para evitar fatiga, estrés y padecimientos asociados.

165. CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO EN LOS ALBERGUES TEMPORALES DE TRABAJADORES MIGRANTES RECOLECTORES DE CAFÉ. ZONA DE LOS SANTOS, COSTA RICA

Milena Berrocal Vargas, Benjamín Álvarez Garay

Instituto Regional de Estudio en Sustancias Tóxicas, Universidad Nacional (IRET-UNA). San José, Costa Rica

Introducción: En la zona de Los Santos, Costa Rica, se cultiva café. Trabajadores migrantes temporales se trasladan al sitio para la recolecta del grano. El programa Salud y Trabajo en América Central (SALTRA) realizó un censo de 8783 ($\pm 80\%$ del total) trabajadores migrantes temporales como parte de un proyecto de promoción de la salud. Se identifico cuadros de diarrea y afecciones intestinales en la población. El 13% eran menores de 5 años de edad. **Objetivo:** Evaluar la calidad del agua (análisis bacteriológico)

para consumo humano en los albergues temporales ubicados en las fincas cafetaleras. **Método:** Se seleccionaron 30 sitios para recolección de muestras de agua, con base en los reportes de casos de diarrea identificados en el censo 2004-2005, condición y tamaño de los albergues temporales, también en la ubicación geográfica garantizando una distribución homogénea en la zona. Se realizaron observaciones de posibles focos de contaminación. Se hizo conteo de coliformes fecales y coliformes totales, así como análisis de aniones para la detección preliminar de sustancias tóxicas. **Resultados:** 14 muestras contaminadas por coliformes fecales producto de los malos sistemas de captación del agua y 4 por pH ácidos (entre 3.3 y 5) por contacto geológico lo cual genera esta condición en las aguas, el análisis preliminar de aniones no mostró sustancias tóxicas sin embargo no es concluyente. **Discusión y conclusiones:** Más del 50% de las muestras de agua no eran aptas para el consumo humano. Las tomas de agua son improvisadas y sin la normativa de construcción. No hay control de calidad del agua para consumo humano en las fincas cafetaleras por parte de las autoridades de salud. El programa SALTRA con el desarrollo de este proyecto a iniciado acciones importantes referentes a la salud de esta población en conjunto con el Ministerio de Salud y la CCSS.

166. LA PROBLEMÁTICA DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS

Patricia Rivera Figueroa

Instituto Tecnológico de Costa Rica. Cartago, Costa Rica

Objetivo: Demostrar el desconocimiento de las sustancias químicas. **Método:** Informar y capacitar sobre el derecho a saber de las sustancias químicas en diferentes sectores: Cruz Roja, Universidad, Cámara de Industrias. Diagnóstico sobre el conocimiento de las sustancias químicas. **Resultados:** Desconociendo e interpretación de las MSDS. Desconocimiento de los productos químicos con que trabajan. Mala selección del EPP. Mal uso, selección, manipulación, almacenamiento y disposición final de los productos químicos. Uso de productos prohibidos, obsoletos y cancerígenos. **Conclusiones:** Debe haber una regulación regional para que todos dispongamos de la misma información de identificación de las sustancias químicas, así como prohibir el ingreso de sustancias que no traen su MSDS. Se dispone de regulación sobre las sustancias químicas pero hay un desconocimiento general de lo que son las sustancias químicas y peligrosas. Existen diferentes formas de identificación y etiquetas que los trabajadores no saben interpretar para saber en realidad con el riesgo con que trabajan. Los trabajadores al ser capacitados toman las medidas necesarias para proteger su salud y de su familia. Se debe desarrollar una base de datos con las MSDS para que sea utilizada por los cuerpos de primera respuesta y evitar sus consecuencias de intoxicaciones y muerte. Implementar en todas las empresas e instituciones un programa de comunicación del riesgo químico.

167. PROPUESTAS DE MODIFICACIONES A LA NORMA MEXICANA PARA EVALUAR CONDICIONES TÉRMICAS EXTREMAS

Rugiere Suárez Cabrera, Rocío Jaimes, Eduardo Lázaro Caballero Poutou

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: México posee la norma NOM-015-STPS-2001, esta norma plantea como método de evaluación para condiciones térmicas elevadas, la aplicación del índice de temperatura de globo - bulbo húmedo. Los documentos normativos se someten periódicamente a una revisión donde son actualizados, modificados o ratificados, pero para ello, es necesario que los encargados de ejecutar ese trabajo dispongan de la opinión de los especialistas e instituciones que las utilizan y aplican. **Objetivos:** Proponer modificaciones a la norma mexicana NOM-015-STPS-2001 y cooperar en la unificación y tipificación del vocabulario técnico relacionado con el tema utilizado por los especialistas de habla española. **Método:** Aplicación de la norma NOM-015-STPS-2001 en puestos de trabajo ubicados en los estados mexicanos de Tabasco y Chiapas. **Conclusión:** La norma mexicana NOM-015-STPS-2001 pudiera mejorar si se tienen en cuenta durante su revisión las sugerencias planteadas en este trabajo y se hace concordar parcialmente con las normas internacionales ISO específicas y complementarias relativas a la ergonomía del ambiente térmico y evaluación de la exposición humana a los ambientes calurosos y fríos.

168. COMPORTAMIENTO DE LOS NIVELES DE EXPOSICIÓN A RUIDO Y AMONIACO EN TRABAJADORES EXPUESTOS Y PROCEDIMIENTOS DE INTERVENCIÓN

Jorge Pedro Mugica Cantelar, Enrique José Ibarra Fernández de la Vega, Antonio Alberto Cádiz García

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: Se realiza un estudio higiénico ambiental de ruido y amoníaco en la planta de refrigeración del frigorífico provincial "José Maceo", factores de riesgo a los que se exponen sus trabajadores. **Objetivos:** Evaluar los niveles de exposición a Ruido y Amoníaco y establecer los procedimientos de intervención adecuados para proteger la salud de los trabajadores. **Resultados y conclusiones:** La exposición al ruido a que se someten los trabajadores de las áreas de las bombas de amoníaco, las trampas de líquido y los compresores, es severa y, además, violatoria del límite máximo admisible establecido en la norma cubana 19-01-04, con niveles que alcanzan los 96 dB(A). También se detectan altos niveles de ruido dentro de la cabina de mando, superiores a los 60 NdB y los 65 dB(A), teniendo en cuenta el tipo de actividad productiva, ya que en este local se realizan tareas complejas en el orden intelectual. Los trabajadores de la nave, que se mueven constantemente dentro de la misma producto de las diferentes operaciones de trabajo que tienen que realizar, están expuestos, además, a altas concentraciones de amoníaco en el aire cuando se desplazan hacia el centro y final de la nave, donde los niveles alcanzan valores de 24,5 a 35,6 mg.m⁻³, superiores a la concentra-

ción máxima admisible establecida en la NC 19-01-63:91, que es de 20 mg.m⁻³. **Recomendaciones:** Se brindan las recomendaciones pertinentes para la protección de la salud de los trabajadores expuestos a los efectos combinados del ruido y el amoníaco.

169. ANÁLISIS ERGONÓMICO DEL TRABAJO. ESTADO DEL ARTE

Pedro Juan Almirall Hernández

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

170. MACROERGONOMÍA. APLICACIONES EN SALUD Y TRABAJO

Ricardo Montero Martínez

Facultad de Ingeniería Industrial, Instituto Superior Politécnico "José A. Echevarría", La Habana, Cuba

La Macroergonomía, como la rama más joven de la Ergonomía, ha continuado demostrando su contribución como factor importante en la prevención de accidentes, enfermedades ocupacionales, aumento de la productividad, disminución de errores y aumento de la calidad, entre otras características de las comunes que tiene como objetivo la Ergonomía, como ciencia aplicada. Se describen los cambios que generan un nuevo desarrollo de la Ergonomía como ciencia: envejecimiento de la fuerza de trabajo, cambios en los valores de las personas, desarrollo de la tecnología, globalización de la competencia e insuficiencias de las aplicaciones tradicionales de la Ergonomía. Se define lo que es la Macroergonomía, y se detallan algunas de las características del diseño organizativo y de gestión a tener en cuenta desde el punto de vista ergonómico: centralización, formalización y complejidad. Finalmente se presentan algunos métodos y aplicaciones de la Macroergonomía, que ejemplifican la utilidad de esta ampliación del objeto de la Ergonomía.

171. UN PROCEDIMIENTO PARA EL DIAGNÓSTICO INTEGRAL DE LA EMPRESA

Jesús Gabriel Franco Enríquez

Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, Maestría en Ciencias en Salud de los Trabajadores. México DF, México

Para poder evaluar integralmente la salud laboral en las entidades productivas, así como determinar los riesgos y exigencias a que están expuestos los trabajadores y los probables daños a la salud, es preciso tener un conocimiento lo más completo posible del proceso de trabajo, el cual está integrado por cuatro elementos fundamentales: 1) objetos de trabajo; 2) medios de trabajo; 3) el trabajo mismo; y 4) organización y división del trabajo. En este orden de ideas, se elaboró un modelo denominado: Verificación, Diagnóstico y Vigilancia de la Salud Laboral en la Empresa, que utiliza dos instrumentos para recolectar datos: a) Cédula de Información General de la Empresa (CIGE); y b) Cuestionario de Verificación (CV). La CIGE está estructurada por cuatro grupos de variables: 1) Identificación de la empresa; 2) Datos del personal; 3) Jornada laboral; y 4) Diagramas complejos de salud en el trabajo. Mientras que el CV consta de diez capítulos, 53 apartados y 668 preguntas. Las principales herramientas técnicas de esta metodología son: 1) Diagramas complejos de salud en el trabajo; 2) Índices → Porcentajes de eficacia; 3) Gráficas de control; 4) Prueba de bondad de ajuste; y 5) Evidencia fotográfica y filmada. El modelo facilita la evaluación de los principales componentes de la salud laboral en la empresa. Permite reconstruir los procesos de trabajo, así como cuantificar y analizar los fenómenos en estudio, por medio del un estimador principal llamado Porcentaje de eficacia y la aplicación de sencillas pruebas estadísticas. Tiene una visión holística del problema, un eminente carácter preventivo, promueve la mejora continua y el incremento de la eficacia de los centros laborales en materia de salud en el trabajo, es de bajo costo y fácil aplicación.

172. ANÁLISIS DEL TRABAJO

Jesús Carral Flores, Pedro Juan Almirall Hernández

INSAT México e Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT), La Habana, Cuba

173. ESTUDIO DE LA RELACIÓN ENTRE SÍNTOMAS Y HALLAZGOS DEL EXAMEN FÍSICO EN OPERADORES DE COMPUTADORAS

Jørgen Riis Jepsen, Gert Thomsen, Harold Valero Cruz

Departamento de la Medicina Profesional, Sydvestjysk Sygehus Esbjerg. Esbjerg, Dinamarca

Objetivos: La naturaleza de los trastornos de miembros superiores en operadores de computadoras constituye tema de debate. Se sugiere el compromiso de nervios periféricos por la presencia de dolor, parestesias y debilidad. Este estudio compara el resultado de un examen físico neurológico con la presencia de síntomas. **Método:** 96 operadores contestaron un cuestionario sobre detalles del dolor percibido. La evaluación física exploró la función muscular (11 músculos), algesia (5), umbral vibratorio (3 territorios), mecánico sensibilidad de nervios (7 ubicaciones). Para reflejar el compromiso neurológico definimos tres patrones de hallazgos ilustran-

do el curso de nervios y su inervación. Se comparó el dolor para las tres regiones de ambos miembros superiores (prueba de Wilcoxon) y su relación con cada ítem físico (correlación de Kendall). Se analizó la relación del dolor con cada patrón obtenido (prueba de la tendencia a través de grupos ordenados). **Resultados:** Dolor, parestesia y debilidad fueron informados para 67, 23, y 7 miembros operadores del ratón, respectivamente. La puntuación del dolor excedió 4 en 33 miembros. El dolor se relacionó significativamente a: debilidad (cinco músculos), alodinia mecánica (una ubicación) y a umbral vibratorio elevado (dos territorios). Plexopatía braquial fue diagnosticada en 9/2, neuropatía de nervio mediano en 13/5 y nervio interosseo posterior en 13/8 miembros operadores del ratón/contralateral, respectivamente. El dolor fue significativamente mayor en los miembros operadores del ratón y en miembros con cualquiera de los patrones definidos. Hubo una tendencia significativa entre el dolor y las puntuaciones de los ítems contenidos en cada patrón. **Conclusiones:** Este estudio de operadores de computadora con o sin síntomas demostró en sujetos sintomáticos la presencia de alteraciones neurológicas periféricas con ubicaciones específicas.

174. SISTEMA COMPUTACIONAL PARA IDENTIFICAR Y CONTROLAR RIESGOS A LA SALUD. ESTUDIO EN TRABAJADORES DE LA INDUSTRIA ELÉCTRICA DE MÉXICO

Juan Gabriel Polo Wong Moya, Raúl Herrera Victoria, Alberto Garza Ayala

Gerencia de Transmisión Central, Comisión Federal de Electricidad e Instituto Mexicano del Seguro Social. México DF, México

Introducción: Los electricistas en México, tienen diferentes factores de riesgo según los estilos de vida, aplicándose un sistema de cómputo, que identifica y controla factores de riesgo a la salud en tiempo real. **Objetivo:** Identificar factores de riesgo a la salud en personal de la industria eléctrica. **Método:** Estudio transversal, observacional y descriptivo de 1,084 trabajadores(as) de diversos centros laborales de México, evaluando factores de riesgo a la salud con sistema computacional mediante encuesta de 119 ítems y mediciones antropométricas y fisiológicas, procesando automáticamente resultados individuales y colectivos. **Resultados:** Estudio en 823 hombres y 261 mujeres, edad promedio de 37.52 años, antigüedad de 11.1 años, 44.8% con licenciatura y 59.4% casados. El 40.87% no realiza actividad física, 38.8% con tabaquismo, 40.87% consumen bebidas alcohólicas frecuentemente, 93.45% refirieron alguna forma de estrés laboral. 59.69%, antecedente de sobrepeso, 43.17% con trabajo sedente prolongado y 38.8% con alimentación predominante en grasas, carnes y carbohidratos. Las evaluaciones antropométricas y fisiológicas: peso promedio de 79.81 kg. sd 16.2, talla promedio: 1.67 m. por IMC se encontró: obesidad grado 3 en 1.63%, Obesidad 2 en 6.36%, Obesidad 1 en 22.49%, sobrepeso en 44.23% y normales 24.70%. En los obesos el biotipo predominante es Androide en 83%, 52% con regular o mala respuesta cardiaca al ejercicio. El riesgo de enfermedad evaluado con diámetro de cintura en hombres: alto o muy alto en 96% y en mujeres 68%. **Conclusiones:** Existen elevados riesgos a la salud para obesidad, diabetes, cardiopatías, hipertensión y otras prevenibles y controlables para discapacidad laboral, con acciones de bajo costo y alto impacto.

175. THE INFLUENCE OF ARCHITECTURAL DESIGNERS ON CONSTRUCTION ERGONOMICS

John J. Smallwood

Department of Construction Management, Nelson Mandela Metropolitan University, Port Elizabeth, South Africa

Relative to other industries in South Africa and construction industries world wide, the construction process generates a disproportionate number of fatalities, injuries and disease, the direct and indirect cost of which contributes to the cost of construction. Designers influence construction ergonomics directly and indirectly. The direct influence is as a result of design, details, and method of fixing, and depending upon the type of procurement system, supervisory and administrative interventions. The indirect influence is as a result of the type of procurement system used, pre-qualification, project time, partnering and the facilitating of pre-planning. The purpose of the paper is to present the results of a study conducted among architectural practices in South Africa to determine their perceptions and practices relative to construction ergonomics. The following constitute the salient findings. Cost, quality, and time are more important to architectural practices than construction ergonomics and project health and safety (H&S). Ergonomics during the use phase is more important to architectural practices than the other phases. A range of design related aspects impact on construction ergonomics. To a degree, construction ergonomics is considered / referred to on most design, procurement and construction occasions by architectural practices. Experience predominates in terms of the means by which ergonomics knowledge was acquired. A range of aspects / interventions have the potential to contribute to an improvement in construction ergonomics. The paper concludes that architectural designers contribute to construction ergonomics, but there is potential and a need for enhanced contributions. Recommendations include the inclusion of construction ergonomics in architectural designer tertiary education and continuing professional development (CPD).

176. RISK OF UPPER EXTREMITY PAIN AND WORK WITH COMPUTER

Lars Brandt

Department of Occupational and Environmental Medicine, Odense University Hospital, Odense, Dinamarca

Objectives: The aim of the study was to estimate the risk of upper extremity disorders working with computer with special interest in hours of work with computer and perceived stress. **Methods:** Data was collected using the computer programme WorkPace Recorder® to record usage pattern of computer work and weekly reports of neck and shoulder pain for one year among 2146 technical assistants and machine technicians in Denmark. Weekly pain records on a 7-point scale from no pain to very severe pain as well as perceived stress were collected from the computer program. Odds ratios for neck and upper extremity pain were calculated using

logistic regression analysis controlling for confounders. **Results:** There was no association between increasing computer work and moderate to severe neck pain. However, we found increased risks for moderate to severe pain in shoulder, elbow, forearm and hand with odds ratios at 1.20 to 1.57, working with computer 8 hours or more per week. There was a marked association between perceived stress and moderate to severe pain all regions of the upper extremity including the neck. The risk increased with increasing stress with an odds ratio up to 15.36. Those, who reported much stress, had a two-fold risk for moderate to severe pain in shoulder, elbow, forearm and hand with increasing work with computer per week.

177. RIESGOS ERGONÓMICOS ASOCIADOS A LA POSTURA Y AL ESFUERZO. UN MÉTODO PARA SU IDENTIFICACIÓN EN LA EMPRESA

Ariel González Ricardo, María E. Reyes García

Instituto de Estudios e Investigaciones del Trabajo (IEIT) y Ministerio de Salud Pública (MINSAP), La Habana, Cuba

Con frecuencia, las desviaciones que originan lesión o enfermedad en el trabajador obedecen a un deficiente diseño del puesto y la actividad. Aún cuando aparentemente se han adoptado las medidas habituales de seguridad, continúan ocurriendo lesiones que acaban produciendo la baja del trabajador, como si se tratara de un accidente de trabajo. Sin embargo, al evaluar los peligros y la situación de Salud en los centros de trabajo, por lo general se pasan por alto los riesgos de carácter ergonómico, asociados a la postura, el esfuerzo y los movimientos de trabajo. Sólo una reducida porción de los Programas Preventivos elaborados toma en consideración estos riesgos, en gran medida por no disponer de instrumentos apropiados para su identificación. Si bien la literatura reporta un elevado número de métodos ergonómicos, orientados básicamente a especialistas con gran experiencia y entrenamiento, se carece de procedimientos destinados al personal técnico de las empresas. El presente trabajo se propone la caracterización de los factores de riesgo que pueden generar lesiones óseo-músculo-articulares, como punto de partida para la obtención de instrumentos para su identificación y control, para lo cual se han utilizado técnicas de observación directa, listas de control, cuestionarios y encuestas, además del análisis dimensional del puesto. Los aspectos considerados fueron la postura, la posición de los segmentos corporales, los movimientos y el esfuerzo de trabajo. El instrumento propuesto ha mostrado su utilidad en la recogida de la información y su análisis, previéndose una comprobación más amplia antes de llegar a conclusiones definitivas.

179. EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD E HIGIENE DE UNA EMPRESA MAQUILADORA DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS UBICADA EN CHIHUAHUA, MÉXICO

Jesús Alfredo Tena Reyes; Nabor Armando González Granados; Jesús Gabriel Franco Enríquez

Facultad de Enfermería y Nutriología, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Objetivo: Efectuar la evaluación preliminar de la seguridad e higiene del Departamento de Ensamble Final de una empresa maquiladora de componentes electrónicos para autos, localizada en uno de los principales parques industriales de la ciudad de Chihuahua, Chihuahua, México. **Método:** Para realizar la evaluación se utilizaron dos herramientas técnicas del modelo llamado Verificación, Diagnóstico y Vigilancia de la Salud Laboral en la Empresa: 1) Diagramas Complejos de Salud en el Trabajo; y el Capítulo I del Cuestionario de Verificación (CV). La primera para estudiar el proceso de trabajo; y la segunda, para conocer el porcentaje de eficacia en materia de seguridad e higiene. **Resultados:** Con respecto al Capítulo I del CV, los principales riesgos se observaron en Sistemas contra incendio; Manejo, transporte y almacenamiento de materiales; y Señales, avisos de seguridad y código de colores. No obstante, se obtuvo una calificación buena del capítulo en general, con un porcentaje de eficacia de 87.6. El mayor problema detectado fue la cantidad de exigencias que están presentes en el proceso laboral, como son: trabajo sedentario, repetitivo y monótono; ritmo de trabajo intenso; falta de control del proceso laboral; requerimientos de atención; y carencia de desplazamientos. **Conclusiones:** El Departamento de Ensamble Final, debido a las características particulares de la empresa, presentó un número mínimo de riesgos. Acorde a la forma de administrar la fuerza de trabajo, su principal problema consistió en el número de exigencias presentes en el proceso laboral. La aplicación de las herramientas técnicas del modelo, permitió estudiar a mayor profundidad la seguridad e higiene. Asimismo, su vocación preventiva facilitó la elaboración de un programa de intervención para solucionar los problemas encontrados.

180. VERIFICACIÓN INTEGRAL DE ESTABLECIMIENTOS QUE HACEN USO DE RAYOS X DIAGNÓSTICO EN MÉXICO

Jesús Gabriel Franco Enríquez, Enrique Gaona, Carlos David Sujul Espinosa

Centro de Salud Tetelco, Secretaría de Salud. México DF, México

Objetivo: Evaluar las condiciones de seguridad e higiene de seis unidades de salud del primer nivel de atención que utilizan equipos de rayos X diagnóstico, en una institución de salud en México. **Método:** Para la evaluación se utilizó una metodología que consta de una Cédula de Información General del Establecimiento (CIGE), con el propósito de reconstruir el proceso de trabajo; y un Cuestionario de Verificación (CV), que genera un estimador principal llamado porcentaje de eficacia. **Resultados:** En el proceso de trabajo, los principales problemas se detectaron en la toma de placas, debido a que existen fallas en la construcción y carencia de blindajes; y en el revelado, ya que hay un manejo inadecuado de residuos químicos y falta de equipos de inyección y extracción de aire. Con respecto al Cuestionario de Verificación, los hallazgos más relevantes fueron: personal sin el perfil profesional requerido; carencia de planes de seguridad radiológica; falta de exámenes médicos; dosímetros insuficientes; déficit de capacitación del POE; equipos de radiodiagnóstico obsoletos; negatoscopios en mal estado; carencia de control de calidad y de licencia sanitaria. Lo cual

mostró un deficiente porcentaje de eficacia en todas las unidades evaluadas. **Conclusiones:** En el proceso de trabajo de las unidades estudiadas existen múltiples riesgos, principalmente físicos y químicos; y los principales daños a la salud del POE fueron: dermatitis, quemaduras, irritación de vías aéreas y conjuntivitis. Los establecimientos evaluados no cumplen con los estándares mínimos de seguridad y protección radiológica nacionales e internacionales. La aplicación de esta metodología facilitó la elaboración de medidas correctivas. Además, se pudo constatar que es un instrumento útil, confiable y de bajo costo, que puede ser aplicado en cualquier centro de atención.

181. PROPUESTA PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE SALUD LABORAL DE UNA EMPRESA DE ARTES GRÁFICAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Salvador Luís Ojeda Lizárraga, Jesús Gabriel Franco Enríquez; Nabor Armando González Granados; Mario Enrique Uribe Saudino
Facultad de Enfermería y Nutriología, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Objetivo: Estudiar un centro de trabajo de la industria de las artes gráficas, ubicado en la ciudad de México, con la finalidad de verificar su porcentaje de eficacia y proponer las recomendaciones necesarias para mejorar las condiciones de salud laboral en la empresa. **Método:** Se utilizó un modelo denominado Verificación, Diagnóstico y Vigilancia de la Salud Laboral en la Empresa, que está compuesto por una Cédula de Información General de la Empresa (CIGE); y un Cuestionario de Verificación (CV). La CIGE se utilizó principalmente para reconstruir los procesos de trabajo; y el CV sirvió para conocer el porcentaje de eficacia de la empresa. **Resultados:** La reconstrucción de los procesos de trabajo con la CIGE detectó un número importante de riesgos y exigencias a que están expuestos los trabajadores, como son: iluminación y ventilación deficientes; actividad física intensa y posiciones incómodas; trabajo repetitivo y monótono; aislamiento del personal; riesgo de incendio; y ruido. Por su parte, el CV mostró los peores registros en los siguientes capítulos: Seguridad e higiene; Intervención de los niveles directivos; Salud de los trabajadores; e Inspección y auditoría. Con un porcentaje de eficacia malo, igual a 67.3. **Conclusiones:** La empresa de artes gráficas, a pesar de su filiación, evidenció múltiples deficiencias en salud laboral. De acuerdo con la aplicación del modelo, fue posible confirmar la existencia de múltiples riesgos y exigencias laborales que ponen en riesgo la salud de los trabajadores. La metodología usada permitió la estructuración de una propuesta tanto correctiva como preventiva. Se pretende en un futuro cercano hacer un seguimiento de la empresa, para vigilar su estado de avance o retroceso en materia de salud laboral.

182. REDES Y SALUD DE LOS TRABAJADORES: EXPERIENCIAS DE RSST, RST/ALAMES, COPEH

Walter Varillas Vilchez

RST-ALAMES, COPEH (Red de Ecosistema y Salud), Red de Seguridad y Salud en el Trabajo (RSST), Lima, Perú

Objetivo: Se trata de identificar y mostrar la importancia de las redes virtuales en el desarrollo de la salud de los trabajadores. **Método:** Sistematización de experiencias y revisión de información secundaria. **Resultados:** Podemos identificar diferentes tipos de redes relacionadas a la salud de los trabajadores. Unas son redes de información internacionales (RSST) o nacionales (RST-Perú, ASASI Colombia, SESMT Brasil), otras son redes de conocimiento (Comisión de Determinantes Sociales para la Salud), otras son de incidencia política (Ban Asbestos, PAN agroquímicos), otras combinan las 3 dimensiones combinando el carácter de redes de conocimiento y de incidencia política (RST- Alames, COPEH). Así mismo, existen redes temáticas, donde la información es focalizada al tema de interés colectivo. **Conclusiones:** 1) Las redes por medios virtuales son de una gran ayuda para la promoción de la salud de los trabajadores a nivel de los países e internacional. 2) Estas redes son de diferentes características, cada una tiene un rol e importancia. 3) Las redes usan los medios virtuales que les facilita y potencia enormemente su capacidad de comunicación y trabajo articulado. 4) La experiencia muestra que el trabajo en red no está reñido con el uso de diferentes tipos de redes, por el contrario estas se complementan en el trabajo de promoción y desarrollo de la salud de los trabajadores.

183. LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LOS TRABAJADORES DE LA SALUD EN CUBA. ACTUALIDAD, RETOS Y PERSPECTIVAS

Mateo Rolando Cabrera Marquetti, María Elena Reyes García, Francisco Heredia Machado, Rosario Villa Zulueta, Ana Cordero Cordero

Unidad Nacional de Salud Ambiental (UNSA), Ministerio de Salud Pública. La Habana, Cuba

Mediante un estudio documental se describe la forma organizativa en que se realiza la prevención y control de los accidentes del trabajo y enfermedades profesionales en las dependencias del Ministerio de Salud Pública, que abarca más del 95% de todos los trabajadores de la salud del país, mediante tres programas específicos: el de Salud y Seguridad del Trabajador de la Salud, el de Protección Radiológica y el de Seguridad Biológica. Se analizan las series cronológicas de la morbimortalidad por accidentes del trabajo y enfermedades profesionales a partir de implantarse en el país estos programas en la década de los 90 y con base a la experiencia de los ponentes se reflexiona sobre la conveniencia de fortalecer la integración entre ellos para el mejor desarrollo de la gestión de riesgos de las instituciones de salud, como estrategia necesaria dentro del perfeccionamiento y optimización de los servicios que se lleva a cabo en el país como parte de la Batalla de Ideas.

184. VIGILANCIA PARA LA SALUD POR ESTILOS DE VIDA Y EXPOSICION LABORAL EN TRABAJADORES DE LA INDUSTRIA PETROLERA EN MEXICO. EL CASO DE LA TERMINAL MARITIMA DOS BOCAS EN PARAISO, TABASCO, MEXICO

Oscar Bermúdez Castro, Oscar Hobart Hernández, Jacobo Adolfo Canepa Bertollini, Arturo Gómez Lázaro, Víctor Felipe Pérez Rueda

Petróleos Mexicanos (PEMEX). Paraíso, Tabasco, México

Introducción: La Terminal Marítima Dos Bocas, ubicada en el municipio de Paraíso del estado de Tabasco en México es una Instalación estratégica de PETROLEOS MEXICANOS (PEMEX), tiene 3 actividades sustantivas: 1.- Recepción, almacenamiento, distribución y exportación de petróleo crudo, 2.- Separación y compresión de gas para el consumo Nacional y de exportación y, 3.- Proveer insumos a través de embarcaciones a las instalaciones costa fuera (plataformas marinas) en la sonda de Campeche, para lo cual cuenta con una plantilla de 3,128 trabajadores. La empresa Paraestatal Petróleos Mexicanos cuenta con sus propios Servicios Médicos, que para el caso de los trabajadores de la Terminal Marítima Dos Bocas son otorgados por la Clínica Paraíso-Dos Bocas, con un consultorio en el área industrial con actividades específicas de Salud en el Trabajo, entre las que se destacan los Exámenes Médicos Periódicos, los cuales se realizan con una metodología propia, la cual queremos dar a conocer, además de mostrar los resultados de un grupo de trabajadores examinados en 2006, agregamos también un trabajo de promoción para la salud para la reducción de peso y la vigilancia del ambiente a través de monitoreo ambiental. **Objetivos:** Mostrar la metodología del examen médico periódico de PEMEX, el cual permite determinar el estado actual de salud y detectar factores de riesgo para determinados eventos en salud, presentar los resultados de los exámenes realizados en 2006, entre ellos uno realizado para la reducción de peso y actividades de monitoreo ambiental de agentes químicos y físicos. **Método:** El Servicio Médico de PEMEX tiene un Sistema Informático en Red Nacional, con un Expediente Electrónico en el cual se encuentra inmerso el "Examen Médico Periódico" con los apartados siguientes: a).- Ficha de identificación, que incluye datos laborales b).- Antecedentes Hereditarios y familiares, c).- Antecedentes Personales No patológicos, d).- Antecedentes Personales Patológicos, e).- Exploración Física, y f).- Datos de exámenes de laboratorio, que incluye: hemoglobina, glucosa en sangre, colesterol, triglicéridos y lipoproteínas alta densidad (HDL), se agrega una prueba que muestra el nivel de condición física, y con todo lo anteriores entregan resultados el mismo día del examen en el que se indica: diagnóstico, factores de riesgo detectados, y especialidad que se debe interconsultar en el caso que lo requiera, una hoja con una dieta con las calorías de cada caso en particular y otra hoja mas con el Plan de Activación Física que se requiere de acuerdo al nivel que mostró en la prueba de Activación Física. Con el diagnóstico de Salud de 2005 y habiendo identificado un porcentaje bastante amplio trabajadores con problemas de Obesidad se inició un programa "VE POR TU SALUD" cuyo eje principal fue la Promoción de estilos de vida saludable, se integró un grupo de 453 trabajadores a quienes durante la jornada de trabajo se les dieron temas en salud, entre ellos aspectos de nutrición y acondicionamiento físico, se trabajó con ellos durante 23 semanas, clasificándolos de inicio como peso normal, sobrepeso u obesidad de acuerdo al Índice de Masa Corporal(IMC), se involucró a la familia y se hizo una feria de la salud y al final se volvió a calcular el IMC y así ver el impacto del programa. Un aspecto fundamental que tomamos en cuenta en nuestro Sistema de Vigilancia para la Salud de los Trabajadores es la de la medición cuantitativa de agentes presentes en el ambiente de trabajo, presentamos mediciones hechas en 2001 en 4 instalaciones de la Terminal Marítima Dos Bocas (TMDB): Planta de Iodos, Planta de Barita, Planta de ácido clorhídrico y planta de cemento de: ácido sulfhídrico, benceno, tolueno, xileno, polvos totales, polvos fracción respirable, nieblas de aceite mineral, todas las mediciones de acuerdo a los establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-1999. **Resultados:** Exámenes Médicos Periódicos 2006: Trabajadores examinados: 510, sanos 267 (52.35%), sanos con factores de riesgo 51(10%) y con algún padecimiento 192 (37.65). Principales padecimientos: Obesidad, dislipidemias, diabetes mellitus, hipertensión arterial, alteraciones de la refracción, hipoacusias. Programa Ve por tu Salud: 453 trabajadores: bajaron de peso 209 (46.1%), permanecieron con el mismo peso 91 (20.1%), subieron de peso 152 (33.8%), el rango de pérdida de peso fue de 500 gramos y hasta 12 kilogramos en 23 semanas. Evaluación cualitativa de agentes químicos: Polvos fracción respirable dos muestras ambientales con concentración en aire de 3.009 mg/m³ y 3.763 mg/m³ (No permisible) con LMPE-PPT de 3.0 mg/m³, resto de sustancias y muestras en límites máximos permisibles. **Conclusiones:** 1.- La Salud de los trabajadores es prioritaria para la alta dirección de PEMEX, 2.- Las múltiples actividades de PEMEX y su giro industrial favorece la presencia de agentes químicos, físicos, ergonómicos y psicosociales y que son potencialmente nocivos para la salud, 3.- El perfil de morbilidad de los trabajadores de PEMEX es clara imagen de la transición epidemiológica, contituyendo sus principales padecimientos de los países en pleno desarrollo, 4.- los resultados de los exámenes médicos periódicos de 2006 con un 37.65% de trabajadores con algún padecimiento y de acuerdo al perfil de morbilidad mostrado pone de manifiesto sus estilos de vida poco saludables, 5.- Los resultados del Programa Ve por tu Salud demuestran que la Promoción para la Salud sigue siendo una de las principales estrategias en Salud Pública para un mejor nivel de salud, y 6.- Las evaluaciones cuantitativas de los diferentes compartimientos ambientales sigue siendo la principal herramienta para la medición de agentes químicos, en el realizado en 2001 en la TMDB muestra que si hay sitios y momentos en que se pueden rebasar los límites máximos permisibles con el riesgo de efectos en salud en forma inmediata o en el futuro de mediano o largo plazo. Queda claro que es determinante hacer vigilancia para la Salud y que la mejor inversión es la prevención.

185. SALUD OCUPACIONAL EN EL SECTOR INFORMAL DE LA ECONOMIA: CONTAMINACIÓN AMBIENTAL POR RUIDO Y AGENTES QUIMICOS EN VENTEROS AMBULANTES DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN

Hernando Restrepo Osorio

186. LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS DE TRABAJO EN LA REPUBLICA DOMINICANA

Elisaben Matos Díaz, Ivonne Soto

Administradora de Riesgos Laborales (ARL). Santo Domingo, República Dominicana

Introducción: en la República Dominicana los métodos para la recolección y el tratamiento de la información sobre AT y EP no están sistematizados lo cual los datos sobre la situación de salud de la población trabajadora, son limitados y no permiten un análisis real de la situación. **Objetivos:** Determinar el perfil epidemiológico de la población económicamente activa en República Dominicana. **Método:** estudio transversal, descriptivo y analítico sobre el comportamiento de los riesgos de trabajo en República Dominicana a partir de fuentes existentes y mediante entrevistas a informantes claves. Se tomo como año base el 2005. **Resultados:** en la RD existe una economía de transición a los servicios como sector principal y con una alta participación de la economía informal (40%). El perfil de morbilidad del país se caracteriza por problemas y necesidades de salud del orden de las enfermedades transmisibles, enfermedades crónicas, accidentes y violencia existiendo muy poca información con relación a los riesgos de trabajo. Con relación a las patologías por estas causas siguieron el orden de frecuencia prevalentes a nivel internacional (traumatismos en general y enf. Respiratorias) y solo un 3% de los/as trabajadores / as lesionados tuvieron un rango de pérdida de la capacidad laboral mayor de 67%. **Conclusiones:** se evidencio un subregistro importante y solo se obtiene información de la población de trabajadores/as formales. Se observo debilidad en el RRHH para la detección y diagnóstico de las EP y la necesidad de diseñar e implementar un sistema único de registro y notificación de los riesgos de trabajo,

187. REGISTRO DE ENFERMEDADES LABORALES EN CENTRO AMÉRICA, AVANCES EN COSTA RICA

Patricia Monge, Ana María Mora

Programa Salud y Trabajo en Centro América, Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas, Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica

Antecedentes: Iniciativas previas se han desarrollado en Costa Rica con el objetivo de sistematizar el registro de las enfermedades laborales, pero poco ha sido el avance. El Programa Salud y Trabajo en Centro América (Saltra) ha contemplado esta necesidad en dos países de la región. Se presentan los avances en Costa Rica. **Objetivos:** Evaluar la factibilidad de establecer un adecuado sistema de registro de enfermedades ocupacionales en Costa Rica. **Método:** Se desarrolló un diagnóstico de la situación actual a través la revisión del marco legal, captación de información en bases de datos de las instituciones de atención médica, comunicación con encargados del registro de enfermedades y accidentes y revisión de documentación diversa existente en el país. Se conformó un grupo interinstitucional con participación de los Ministerios de Trabajo y Salud, Caja Costarricense de Seguro Social, Instituto Nacional de Seguros, Consejo de Salud Ocupacional, Asociación de Médicos del Trabajo, coordinado por la Universidad Nacional para el abordaje del tema. **Resultados:** Se presentan los resultados preliminares del proyecto. Se estableció un plan un plan piloto que contempla una lista limitada de padecimientos en una región del país y se propone complementarlo con capacitación a médicos de atención primaria en el diagnóstico de enfermedades laborales. Nuestra experiencia permite valorar el apoyo que el sector académico puede brindar a instituciones gubernamentales que benefician al desarrollo del país.

188. FACTORES DE RIESGO MODIFICABLES EN EL ESTILO DE VIDA Y AUSENTISMO EN TRABAJADORES

Thania Yolanda Martínez Lozano, Cornelio Bueno Brito, Raúl Herrera Victoria, Apolinar Sánchez Ramos

Instituto Mexicano del Seguro Social, León, Guanajuato, México

Objetivo: Conocer factores de riesgo modificables del estilo de vida en trabajadores y su relación con ausentismo. **Método:** Estudio epidemiológico aplicando encuesta para obtener información sobre factores de riesgo modificables en estilo de vida: peso corporal, alimentación, salud dental, actividad física, uso de cinturón de seguridad, sueño, detección de hipertensión, diabetes y colesterol; tabaquismo, alcoholismo, uso de drogas y violencia intrafamiliar; de una muestra de 171 participantes; se recabaron registros de asistencia anuales. Se realizó análisis exploratorio e incidencia de ausentismo, se obtuvieron frecuencias Calculando un IC de 95% se compararon los resultados entre el grupo de trabajadores y aquellos con diversos tipos de ausentismo, con sistema VICORSAT © para captura y reporte de datos estadísticos. **Resultados y conclusiones:** 42 participantes (24.56%) no tuvieron ausentismo; 129 (75,43%) faltaron al menos 1 día y el 16,95% faltó más de 21 días al año .Incidencia de faltas: 56,14%, incapacidad por enfermedad general: 50.29%, incapacidad por riesgo de trabajo: 2,33%, licencia con sueldo: 14.61% y licencia con sueldo: 27.48%. Considerando días-hombre la incidencia de ausentismo fue 5,34%. Se observaron diferencias estadísticamente significativas como factores "de riesgo" para ausentismo: ser portador de hipertensión (RR: 4,92); falta de detección de hipertensión (RR: 1,52), antecedente de consumo de drogas (RR: 1,53) y consumo actual (RR: 1,48) (sólo en mujeres); violencia intrafamiliar baja (RR: 1,41), violencia alta (RR 1.63). Se observó que la población con ausentismo tuvo peores hábitos alimenticios, mayor ingestión de grasas saturadas y carbohidratos simples; principalmente hombres. Los siguientes mostraron ser "factores protectores": buena alimentación (RR: 0,6), utilizar siempre el cinturón de seguridad (RR: 0,85), buena salud dental (RR: 0,78) abandono de hábito tabáquico (RR: 0,83) y no consumir alcohol habitualmente (RR: 0,85).

189. SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA (SVE) PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD PROFESIONAL (EP). SÍNDROME DEL TÚNEL DEL CARPO (STC)

Ricardo Augusto Pérez Silva

ATUNEC SA, Atunes y Enlatados del Caribe. Barranquilla, Colombia

Introducción: Desde hace 3 años y como resultado de una problemática en ascenso, en la empresa decidimos junto con nuestra Administradora de Riesgos Profesionales, ARP SURATEP, diseñar un protocolo para intervenir la fuente y a los trabajadores ex-

puestos a desarrollar esta enfermedad profesional (STC). Como obstáculos principales, encontramos la falta de información a nivel empresarial, la resistencia al cambio en las conductas no seguras a nivel casero y laboral por parte del personal, la poca continuidad en la evolución de los afectados, la poca intervención en la fuente causal de la enfermedad, la poca disponibilidad de pruebas que diagnosticaran con mayor precisión los síntomas y signos, el impreciso tratamiento por parte de las entidades de salud (EPS), entre otros factores. A través de un grupo multidisciplinario (*Ingeniero, Fisioterapeuta, Médicos laborales, Ergonomistas*) se diseñó e implementó el SVE para el STC, dando muy buenos resultados y permitiéndonos prevenir nuevos casos y controlar o recuperar a los existentes. **Objetivo:** Dar a conocer paso a paso la metodología empleada para el diseño e implementación del SVE STC, junto con los obstáculos superados y los resultados estadísticos alcanzados en la fuente del problema y en el personal expuesto. **Método:** Presentación de 50 diapositivas en PowerPoint, empleando escaneo de fotos reales, documentos, gráficos y tablas estadísticas. **Resultados:** Balance positivo de: Indicadores de incidencia y prevalencia de la EP, evolución de casos declarados como EP, Identificación de población crítica y resultados a nivel de conducta, diseño de herramientas, estudios... **Conclusiones:** La implementación de diferentes estrategias como: Estudios de puestos de trabajo; Evaluaciones osteomusculares empleando pruebas como la de thinel, phalen, test de flick; las capacitaciones; las visitas domiciliarias; la aplicación de férulas; los tratamientos médicos; los cambios en el procedimiento de producción; el seguimiento estadístico; y el programa de pausas activas; permiten a la empresa superar los obstáculos descritos en la introducción, y alcanzar un ambiente de bienestar para el personal.

190. LA SILICOSIS EN BRASIL

Fatima Sueli Neto Ribeiro Carolyne Pimentel Rosado

Universidade do Rio de Janeiro (UERJ) e Instituto Nacional do Câncer (INCA). Rio de Janeiro, Brasil

La silicosis es la neumoconiosis más prevalente en el mundo y tiene su etiología restringida a la ocupación y pasible de prevención definitiva. Brasil reconoce la importancia de la silicosis desde 1939 pero su dimensión no es reconocida. Los datos de seguridad social es de 2 casos de silicosis por 10.000 expuestos en 2003 pero la prevalencia en la industria de construcción y reparación de embarcaciones es de 23,6%, entre excavadoras de pozos de 17,4%, entre los escultores de piedra, industria cerámica y fundición es entre 3 y 5%. La hospitalización tiene bajo costo, 250 dólares aproximados, y la prevención enfatiza las intervenciones limitadas a los trabajadores o puestos de trabajo, identificación de enfermedad tardía y ignoran los impactos de los residuos, la degradación de los subsuelos o de las montañas. Organizaciones internacionales (OIT/OMS) recomiendan Programas Nacionales de Eliminación de la Silicosis. El Programa Brasileño empezó en año 2001 y a través del presente estudio fue posible identificar la situación de la exposición para Brasil de 5% y para el Estado del Río de Janeiro de 4%. En los datos oficiales la incidencia acumulada de silicosis fue de 0,5 por 100 mil en Río de Janeiro y la búsqueda activa identificó una tasa de 11,86 por 100 mil. La incidencia de silicosis en astillero fue de 31%. Entre las acciones desarrolladas están el monitoreo de industrias con exposición, la proyección de exposiciones e el cambio tecnológico.

191. LA VIGILANCIA DIALÉCTICA EN EL CAMPO SALUD-TRABAJO

Fatima Sueli Neto Ribeiro, Carolyne Pimentel Rosado

Universidade do Rio de Janeiro (UERJ) e Instituto Nacional do Câncer (INCA). Rio de Janeiro, Brasil

Las acciones de vigilancia en la salud dedicasen tradicionalmente al registro e investigación de molestias infecciosas. Para el nuevo escenario epidemiológico este modelo de investigación se torna obsoleto. No basta construir otras estrategias, se faz imperioso adoptar otro paradigma de prevención y anticiparse a los primeros casos. Este trabajo describe la implantación de vigilancia orientada para promoción de la salud del trabajador en la exposición a sílice en Brasil. El método consistió en la identificación de los procesos de trabajo causadores del primero caso de silicosis. Enseguida una busca activa en trabajadores directo e indirectamente expuestos y al final la adopción de legislación estadual y nacional de prohibición del proceso de trabajo causador de la exposición. Seguí a esta etapa la adopción de nuevos métodos de estimación de la exposición, la matriz de exposición ocupacional, como instrumento para identificar y estimar prioridades en vigilancia. Por fin, el debate entre autoridades sanitarias, investigadores y trabajadores – el observatorio de la exposición a sílice. Los resultados una ley estadual prohibió el uso de arena seca como abrasivo en el jateamiento, que fue nacional en 2004. La subnotificación de los casos en el Estado del Río de Janeiro fue de 125%, entre 2000 y 2003, evidenciando la diferencia para el modelo tradicional pasivo de vigilancia epidemiológica y el modelo planteado en este estudio.

192. CONTROL DE FACTORES DE RIESGOS A LA SALUD

Orquídea Reyna Amaya, Gustavo Salvador Torres

Centro Nacional de Control de la Energía (CENACE), Comisión Federal de Electricidad (CFE). México

Introducción: Contribuir a la prevención y control de enfermedades modernas como obesidad, diabetes, cardiopatías, hipertensión y estrés laboral entre otras, requiere grandes inversiones de tiempo y dinero, utilizando un software VICORSAT, se realizaron las prioridades para acciones básicas: mejorar la alimentación y realizar ejercicios diariamente. **Objetivo:** Controlar los factores de riesgo a la salud en trabajadores del Centro de Control de Energía en México. **Método:** Estudio descriptivo de 170 trabajadores(as) del CENAL, aplicación de una encuesta epidemiológica y aplicación de medidas fisiológicas y antropométricas como parte del sistema computacional. **Resultados:** La población estudiada se constituye por 74% hombres, 26% mujeres y la edad promedio es de 35 a

40 años. Se detectó un 40% que tiene antecedentes de hipertensión arterial, una tercera parte tiene altos niveles de colesterol y 70% tiene sobrepeso, 73% no tiene condición física adecuada, y en los casos de obesidad grado II predominan los biotipos androides. Otro problema es la Hipertensión arterial, pero con las actividades que se han implementado como nutrición, ejercicio diario, etc., se han aminorado significativamente estos riesgos a la salud en muy corto tiempo. **Conclusiones:** Existen elevados riesgos a la salud a causa de la obesidad, diabetes, cardiopatías, hipertensión que finalmente se relacionan entre sí y otras prevenibles y controlables para discapacidad laboral, con acciones de bajo costo y alto impacto.

193. SUICIDIO: SUS IMPLICACIONES SOCIALES EN LA CALIDAD DE VIDA, EL CASO DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA, 1999 A 2005

Elsa de Jesús Hernández Fuentes

Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, Baja California, México

Objetivos: La presente ponencia pone a consideración los resultados de un estudio descriptivo que gira sobre el tema de las muertes violentas en el Municipio de Mexicali, Baja California. **Método:** Consistió en analizar la información sobre las muertes violentas registradas de 1999 a 2005 dentro de los certificados de defunción del Tribunal Superior de Justicia del Poder Judicial del Estado de Baja California, entre ellas los suicidios. La intención de analizar la información del SEMEFO (Servicio Médico Forense) fue obtener un parámetro que permitiera caracterizar los casos de suicidios. **Resultados y conclusiones:** tal investigación gira en torno a la idea que el suicidio son expresiones extremas de una crisis social y a la exclusión en las acciones previstas para la atención y cuidado de la Salud Pública en México. En gran parte del mundo el suicidio está estigmatizado, es decir, es condenado por razones religiosas o culturales, y en algunos países el comportamiento suicida constituye un delito castigado por la ley. Es, pues, un acto subrepticio y rodeado de tabúes, y es probable que no se reconozca, se clasifique erróneamente o se oculte de forma deliberada en las actas oficiales de defunción. La mortalidad por suicidios se ha convertido en un problema de alta prioridad social, tanto a escala nacional para diversos países como en el ámbito internacional. A pesar de que el suicidio es sólo la parte más visible de un problema con amplias conexiones sociales, psicológicas y personales, y de que con frecuencia se ha argumentado que los registros habituales de suicidios tienden a subestimar el problema (Marusic, et. al, 2003), la mayor parte de las conclusiones que se pueden sacar a partir de las cifras oficiales son, en esencia, correctas (Speechley, et. al, 1991). Además de la pérdida directa de la vida, el suicidio debe considerarse un hecho trágico que acarrea daños profundos y prolongados para los familiares y amigos de la víctima, y en algunos casos puede implicar la pérdida del apoyo económico de la familia" (Puentes-Rosas, et. Al., 2004). A pesar de ser un acto individual su impacto en la calidad de vida de los familiares, no distingue edad ni nivel socio-económico.

194. PATTERNS OF ILL-HEALTH AND DEATH AMONG IRISH CONSTRUCTION WORKERS

Harold Brenner

Construction Workers Health Trust. Irlanda

Background: Although data is available for other European countries and America, up to now there has been no analysis of illness or causes of death amongst Irish construction workers. The present study was undertaken by the Construction Workers Health Trust to provide information for the further development of health promotion activities in the construction industry provided by the Trust. **Method:** The reason for a worker's absence from work because of illness for more than three days has to be documented by a general practitioner. Such records were available for study from 1981 to 2004. Records of early retirement of construction workers on grounds of ill-health containing certification of the medical reason for early retirement by an independent occupational health physician from 1972 to 2004 were also studied. Death certificates of construction workers and ex-construction workers from 1995 to 2004 were also studied. **Results:** Analysis of the data was able to show in great detail the types of illness and injury leading to absence from work, age at time of absence, length of absences and number of working days lost. Age and reason for early retirement from the industry on grounds of ill-health reflected the nature of work of construction workers. Analysis of deaths confirmed the generally held belief that construction workers die younger than men in the general population. The main data will be presented in the oral presentation. **Conclusion:** With small variations, the patterns of ill-health are not significantly different from similar studies in other European countries. However it confirms that construction workers are at greater risk of developing certain health disorders than are workers in other industries and men in the general population, and also die younger. The study has provided information to optimize the health promotion activities of the Construction Workers Health Trust.

195. PERFIL DE SALUD OCUPACIONAL EN NICARAGUA

Cecilia Argelia Torres Lacourt, Francisco Bolaños, José Gasteazoro, Aurora Aragón

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN) e Instituto Nicaragüense de Seguridad, Social Ministerio del Trabajo. León, Nicaragua

Introducción: Las condiciones en que se desarrolla el trabajo y las repercusiones que este tiene sobre la salud de los trabajadores en Nicaragua esta lejos de ser conocida por lo que las decisiones que se toman corresponden generalmente problemas coyunturales y puntuales. El documento elaborado corresponde al diagnóstico realizado dentro del proyecto SALTRA, (Salud y Trabajo en América Central) en cada uno de los países de la sub-región. **Objetivos:** Describir de una manera sistematizada la situación de la salud ocupacional en Nicaragua. **Método:** Se realizó una búsqueda documental extensa del material estadístico existente en las

diversas instituciones, también se realizaron entrevistas a informantes claves. **Resultados:** La cobertura del Ministerio del Trabajo alcanza al 5% de la PEA urbana y de la Seguridad Social al 18% de la PEA total. Con 27 inspectores de Higiene y Seguridad para cubrir 2.5 millones de trabajadores, las acciones de Higiene y Seguridad se concentran fundamentalmente en el análisis de los accidentes mortales declarados (6/10 000 trabajadores). Fueron diagnosticados 235 casos de enfermedades laborales (0.68/ 1000 asegurados) por los únicos dos médicos laborales del país en 2004, el 82% de la PEA acude por sus dolencias al Ministerio de Salud, que carece de personal especializado en salud ocupacional. **Conclusiones:** El modelo de salud ocupacional imperante en nuestro país está orientado a la atención del daño, no a la prevención ni a la detección precoz del mismo. Nuestras estructuras en salud ocupacional no están preparadas para enfrentar los retos de la transformación de la economía.

196. ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y SU RELACIÓN CON LA CONDICIÓN DE LOS ALBERGUES TEMPORALES DE LOS TRABAJADORES MIGRANTES RECOLECTORES DE CAFÉ. ZONA DE LOS SANTOS, COSTA RICA

Benjamín Álvarez Garay, Milena Berrocal Vargas

IRET Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica

Introducción: La actividad económica más importante en la zona de Los Santos, Costa Rica, es el cultivo del café. Desde hace más de 20 años se trasladan a la zona trabajadores inmigrantes temporales para trabajar en la recolecta del grano. Durante la cosecha 2004-2005 se realizó el censo a los trabajadores migrantes temporales, se identificó la presencia de cuadros de diarrea y afecciones intestinales en la población. En ese momento se cuantificó una población migrante de 8783 personas de los cuales el 36% de la población, 3162, son niños y niñas menores de 14 años, y de estos 1142 son niños entre los 0 y 4 años de edad, la población más vulnerable a sufrir de diarreas. **Objetivo:** Evaluar la calidad del agua (análisis bacteriológico) para consumo humano en los albergues temporales ubicados en las fincas cafetaleras correlacionándolo con el estado de salud de la población migrante temporal y el estado de los albergues de acuerdo a la información del censo a la población migrante temporal. **Método:** Recolección de muestras de agua en los albergues temporales. Análisis de las muestras. Análisis de la información contenida en el censo a la población migrante temporal con respecto a las condiciones de los albergues y la salud de la población. **Resultados:** De las 30 muestras recolectadas 19 de ellas dieron con valores no aptos para el consumo humano, 14 de ellas por coliformes fecales y 4 de ellas por pH ácidos. La contaminación en las aguas se debe sobre todo a los malos sistemas de captación del agua a lo interno de las fincas cafetaleras y a la falta de limpieza en los tanques receptores. La acidez en el agua se debe a una zona de contacto geológico, se descarta contaminación por plaguicidas. La mala calidad del agua unida a las malas condiciones de los albergues temporales y al desconocimiento de las formas correctas de manipulación del agua dan como resultado continuas enfermedades intestinales y estomacales en la población migrante temporal. **Conclusiones:** El 60% de los albergues temporales se encuentra en malas condiciones. El agua para consumo humano a lo interno de las fincas cafetaleras no pasa por ningún control por parte del Ministerio de Salud. Más del 50% de las muestras de agua dieron como resultado no ser aptas para el consumo humano. Las tomas de agua son improvisadas y sin la normativa del Colegio de Arquitectos e Ingenieros de Costa Rica. No existe un programa activo de promoción de la salud hacia la población migrante temporal.

197. APLICACIÓN DE UN SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA DE ENFERMEDADES PROFESIONALES. LA EXPERIENCIA CUBANA

María Elena Reyes García

Unidad Nacional de Salud Ambiental (UNSA), Ministerio de Salud Pública. La Habana, Cuba

Objetivos: Describir el diseño y la aplicación del Sistema de Vigilancia de enfermedades profesionales implantado en Cuba y analizar la morbimortalidad por estas enfermedades durante los años de implantado. **Método:** Se presenta un estudio epidemiológico, dividido en dos partes. En la primera se describen los antecedentes, contexto social, estructura y atributos del sistema de vigilancia epidemiológica diseñado por la autora y vigente en el Sistema Nacional de Salud cubano; en la segunda se expone un estudio observacional descriptivo de la morbilidad conocida a través de dicho sistema en los años de implantado 1998-2006, según 23 variables epidemiológicas de interés para la Salud Ocupacional y los factores que han condicionado la identificación, diagnóstico y notificación de estas enfermedades. **Resultados:** En los seis años de implantado ha identificado 4 066 casos de enfermedades profesionales mayoritariamente en estadios tempranos y 36 brotes epidémicos por agentes químicos, fundamentalmente plaguicidas y biológicos. Los diagnósticos más frecuentes han sido dermatosis, laringitis nodular crónica e intoxicaciones crónicas por sustancias químicas en trabajadores con contrato laboral e independientes. El sistema ha identificado evidencias de sub-identificación, básicamente por limitaciones para diagnósticos de certeza de entidades menos clásicas o de mayor complejidad. **Conclusiones:** El sistema de vigilancia epidemiológica propuesto ha demostrando su validez y ha resultado útil para la distribución de recursos en el Sistema Nacional de Salud y el desarrollo de una estrategia nacional de Salud y Seguridad en el Trabajo.

198. NEUROTOXICOLOGÍA. ESTADO DEL ARTE

Pedro Juan Almirall Hernández

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

199. SÍNTOMAS COGNITIVOS EN PERSONAL DENTAL

Bjørn Hilt, Kristin Svendsen, Torgunn Qvenild

NUST. Trondheim, Noruega

Introducción y objetivos: En Noruega se han preguntado si los trabajadores con exposición mercurial en los servicios estomatológicos tienen más síntomas neuropsiquiátricos consistido con una enfermedad profesional. Para contestar esta pregunta estudiamos una cohorte de trabajadores previos y actuales dentales en Noruega central. **Método:** Para este utilizamos un cuestionario estandarizado desarrollado en Europa para determinar efectos tóxicos en el sistema nervioso central (SNC). Se llama Euroquest y se ha probado extingue y está disponible en varios idiomas europeos, inclusive español. Había 2247 personal dental y 1500 controles aleatoriamente dibujado de la población general que recibió el cuestionario postal, y 1192 (57,4%) y 662 (44,1%) respectivamente, que respondió. El personal dental que participó fue 471 ayudantes dentales, 429 dentistas, y 130 otras categorías. **Resultados:** Los resultados mostraron que los ayudantes dentales tuvieron más síntomas neurológicos y psicósomáticos, el humor, la memoria, y la habilidad de concentrar dañado, así como más de la fatiga y el sueño alboroto que los controles. Los dentistas tuvieron menos de la mayoría de los síntomas que los controles. En un análisis interno entre los grupos diferentes del personal dental nosotros encontramos que la frecuencia de síntomas neuropsiquiátricos fue relacionada a una cuenta estimada de la exposición del mercurio que será rendida otra presentación. **Conclusiones:** Junto con estudios previos de la función cognoscitiva en el personal dental, pensamos que los resultados del estudio presente proporciona una base para la suposición que algún personal dental puede tener los efectos crónicos de SNC de su nivel relativamente bajo y largo plazo de la exposición mercurial. En ausencia de otras causas de alborotos cognoscitivos, esto debe ser considerado como una enfermedad profesional.

200. EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS QUÍMICAS EN LOS ARTÍSTAS Y TRABAJADORES DE LAS ARTES PLÁSTICAS DE CUBA

Teresa Rodríguez Díaz, Georgina Maritza López Pumar, Arlene Oramas Viera, Juan Pablo Valdivieso Valdivieso, Jorge Orozco, Ana Miriam Galindo García

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Cuba se enaltece con una gran fiesta de colores de formas y de imágenes, tanto en el mercado nacional como internacional. Son los artistas de la plástica, los grabadores, serigrafistas y ceramistas que representa a nuestra cultura. Durante el proceso de creación de sus obras, se exponen a sustancias químicas que por su efecto tóxico a la salud pueden ser neurotóxicos, hepatotóxicas e inmunotóxicas como son; solventes orgánicos, tintas, colorantes, metales pesados, polvos, sílice, ácido nítrico, ácido acético en concentraciones altas y con elevada frecuencia. Se estudiaron a los trabajadores del Taller de la Gráfica de La Habana y del Taller de Serigrafía "René Portocarrero". Se realizó historia clínica y ocupacional, examen físico y toma de muestra de sangre para hemograma, perfil hepático, renal, lipídico y para los biomarcadores de exposición como plomo en sangre, mercurio en orina, ácido hipúrico en orina y además se realizó prueba funcional respiratoria, rayos X de tórax y otros estudios que revelan su estado de salud. Se aplicaron varios cuestionarios en diferentes momentos de trabajo, de percepción de riesgos, de síntomas y signos respiratorios y de síntomas subjetivos. Se encontró falta de conocimientos acerca de los riesgos y de cómo prevenirlos y se sugiere un sistema de vigilancia médica especializada que contemple las particularidades de este tipo de trabajo, y de las personas que a él se dedican.

201. EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN A MERCURIO EN TRABAJADORES DE LA EMPRESA ELECTROQUÍMICA DE SAGUA LA GRANDE. VARIACIONES INTER E INTRAGRUPALES

Georgina Maritza López Pumar, Ana Julia Gravalosa Cruz

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Se realizó un estudio descriptivo de evaluación de la exposición a mercurio metálico en la Empresa Electroquímica de Sagua en el período de 1999 -2003, con el objeto de identificar variaciones intra e intergrupales presentes en los diferentes puestos de trabajo y probar diferentes estrategias de agrupación. Utilizamos información aportada por el monitoreo ambiental y biológico (mercurio en orina), instrucciones técnicas de operación y datos relacionados con el funcionamiento de la empresa. Se aplicaron procedimientos estadísticos univariados, análisis de clusters y de varianza a los datos. Se observó una tendencia a la disminución de la media anual de mercurio en el ambiente que refleja la mejora en las condiciones laborales a partir del año 2001. Esta disminución se obtuvo en puestos de trabajo donde se produce exposición directa al mercurio, no así en otros puestos que se mantuvieron con muy poca variación. Se observa una elevada variabilidad de las medias individuales alrededor de las medias grupales en todas las categorías de puestos. Las medias de exposición para los puestos de trabajo que se ubican en la planta de producción no difieren entre sí de forma significativa. Se identificaron clusters de exposición que afirmaron la construcción de tres categorías atendiendo al nivel experimentado de forma individual por los trabajadores que permitieron salvar los criterios de homogeneidad intragrupal y de contraste entre los grupos. El estudio concluye que el puesto de trabajo constituye una estrategia de clasificación de la exposición muy heterogénea con elevada variabilidad intragrupal que provoca falta de contraste entre las categorías. Se sugiere explorar a partir de los datos disponibles estrategias de agrupación que resulten más eficientes para fines de investigación.

202. INDICADORES DE RIESGO POR USO DE PLAGUICIDAS EN BANANO. ZONA ATLÁNTICA (COSTA RICA), 2006

Viria Bravo Durán, Timo Partanen, Berna van Wendel de Joode, Catharina Wesseling

Introducción: El banano ha sido uno de los cultivos con mayor intensidad de uso de plaguicidas en Costa Rica durante décadas. **Objetivo:** Establecer una base para vigilancia del uso de plaguicidas en banano en relación con riesgos potenciales en salud, mediante indicadores de toxicidad. **Método:** Se encuestaron 38 productores independientes de banano, con muestra no probabilística, abarcando 20 % del área y 25 % de las fincas en Costa Rica. Productores transnacionales no participaron. Los plaguicidas se agruparon por toxicidad aguda según clasificaciones de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) (DL 50 oral, dérmica y por inhalación); toxicidad tóxica (irritación dérmica y ocular, potencial alergénico) y toxicidad crónica (neurotoxicidad, carcinogenicidad, teratogenicidad, trastornos reproductivos y endocrinos). Los indicadores fueron la cantidad aplicada de plaguicidas por ingrediente activo, acción biocida, diferentes tipos de toxicidad y total. **Resultados:** En banano se aplican 49 kg/ha/año de 27 plaguicidas (3% insecticidas, 5% herbicidas, 23% nematocidas y 69% fungicidas). Catorce plaguicidas, equivalentes a 16 kg/ha/año, poseen toxicidad aguda de moderada a severa, principalmente nematocidas (terbufos, fenamifos, carbofuran, etc.). Doce plaguicidas, equivalentes a 40 kg/ha/año, poseen toxicidad tóxica de moderada a severa, principalmente fungicidas (mancozeb y tridemorf). Quince plaguicidas, equivalentes a 40 kg/ha/año, poseen toxicidad crónica, principalmente fungicidas (mancozeb). **Conclusiones:** Las cantidades aplicadas de plaguicidas individuales, totales o agrupados según toxicidad son indicadores de riesgo potencial para la salud de trabajadores que pueden contribuir a impulsar políticas de desarrollo sostenible en la agricultura.

203. DESIGUALDADES DE GÉNERO EN SALUD Y TRABAJO

Doris Acevedo Leticia Artiles Evelin Escalona, Aismara Borges, Leticia Artiles, Mireya Scarone, Sioban Harlow, Patricia Ynoñan, Ruth Arroyo, Luis Yupanqui Godo, Aníbal Hermoza Lanao

1. División sexual del trabajo y alteraciones de la voz en trabajadores de la enseñanza (Evelin Escalona)
2. La categoría sexo en su uso conceptual y operativo en los registros y análisis epidemiológicos en Salud Ocupacional (Aismara Borges)
3. Género y exposición diferencial a los riesgos de trabajo (Doris Acevedo)
4. Marco antropológico de los determinantes sociales de salud como herramienta para un enfoque personalizado en el abordaje de la salud laboral (Leticia Artiles)
5. Condiciones de vida y de trabajo y la tensión psicológica en ambientes de trabajo feminizados (Leonor Cedillo, Mireya Scarone, Sioban Harlow)
6. Condiciones de trabajo y salud en trabajadoras de la agroindustria del espárrago. Región Ica, Perú (Patricia Ynoñan, Ruth Arroyo, Luis Yupanqui Godo, Aníbal Hermoza Lanao)

204. LA CATEGORÍA SEXO EN SU USO CONCEPTUAL Y OPERATIVO EN LOS REGISTROS Y ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICOS EN SALUD OCUPACIONAL

Aismara Borges, Jorge Castillo

Centro de Estudios en Salud de los Trabajadores, Universidad de Carabobo, Maracay, Venezuela

A fin de evaluar el uso de la categoría sexo en los registros y análisis epidemiológicos en salud ocupacional en Venezuela, revisamos las cifras publicadas por el instituto responsable en nuestro país, durante el período 2005, en su página Web. Estas cifras se encuentran discriminadas por rama de actividad económica, estados, gravedad, naturaleza de la lesión, tipo de actividad económica, tipo de agente, pero no por sexo, a pesar del mandato constitucional de utilizar la categoría género como eje transversal para el análisis y diseño de las políticas públicas. Así debimos ir a fuentes originales para realizar los análisis por sexo. Cruzando algunas variables, se aprecia que de un total de 594 accidentes notificados, sólo 39 casos en mujeres (6,6%) fueron registrados como graves y(o) mortales, y de ellos 20 (3,4%) en el sector de servicios, sector que representa el 43,3% de la población económicamente activa en nuestro país, con 3 103 552 trabajadores y una tasa de feminización del 56,7%, mientras que los restantes 555 (93,4%) correspondieron a hombres de los sectores manufactura, construcción y explotación de minas, tradicionalmente considerados de alto riesgo con un total de 1 918 903 trabajadores, cifra sustancialmente menor del total de trabajadores y trabajadoras del sector de servicios. Concluyendo, la reproducción del círculo vicioso del mayor reporte de los sectores tradicionalmente considerados de alto riesgo y masculinizados, y la no mirada del sector de servicios con elevado número de trabajadoras, lo que conlleva a análisis sesgados y políticas de prevención e intervención no asertivas.

205. EVALUACION DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y SU IMPACTO EN LA SALUD DEL MAESTRO VENEZOLANO. UN ENFOQUE ERGONÓMICO

Pedro Juan Almirall Hernández, Jorge Heliodoro Mayor Ríos, Sandra Santana López, Ibis de las Mercedes Fernández Díaz, Arlene Oramas Viera, Carlos Mugica, Rafael Chacón

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT), La Habana, Cuba y Ministerio de Educación (MINED), Caracas, Venezuela

Introducción: Los maestros presentan con significativa frecuencia problemas de salud y altos índices de efectos negativos del trabajo (fatiga y estrés) relacionada con las condiciones en que realiza su actividad. **Método:** Muestra. Fueron evaluados 1446 maes-

tros de primaria que desarrollan sus funciones en 136 escuelas, caracterizándose las condiciones ergonómicas de 248 aulas en los estados de: Lara, Falcón, Mérida, Nueva Esparta, algunas zonas de Caracas y Miranda. Los maestros estudiados fueron fundamentalmente Mujeres (86,5 %) con una edad $X=41,2$ y una experiencia laboral de $X = 16,3$ años y de $X= 11,5$ años en su actual puesto de trabajo. El diagnóstico inicial de las condiciones de trabajo se realizó mediante el software APT, Almirall 1998 que pronostica los posibles puestos de trabajo generadores de efectos negativos. Un análisis detallado de dichos puestos se realizó el llamado método de Helsinki (modificado, INSAT 2001). Los efectos negativos del trabajo se evaluaron con los siguientes instrumentos: Fatiga (Patrones Subjetivos de Fatiga Versión IMT, 1984), Estrés (Escala Sintomática de Estrés (Versión IMT 1980). Estado de la Salud, a partir de un interrogatorio y un examen médico estandarizado y realizado de forma individual en las propias escuelas por el mismo equipo de trabajo. **Resultados:** El APT, aplicado en 53 aulas nos mostró un perfil que caracteriza a estos puestos de trabajo como generadores de efectos negativos con afectación temporal de la capacidad y el sentimiento de bienestar. El método de Helsinki indica hay condiciones no ergonómicas de trabajo fundamentalmente en lo relacionado con el área de trabajo, en particular con el diseño de las sillas, pizarras, posturas inadecuadas que afectan la espalda y los miembros superiores, y las condiciones físicas ambientales como son ruido, iluminación y temperatura. Encontraron peores condiciones ergonómicas de carácter psicosocial (contactos personales) Resultaron altos los índices de fatiga (50%) y una valoración contraria a la esperada, es decir los maestros evaluados perciben las exigencias de su trabajo como eminentemente físicas, piernas y vista cansada, dolor de espalda y sed fueron los síntomas de fatiga más frecuentemente mostrados. El Estrés fue diagnosticado en un 38 % de los evaluados. La evaluación médica constato que las principales afectaciones de salud, se encontraban en el aparato/ sistema osteomiarticular, cardiovascular y foniatrico. La evaluación clínica final reflejo que un 49,5 % de los evaluados se ha diagnosticó una patología. **Conclusiones:** El software APT pronosticó altos índices de efectos negativos en los puestos evaluados con predominio de malas condiciones externas y contenido muy extenso. Fueron detectadas malas condiciones ergonómicas, en particular con el área de trabajo y mobiliario (sillas, pizarras, condiciones físicas ambientales (ruido, temperatura e iluminación). El índice de fatigados es muy alto. Uno de cada dos maestros presenta una patología. **Recomendaciones:** Instrumentar un módulo de muebles para el aula, analizando las recomendaciones que expresan los autores. Diseñar y desarrollar un a estrategia para lograr mejoras ambientales y organizativas que disminuyan los efectos negativos de trabajo fatiga y estrés. Introducir los resultados obtenidos para mejorar los programas de prevención y asistencia en los organismos encargados de velar por la Salud y Seguridad del maestro venezolano.

206. INFERENCIA DE LA TALLA EN DOS GENERACIONES

Lourdes Eugenia Dávalos Díaz, Arturo González Olguín, Carlos Mendiola Anda, Guillermina Dávalos Díaz, Corina Flores Hernández, Susana Rodríguez Lugo

Facultad de Medicina, Universidad de Guanajuato. León, Guanajuato, México

Introducción: La antropometría ha mostrado ser una herramienta útil para conocer las diferencias entre grupos de diferentes poblaciones regiones, nacionales o entre las personas de la misma nación pero en diferentes épocas. **Objetivo:** Presente estudio fue establecer una inferencia sobre la estatura en dos generaciones: personas de la tercera edad y personas jóvenes entre las épocas entre 1916 y 1976 en términos generales. **Método:** La muestra fue por simple disponibilidad, 59 personas de más 60 años de un asilo y 59 estudiantes, León Guanajuato. Se midió la talla del talón-rodilla a los ancianos con antropómetro. Con esta distancia se calculó la estatura de la persona basándose en las tablas y fórmula de Chumlea. La estatura en los jóvenes, fue con estadímetro marca Bame con cursor de metal en forma de escuadra. **Resultados:** Los jóvenes edad 23.5 ± 5.3 años, estatura 1.70 ± 0.06 m el de ancianos edad 73.4 ± 10.2 años, la medición de la rodilla-talón promedio de 50.1 ± 3.28 cm, lo que represento según la transferencia estimada promedio de 1.62 ± 0.07 m. **Discusión:** Los datos encontrados indican que las generaciones nuevas tienden a tener promedios mayores en sus medidas que las generaciones previas de este estudio. En un estudio publicado en 1995 se reporta que los hombres ancianos de la ciudad de México median en promedio 1.63 m y nuestros datos con ancianos de 73 años (en promedio) coinciden con ellos. Nuestros datos del presente estudio estimado con la medición de rodilla-talón coinciden en ambos resultados.

207. RIESGOS ERGONÓMICOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA AL MOVILIZAR PACIENTES EN UN HOSPITAL PÚBLICO PARRAL, CHIHUAHUA

Lidia Flores Ramos, Juan Alfredo Gutiérrez Arguellez, Bertha Medel Pérez, Luz Esther Olvera Chávez

Facultad de Enfermería Y Nutriología, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Introducción: El uso de la ergonomía en Enfermería se requiere para prevenir lesiones de columna vertebral a las que están expuestas la(o)s enfermera(o)s, resaltándose la importancia de trabajar con seguridad. **Objetivo:** determinar el conocimiento y la aplicación de la ergonomía del personal de enfermería al movilizar pacientes. **Método:** La muestra constó de 25 enfermeras de diferentes niveles académicos que aceptaron participar, y de los diferentes turnos del hospital. Los instrumentos de medición fueron dos, uno para evaluar los conocimientos de ergonomía en enfermería con 12 ítems, calificados como correcto e incorrecto. El otro instrumento fue una guía de observación con escala de medición de 14 parámetros, se evaluó a las 25 personas participantes durante 3 ocasiones, se codificaron las respuestas para determinar conoce, parcialmente conoce o desconoce. Se analizaron las respuestas en porcentajes. **Resultados:** Encuesta de conocimientos: el 77% tiene conocimientos de ergonomía, el restante 23 % lo desconoce. En la primera observación el 60.6% realizó la técnica de manera correcta, el 12.3% parcialmente correcta y el 27.1% lo hizo mal. En la segunda observación el 65.7% lo hizo de manera correcta, el 76.7% parcialmente bien y el 26.6% demostró desconocer la técnica. En la tercera observación el 67.1% ejecutó las técnicas de manera correcta, el 12% parcialmente bien y el 20.9 mal. **Conclusiones:** El grupo estudiado no tiene el suficiente conocimiento de ergonomía y no lo lleva a la práctica, una calificación de 70 aumenta la posibilidad de padecer alguna lesión.

208. EL IMPACTO DEL DISEÑO ERGONÓMICO DE MEDIOS Y ESTACIONES DE TRABAJO EN EL DESARROLLO DE LOS DESÓRDENES TRAUMÁTICOS ACUMULATIVOS

Ciro Martínez Oropesa, Eliana Castro Silva, Luz América Martínez Álvarez

Universidad Nacional de Colombia, Cali, Colombia

Objetivo: Obtener una mayor explicación de la relación entre el diseño inapropiado de medios y estaciones de trabajo y la aparición de los desórdenes traumáticos acumulativos, utilizando técnicas y métodos de valoración ergonómica que permitan identificar y evaluar los riesgos disergonómicos. **Método:** 1) Involucramiento y compromiso de la dirección; 2) Captación y análisis de evidencias de enfermedades e insatisfacciones; 3) Selección, recopilación y análisis de la información; 4) Información básica a los trabajadores en los siguientes temas; 5) Selección de los trabajadores que serán objeto de estudio; 6) Diseño, preparación de los métodos, herramientas o técnicas; 7) Recopilación y análisis de datos; 8) Validación de la información; y 9) Generación de soluciones alternativas. **Resultados y conclusiones:** 1) Existen numerosos riesgos disergonómicos determinados por un mal diseño o concepción de la relación hombre-máquinas que atentan contra la salud del trabajador; 2) Se evidencia el desarrollo de varios tipos de desórdenes traumáticos acumulativos, como son epicondilitis, túnel del Carpio, bursitis, tendosinovitis; y 3) La validez y conveniencia de algunos métodos y técnicas de acuerdo al tipo de tarea que se observa y las partes del ser humano que se involucran en su cumplimiento. Se aprecia un alarmante desarrollo de esta enfermedad en las empresas, lo que impone la necesidad de rediseñar varias estaciones de trabajo e implementar planes de vigilancias epidemiológicas para la prevención y control de estos riesgos como única manera de frenar el incremento incesante de este tipo de enfermedad.

209. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD OCUPACIONAL EN CUBA

Nino Pedro del Castillo Martín José Julio Menéndez Llovez

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Se presentan la estructura de la Maestría en Salud de los Trabajadores, sus antecedentes, objetivos, módulos, sistema de evaluación, programa analítico y perfil del egresado. son expuestos los pormenores del Diplomado en Salud y Seguridad en el Trabajo, así como una panorámica de los cursos de postgrado que se ofrecen en el Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores de Cuba. Por último se argumenta sobre un proyecto de Licenciatura en Salud y Seguridad en el Trabajo.

210. CAPACITAR, FORMAR Y SUPERAR RECURSOS HUMANOS EN SALUD OCUPACIONAL. PROACCIÓN AL FUTURO

José Julio Menéndez Llovez

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: Capacitar, Formar y Superar en Salud Ocupacional es uno de los pilares fundamentales en la estrategia para el desarrollo y perfeccionamiento de los planes de educación permanente a los Recursos Humanos del programa de atención a los Servicios de Salud, Seguridad y Medio Ambiente dirigidos a la población trabajadora, en la que están involucrados todos aquellos obreros, técnicos y, profesionales médicos y no médicos que de una forma u otra laboran en la Salud, la Seguridad y el Medio Ambiente laboral de los Trabajadores. El desarrollo desigual entre los países desde el punto de vista industrial y económico, las condiciones higiénicas y laborales en que se encuentran y desenvuelven los trabajadores, motivan a las organizaciones internacionales a proyectarse para establecer programas generales de Salud, Seguridad y Medio Ambiente orientados a mejorar la Salud de los Trabajadores para prevenir eficazmente los Riesgos Laborales, los Accidentes en el Trabajo, las Enfermedades Ocupacionales y otras desviaciones de Salud relacionadas con la ocupación. El Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores de la República de Cuba (INSAT) es Centro de Referencia y Rector de la Salud, la Seguridad y el Medio Ambiente de los Trabajadores en Cuba además, es Centro Colaborador de las Organizaciones Panamericana y Mundial de la Salud (OPS/OMS), categorías que denotan el nivel científico con que se trabaja la Docencia de Postgrado, la Investigación, los Servicios Científicos Técnicos y la Atención Médica Especializada, que por 30 años hemos estado brindando con una amplia cobertura a cientos de cubanos y extranjeros que se han Capacitado, formado y superado en nuestra Institución, y que hoy en día multiplican lo aprendido en todo el mundo al egresar preparados para su desempeño en cada actividad docente de postgrado con sólidos conocimientos en los aspectos conceptuales y metodológicos que le permiten desarrollar habilidades y capacidades en la determinación de los riesgos laborales y las desviaciones de salud de los trabajadores según los sectores productivos en que desarrollan su actividad laboral y profesional. Nuestro Instituto colabora y trabaja actualmente con los organismos e instituciones cubanos y 23 países, vinculados a la Salud Ocupacional, en el orden Investigativo, Académico, de Servicios Científico Técnico y Atención Médica Especializada. Nuestro Claustro mancomuna sus esfuerzos para diseñar y desarrollar las actividades docentes de los Programas y Sistemas actualizados de Postgrado que eleven la calidad de los servicios en las áreas de experticidad de "Salud Ocupacional", "Medicina del Trabajo" y "Seguridad, Salud y Ambiente" en el ámbito Nacional e Internacional. El carácter sistémico de nuestra Docencia de Postgrado, tiene como propósito final, lograr en nuestros alumnos un pensamiento activo y creativo, con métodos didácticos flexibles, productivos y actualizados, basados en la identificación de las necesidades de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes que se valoran pedagógicamente por el Comité Académico y el Claustro Docente responsabilizado con su ejecución. **Objetivos:** Aplicar gerencialmente la Capacitación, Formación y Superación de los Recursos Humanos. Desarrollar habilidades y capacidades en el manejo profundo de los elementos fundamentales para el desempeño profesional altamente calificado para: 1) Identificar los factores de riesgo que inciden en los centros laborales para

establecer su diagnóstico, evaluación, control y prevención, utilizando las técnicas modernas de Gerencia en Salud Ocupacional. 2) Interpretar los síntomas, signos y valores de los indicadores que diagnostican una enfermedad ocupacional, analizando las normas aplicadas para la prevención y la rehabilitación en beneficio de la salud, seguridad y medio ambiente laboral en que se desempeñan los trabajadores. 3) Aplicar los conocimientos y herramientas aprendidas en el orden teórico y metodológico para la identificación, formulación, cuantificación, evaluación y solución con un pensamiento científico y una comprensión racional de los problemas concretos con un enfoque teórico en sistema, integrador del comportamiento humano en el contexto de las organizaciones laborales para mejorar la Salud, la Seguridad y el Medio Ambiente Laboral de los Trabajadores. 4) Resolver problemas concretos en el desarrollo de una perspectiva conceptual y, una comprensión multi, inter y transdisciplinaria e integradora aplicables a las habilidades de actuación profesional capaces de favorecer la eficiencia de las instituciones y de las personas que las componen en contextos productivos y saludables. Desarrollar habilidades y capacidades en el manejo profundo de los elementos y la información actualizada del estado del arte fundamentales para el desempeño profesional, con énfasis en el terreno de fomentar el análisis crítico sobre cuestiones teóricas y metodológicas actuales de la Salud Ocupacional, sobre la base de un enfoque en sistema de las organizaciones laborales y el comportamiento humano que contribuyan a los procesos de toma de decisiones e intervención de manera eficaz, en el diseño y solución de problemas concretos para: 1) Desarrollar la concepción y ejecución de investigaciones científicas. 2) Aplicar los procedimientos para evaluar y mejorar las condiciones de trabajo. 3) Aplicar las técnicas e instrumentos de evaluación individual de capacidades, habilidades y destrezas para la selección y valoración del desempeño laboral. 4) Identificar y diagnosticar los efectos negativos del trabajo y proponer medidas para su prevención y tratamiento. 5) Aplicar las técnicas para perfeccionar la comunicación humana y enfrentar la solución de conflictos humanos en las organizaciones laborales. 6) Evaluar los procedimientos de intervención Salud Ocupacional aplicables al cambio y desarrollo organizacional para promover una cultura de eficiencia y salud en las instituciones laborales. **Resultados:** El graduado de cualquier modalidad docente será capaz de: 1) Planificar, organizar, desarrollar y evaluar programas de promoción y prevención para llevar a cabo acciones orientadas a la productividad, la calidad del trabajo, el bienestar de los trabajadores y el desarrollo de las organizaciones laborales. 2) Gerenciar la Capacitación, Formación y Superación de los Recursos Humanos, las Investigaciones, los Servicios Científicos Técnicos, la Economía y la Administración Gerencial General en Salud Ocupacional. 3) Determinar, evaluar, controlar y prevenir los factores de riesgo y accidentes laborales según los sectores industriales y productivos. 4) Diagnosticar, tratar, rehabilitar y prevenir enfermedades ocupacionales y otras alteraciones de salud relacionada con la ocupación. 5) Aplicar el estado del arte de la Salud Ocupacional, en sus aspectos teóricos, metodológicos y su aplicación práctica. 6) Aplicar los métodos y técnicas para la realización de investigaciones científicas e integrar equipos multidisciplinarios. 7) Valorar las condiciones de trabajo, conocer sus efectos sobre el comportamiento de los trabajadores y proponer medidas para su mejoramiento. 8) Valorar y proponer medidas preventivas y correctivas para el perfeccionamiento de los procesos organizacionales relacionados la Salud Ocupacional. 9) Evaluar, diagnosticar y proponer acciones de prevención sobre accidentes y alteraciones de la salud resultantes de la acción nociva de las condiciones de trabajo.

211. RESEÑA DE LA MAESTRÍA EN SALUD OCUPACIONAL 1991- 2002 -MAESTRÍA EN SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTAL 2004-2006 – FACULTAD DE MEDICINA -UNMSM- PERÚ

Rosa Lazo Velarde, Hernán Sanabria Rojas

Facultad de Medicina (UNMSM). Lima, Perú

Objetivos: 1) Conocer la evolución y características del desarrollo de la Maestría en Salud Ocupacional y la actual Maestría en Salud Ocupacional y Ambiental; 2) determinar las dificultades, limitaciones y logros en el desarrollo de la Maestría; y 3) expresar las proyecciones de la Maestría en Salud Ocupacional y Ambiental. **Método:** Comunicación. **Resultados:** Han egresado de la maestría 149 estudiantes en el período de 1981 a 2005. **Conclusiones:** Se considera indispensable reforzar en los planos académicos, financieros y gerencial, en particular en lo referido a esta Maestría dado que siendo la única en su género en el país, esta creciendo la demanda y se prevé que de acuerdo al desarrollo del país por la industrialización y la creciente presencia de riesgos en el ámbito laboral, y normas de carácter mandatorio como la Resolución 957 de la Comunidad Andina -I Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo (2005) y recientemente la promulgación del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (DS. N° 009-2005-TR), así como por la demanda de las empresas en la adopción de Normas de Aseguramiento de la Calidad -ISO 14000 -ISO 18000, que incorpora aspectos de Salud, Higiene y Seguridad Ocupacional en los procesos de las diversas ramas de actividad económica. También hay que considerar la puesta en marcha de las Administradoras de Riesgos del Trabajo que estableció el Seguro Complementario de Riesgo, que esta creando puestos de trabajo para el desempeño de los maestrías formados en nuestra Universidad. También por la visibilidad y preponderancia que ha alcanzado la Salud Ambiental, hay una necesidad creciente de docentes que tienen la formación de docentes e investigadores en Salud y Trabajo, como parte de esta nueva especialización. La ejecución de investigaciones para la tesis es todavía débil como se deja notar por el número de tesis sustentadas (03). Sin embargo, los maestrías luego de su formación, vienen participando en forma destacada en las instituciones públicas y privadas, organismos no gubernamentales, así mismo ejercen su labor profesional en los diversos sectores económicos, así como actividades docentes en el campo de la Salud Ocupacional y Ambiental.

212. SALUD OCUPACIONAL EN E-LEARNING

Nella Monica Marchetti Pareto

Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile, Santiago de Chile, Chile

Objetivos: Utilizar las ventajas que ofrece el e-learning para la enseñanza de la Salud Ocupacional (SO). Mediante esta metodología los alumnos estarán en condiciones de comprender y aplicar las diferentes disciplinas de la Salud Ocupacional: Medicina del Trabajo, Epidemiología Ocupacional, Toxicología, Higiene Industrial, Legislación, Ergonomía y otras disciplinas para el desempeño de diferentes actividades de la Salud Ocupacional: administración, fiscalización y gestión, con el fin proteger salud y calidad de vida

del trabajador. **Metodología:** Uso de una plataforma virtual con contenidos separados en 10 módulos cada uno con disciplina específica de la SO. El proceso de aprendizaje se centra en la interacción a través de foros, resolución de casos, conversación sincrónica con el profesor mediante chat, apoyo de diapositivas con audio y la evaluación con nota para cada módulo. El diploma se desarrolla en 3 dimensiones: 1) la mayor cantidad del tiempo están solucionando problemas planteados, con un enfoque constructivo y logro eficiente de objetivos propuestos, 2) el concepto de Comunidad Virtual con énfasis en la comunicación entre pares y equipo docente fomentando, trabajo colaborativo, y 3) apoyo de una unidad llamada MEDICHI encargada de la coordinación docente y apoyo al alumno. **Resultados:** 1) 6 versiones en 4 años, 2) 200 alumnos aprobados, 3) sobre 5.000 mensajes en foro en cada versión del diploma, y 4) gran aceptación de la metodología por los alumnos. **Conclusiones:** Permite acceder a la capacitación sin desplazamiento del lugar de trabajo, residencia y horarios rígidos. Se traduce en un sistema de enseñanza más democrático.

213. CAPACITACIÓN COMO ELEMENTO REGULADOR DE LOS MECANISMOS PARA GLOBALIZAR Y FLEXIBILIZAR EL MUNDO DEL TRABAJO

Hugo Murúa Chevesich

Ministerio del Trabajo, Santiago de Chile, Chile

Análisis de un proyecto de calificación de mandos medios en el área de la prevención de riesgos, de la protección ambiental y de la salud en los centros laborales.

214. ESTRATEGIA CAPACITANTE EN SALUD OCUPACIONAL. UNA EXPERIENCIA

Isolina Sánchez Jacas, Thelma Bonne Gali, Rafael Reina Loriet, Carina Pérez Ferrer, Ilia Rizo Arredondo, Mara Perera Clavería

Instituto Superior de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Las competencias profesionales del personal de Salud Ocupacional es una obligatoriedad para todos aquellos que se dedican a esta disciplina; en la provincia de Santiago de Cuba en el período 1998-2006, con la colaboración de la Universidad de Gantes, Bélgica, se realizó una estrategia capacitante que abarcó a profesionales y a técnicos. Objetivo: Actualizar los conocimientos sobre Salud ocupacional para lograr una mayor competencia técnica en la atención a los trabajadores expuestos a riesgos. Metodología: Se procedió a realizar previamente una identificación de Necesidades de aprendizaje a través de lluvias de ideas, grupo focal y examen escrito, detectándose desconocimiento, en el manejo de trabajadores expuestos a riesgos químicos, accidentes de trabajo, evaluación del riesgo laboral, entre otros. Esta información en los 56 médicos de familia y 205 Técnicos de Higiene y Epidemiología (THE) investigados nos permitieron diseñar los programas de capacitación para los médicos y técnicos de Seguridad y Salud en 4 diplomados (tres para médicos y uno para técnicos de Salud y seguridad de la Construcción y de Salud. Además se desarrollaron 8 cursos para los THE. Resultados: Más del 90% de los médicos así como los THE matriculados obtuvieron evaluaciones satisfactorias y el 100% de los técnicos de otros sectores, con la presentación de una tesina individual con los problemas de sus centros laborales. Conclusiones: La estrategia capacitante desarrollada ha servido para aumentar los conocimientos del personal relacionados con la salud de los trabajadores.

215. PROFESIONALIZACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL – CONSTRUYENDO UN MEJOR FUTURO PARA EL TRABAJADOR COLOMBIANO

César Augusto Roa Ariza

Universidad de Tolima, Ibagué, Tolima, Colombia

La Universidad del Tolima busca liderar la profesionalización de la Salud Ocupacional en Colombia, generando un mejor futuro para el trabajador. Es necesario formar profesionales en el sector de la salud ocupacional y los riesgos profesionales, en armonía con los procesos de reforma a las políticas de protección social de los trabajadores que han venido cursando en el país. Esta ley aporta los elementos legales para que en las empresas se implementen medidas preventivas y de control que permitan condiciones de salud y trabajo favorables para sus miembros. Es decir, producen casi siempre alteraciones de las condiciones de trabajo, que pueden afectar la seguridad y salud de los trabajadores y, en algunos casos, del entorno. Al desempeñarse un profesional en Salud Ocupacional, habrá una mayor actividad en el terreno de la promoción de la salud en el lugar de trabajo porque la calidad de vida va adquiriendo un alto valor social y está íntimamente relacionada con las condiciones de trabajo de las personas. Se justifica porque el profesional en Salud Ocupacional aportará el mejoramiento de las condiciones de trabajo y salud como herramientas de productividad y control de pérdidas, con lo cual se maximizará el valor de la empresa en el mercado. Este profesional se ubica fundamentalmente en las funciones de seguridad, organización, prevención, higiene industrial, seguridad industrial, medicina del trabajo y análisis y control de riesgos. Es por esto que el Programa de Salud Ocupacional por ciclos ha considerado pertinente orientar su estructura curricular al desarrollo de tres proyectos de investigación que orienten el proceso formativo; el primero se refiere al Sistema de Riesgos Profesionales como eje fundamental en la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, que será desarrollado en el ciclo tecnológico. En este proyecto los estudiantes realizan un diagnóstico de las condiciones de salud y trabajo; identifican las medidas de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de salud y trabajo en el ambiente laboral que se dan como consecuencia de la exposición a los riesgos (físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales, de saneamiento, de seguridad, entre otros), manejan las tarifas de las prestaciones de atención de la salud de los trabajadores y las prestaciones económicas (por incapacidad temporal, permanente parcial o invalidez a que haya lugar frente a las contingencias de acci-

dentes de trabajo o enfermedad profesional y muerte de origen profesional) y proponen actividades tendientes a establecer el origen de los accidentes de trabajo, las enfermedades profesionales y el control de los agentes de riesgos ocupacionales.

216. FORMACIÓN EN EMERGENCIAS POR INCENDIOS EN EL ENTORNO HOSPITALARIO

Juan José Agún González

Hospital Centro de Recuperación y Rehabilitación de Levante. Valencia, España

La formación contra incendios es una pieza fundamental dentro de la estrategia de prevención de riesgos laborales de un hospital. Esta formación está regulada por diversa normativa que define la necesidad de tener al personal del hospital formado e informado pero no regula la estructura de la formación ni a los formadores. En este punto hay que recordar la Ley 2/1985 de Protección Civil indica que es función del gobierno establecer un catálogo de actividades que pueden dar origen a una situación de emergencia, así como de los centros, establecimientos y dependencias en que aquellas se realicen. Éstos dispondrán de un sistema de autoprotección, dotado con sus propios recursos. Pero en ningún lado se encuentra desarrollada la formación que se debe dar a este personal. Con este trabajo se pretende mostrar el novedoso e innovador método de formación teórica/práctica que se está desarrollando en un Hospital de tamaño mediano como es el Centro de Rehabilitación y Recuperación de Levante, en Valencia. A día de hoy, no se tiene conocimiento de la existencia de una formación de este tipo en ningún Hospital de España.

217. AÇÕES DO SINDPD CONTRA O ASSÉDIO MORAL

Pérsio Dutra

SINDPD. São Paulo, Brasil

O assédio moral é um dos maiores problemas que atingem os trabalhadores da área de informática. E isto torna urgente a tarefa de combater esta prática para sua extinção ou pelo menos uma grande diminuição. O objeto deste trabalho é apresentar algumas ações tomadas pelo Sindicato para isto. **Métodos:** desenvolvimento de campanhas de informação para a categoria, ações conjuntas com outras entidades sindicais (painéis, fóruns de discussão, campanhas); apuração de denúncias; atendimento e acompanhamento dos vitimados; ações conjuntas com órgãos públicos (mesas redondas, vigilância, audiências públicas, denúncia ao Ministério Público); utilização de instrumentos como Convenções Coletivas particularmente a nossa CCT sobre o Trabalho dos Analistas e Assemelhados. **Resultados:** Reconhecimento de casos pela Previdência, medidas preventivas adotadas por empresas e correção de situações. Esses resultados, porém ainda são pequenos para as dimensões do problema, tanto na nossa como em todas as categorias, embora sejam consideráveis diante das imensas dificuldades a nós colocadas pelo sistema sócio-econômico para sua solução.

218. INVENTARIO DE VIOLENCIA Y ACOSO PSICOLÓGICO EN EL TRABAJO – IVAPT-PANDO-E-R

María Àngels Carrión García, Francisco López Barón, Manuel Pando

Asociación de Expertos en Psicología Aplicada "AEPA". Mollet del Vallés, Barcelona, España

El inventario IVAPT-Pando señala que para evaluar la presencia de mobbing se requieren tres elementos: la presencia de comportamientos violentos de una o varias personas sobre otras, que estos comportamientos se presenten de manera continua durante cierto tiempo y que exista la intencionalidad de aniquilación o destrucción psicológica para obtener su salida de la organización o dañar deliberadamente a la persona. Este instrumento se administra de manera individual o colectiva y tiene 22 preguntas con dos incisos de respuesta. La corrección del inventario nos da tres valores: Presencia de violencia psicológica, Intensidad de la violencia psicológica en el trabajo y Acoso psicológico en el trabajo. La adaptación española del inventario se realizó con una muestra de 567 trabajadores de los sectores Servicios e Industria de España. La estructura factorial del inventario se evaluó mediante la opción del método de Componentes Principales y rotación varimax para maximizar la independencia entre los factores. Después de seis iteraciones se obtuvieron tres factores que explican el 53.01% de la varianza, con los cuales se tiene el 73% de validez factorial.

219. FACTORES PREDICTORES DEL MOBBING EN EL ÁMBITO EDUCATIVO Y SU RELACIÓN CON LAS BAJAS LABORALES DE ORIGEN PSIQUIÁTRICO

Antonio Félix Raya Trenas, Rosario Ruiz Olivares, Javier Herruzo Cabrera, María José Pino Osuna, Juan Antonio Moriana Elvira

Departamento de Psicología, Universidad de Córdoba. Córdoba, España

Los objetivos de la presente comunicación son relacionar el mobbing y determinados factores psicosociales como el burnout, patrón de conducta tipo A, bienestar psicológico y estrés general, que puedan actuar como predictores del mismo en el ámbito educativo y confirmar el carácter predictivo del mobbing respecto a las bajas laborales por enfermedad psiquiátrica o el abandono de la profesión docente. Con una muestra de 220 docentes de la provincia de Córdoba en España, se llevó a cabo un análisis correlacional multivariado, incluyendo un análisis de regresión lineal como medio para obtener los factores predictores del mobbing. También se comparó la puntuación en mobbing de los grupos formados en función de la existencia de baja o enfermedad psiquiátrica o de

haberse planteado abandonar la profesión. Se encontraron relaciones significativas entre el mobbing y dos de los tres factores del burnout, todos los factores del patrón de conducta tipo A, el bienestar psicológico y el estrés, destacando este último, la despersonalización y la hostilidad. También se constató la puntuación significativamente mayor que obtuvieron en mobbing tanto los sujetos que detallaron algún tipo de enfermedad psiquiátrica como los que se planteaban el abandono de la profesión. Interesa destacar la cantidad de factores y riesgos psicológicos que interactúan en las personas acosadas, generando un proceso de exclusión paulatina. Además, llama la atención la presencia de determinados factores de la personalidad en las personas acosadas como la hostilidad, que puede servir de orientación para futuros trabajos.

220. VIOLENCIA EN LAS RELACIONES LABORALES

Rubén Alberto Díaz

Municipalidad de la Matanza, Buenos Aires, Argentina

El trabajo decente/seguro, se define como el trabajo que se realiza en condiciones de libertad, equidad, seguridad y dignidad humana y esto alcanza elementos físicos como psicofísicos. La sociedad actual junto a las nuevas formas de organización del trabajo, están fomentando que los trabajadores estén sometidos a continuas y cada vez más complejas relaciones interpersonales. Esta situación de lugar a que aparezca el acoso moral (debiera decirse inmoral) en el trabajo o mobbing. El concepto de mobbing traducido de manera correcta al castellano como acoso psicológico, posee sustrato ético esencial que refiere a la dignidad del trabajador como un elemento relevante o sustancial de la relación laboral. El trato vejatorio y ultrajante del mobbing tiene por objeto acabar con el equilibrio y la resistencia psicológica del otro, minándolo y desgastándolo emocional y físicamente. El mobbing no es una enfermedad, la víctima no es un enfermo mental sino un trabajador dañado. Efectos del acoso sobre la salud del trabajador: a) efectos cognitivos, b) síntomas psicofísicos de estrés, c) síntomas de desajuste del sistema nervioso autónomo, d) síntomas de desgaste físico, y e) trastornos del sueño. **Estrategias:** educación y prevención. La prevención es el elemento básico para mejorar la vida laboral y evitar la exclusión social. Un requisito para ello es el reconocimiento del fenómeno a partir de una política empresarial de prevención basada en la capacitación, información, comunicación, consolidación de las relaciones interpersonales, solidaridad y cooperación en el colectivo y negociación de trabajo, establecimiento de códigos de conducta, que contribuyan a evitar el acoso. El problema de la violencia laboral o acoso psicológico en el trabajo debe resolverse también en el ámbito de los Derechos Humanos. **Conclusiones:** La necesidad del trabajo como medio de subsistencia hace necesaria una regulación a fin de que no sean sometidos los trabajadores por los empleadores a condiciones laborales que perjudiquen, supriman o restrinjan los derechos reconocidos en disposiciones legales o reglamentarias, convenios colectivos o contratos laborales. El Estado tiene la obligación de cumplir con los Tratados Internacionales de Derechos Humanos, fomentar programas y medidas para la promoción y protección de los derechos a equidad cuya violación fue condenada discriminatoriamente por la Organización Internacional del Trabajo en 1958.

221. A QUESTÃO DO ASSÉDIO MORAL NA CATEGORIA BANCÁRIA - EXPERIÊNCIA DOS TRABALHADORES BANCÁRIOS DA CIDADE DE SÃO PAULO

Walcir Previtalo Bruno

Secretário de Saúde e Condições de Trabalho SEEB/ SP, Osasco e Região – CUT. Brasil

Introdução: Os bancários, por conta da gestão e da organização do trabalho, estão expostos a todas as formas de violência no trabalho, em especial o assédio moral no local trabalho, que se apresenta como um importante fator de risco e que pode acarretar graves conseqüências à saúde. Destacamos como um dos principais motivadores do assédio moral nos bancos a pressão por atingir metas, que estão além dos limites físicos e psicológicos dos trabalhadores bancários. Destacamos ainda, que o assédio moral embora não seja caracterizado como uma doença, a nossa experiência sindical tem revelado que muitos trabalhadores bancários adoecem em conseqüência desta prática cotidiana nos ambientes de trabalho. **Objetivos:** Divulgação ampla e exposição de Campanha de combate ao assédio moral desenvolvida e implementada pelo Sindicato dos Bancários de São Paulo no ano de 2006, bem como apresentação dos resultados obtidos em pesquisa realizada na categoria, visando desta forma, estimular as denúncias de novos casos, sensibilizar a categoria quanto a violação de direitos e ultraje a dignidade e identidade; somar e socializar experiências na esfera sindical, com o objetivo de fortalecer ações praticas e conjuntas, que visem coibir essa pratica nas relações de trabalho. **Método:** Em 2006, foi realizada uma pesquisa com toda a categoria bancaria sobre "Assédio Moral no Trabalho: Impactos sobre a Saúde dos Bancários e sua Relação com Gênero e Raça", cujo objetivo fundamental foi verificar a ocorrência e a frequência de atos e atitudes negativas nos ambientes de trabalho da categoria. Utilizou-se com estratégia os Grupos Focais, nos quais foram ouvidos 2.609 profissionais de 28 diferentes bancos públicos (48,14%) e privados (51,86%). A pesquisa abrangeu todo o país, tendo sido coordenada pela região do nordeste. **Resultados:** Os dados revelaram que quase 40% dos bancários já passaram por situações constrangedoras no trabalho. 60,72% dos trabalhadores dos bancos sentem-se nervoso, tenso ou preocupado. Outros sintomas apresentados são cansaços, tristeza, insônia, dor-de-cabeça. Os atos de violência Essa pratica dura em média, quase o ano todo (11,13 meses) sendo que mais da metade dos casos (51,49%) ocorrem várias vezes por semana. A partir desta pesquisa, temos como ações praticam fundamenta demonstrar que a prática de assédio moral no sistema financeiro brasileiro tem levado a categoria bancária a alarmantes índices de adoecimento e de afastamento do trabalho. **Conclusão:** O combate ao assédio moral nas empresas brasileiras do ramo financeiro é fundamental e somente será eficiente com a participação ativa dos próprios trabalhadores em conjunto com seus respectivos sindicatos. Acreditamos que, para a implementação de políticas preventivas ao assédio moral se faz necessário a intervenção e modificação do processo organizacional do trabalho bancário.

222. ASSÉDIO MORAL, UMA VIOLÊNCIA PSICOLOGIA QUE PÕE EM RISCO SUA VIDA

Lourival Batista Pereira

SINDQUIM/SP Coordenador da Secretaria de Saúde do SINDQUIM/SP. Brasil

O assédio é uma experiência subjetiva que interfere nos sentimentos, altera o comportamento, agrava doenças pré-existentes, desencadeia novas doenças, podendo inclusive, culminar com a morte física. Falar em assédio moral pressupõe refletir as suas causas, as políticas de gestão e as novas tecnologias de controle. Isso porque, cada vez mais as empresas exigem dos trabalhadores entrega total de seu tempo, vida e emoções, as necessidades produtivas. São assediados aqueles que mantem o espírito crítico e reflexivo em ação; que não aceitam os desmandos e mentiras; que exigem relações éticas; que não aceitam participar de práticas ilícitas e cumprem "a risca" as normas de conduta e códigos de ética. Enfim, são assediados os que saem "fora da norma", imposta por uma política de gestão que submete, expropria emoções e se apropria da criatividade do trabalhador, sem reconhecer seus direitos. De alguma forma, são humilhado o que "sobrou" dos programas de demissão massiva ou que adoeceu em consequência das condições de trabalho e exposição aos riscos existentes. Assim, na lista dos assediados, encontramos: adoecidos, sindicalizados, mulheres que retornam após a licença maternidade, os acima de 40 anos de idade, altos salários, os questionadores das políticas de gestão. Concluímos que o assédio moral e outras formas de violência no ambiente de trabalho constituem uma violação aos direitos humanos fundamentais.

223. TRABALHO, EXCLUSÃO, ASSÉDIO MORAL E OUTRAS FORMAS DE VIOLÊNCIA NO LOCAL DE TRABALHO. REFLETINDO AS REPERCUSSÕES À SAÚDE DOS TRABALHADORES/AS E A POLÍTICA DE "RESPONSABILIDADE SOCIAL" DAS EMPRESAS

Helio Rodrigues Andrade, Margarida Barreto, José Erivalder G. de Oliveira, Luis Salvador

Brasil

A nossa intencionalidade é discutir os transtornos à saúde advindos do trabalho e que resultam freqüentemente, dos modos de organizar o trabalho, dos horários e regimes salariais, da exposição dos trabalhadores aos múltiplos riscos no ambiente de trabalho, da falta de condições de segurança, da flexibilização dos direitos e "desregulamentação normativa" que transforma as garantias legais em garantias convencionais, imposta pelo Estado neoliberal. Os modos de adoecer e morrer dos trabalhadores mudam conforme os meios e processo de produção; conseqüentemente, a morbidade e mortalidade da classe que vive do trabalho nas diferentes regiões do Brasil, acompanham o estado de desenvolvimento industrial, social, político e econômico do país. Como resultado, em cada estágio do desenvolvimento econômico encontramos um novo perfil de doenças do trabalho. Hoje, em quase todos os setores encontramos como coadjuvante a microeletrônica, a robótica e a informática, que exigem menos força muscular. A tarefa tornou-se mais leve e repetitiva e monótona e o ritmo foi acelerado e intensificado, exigindo maior concentração e exigência psíquica e afetiva. Se por um lado os esforços musculares tornaram-se leves, por outro, o controle da produção do trabalhador tornou-se mais rígido, configurando uma forma de violência menos explícita e mais eficaz, que causa transtornos e lesões em diferentes órgãos em especial, o psíquico. Se a exigência da produtividade explicita a loucura do processo produtivo, as relações entre as pessoas resultam dessa loucura, constituindo as condições de existência. Ao lado das exigências estão a intensificação do ritmo produtivo, a pressão e opressão continuada, as ameaças e desqualificações repetitivas e que ao primeiro olhar, parecem inócuas e, portanto, não oferecem riscos a saúde. Mas, por serem relações assimétricas, autoritárias e sem ética, resultam freqüentemente em sofrimento imposto e danos à saúde, que afeta especialmente as mulheres e aqueles que estão em funções mais subalternas.

224. LA VIOLENCIA EN EL TRABAJO COMO FACTOR DE RIESGO EN EL AMBIENTE LABORAL

María Àngels Carrión García (España), Carolina Reinadlos (Chile), Rubén Alberto Díaz (Argentina), Margarida Barreto (Brasil), Helio Arruda, Nino Pedro del Castillo Martín (Cuba), Susana Treviño Ghioldi, Lydia Guevara Ramírez (Cuba), Mario Muñoz (Chile), Erivalder Guimarães (Brasil), Eduardo Santana (Brasil), Luis Salvador (Brasil)

Se presentan trabajos con las experiencias específicas de los países mencionados: Argentina, Brasil, Chile, España y Cuba en los temas de influencia de los factores psico-sociales en el ambiente de trabajo, enfoque jurídico y multidisciplinario de la violencia y otras manifestaciones de riesgo como el estrés y el burnout. Violencia, género y discriminación. Resultados de investigaciones realizadas en los países, tanto clínicas como psicológicas. Casos concretos de violencia y jurisprudencia más reciente. Legislación vigente en países de Iberoamérica. Objetivos que se persiguen: ilustrar a los participantes sobre factores de riesgo, las medidas de prevención y de combate para su reducción, así como posibles acciones para colaboración iberoamericana en investigaciones, cursos y otras actividades.

225. PROCESO DE MOBBING EN PERSONAL MEDICO DE LOS POLICLÍNICOS DE LA CIUDAD DE LA HABANA

Jorge Juan Román Hernández, Nino Pedro del Castillo Martín, Mattielys Mercedes Dueñas Rolo, Sofía Celia Fernández, Adriana Vergara Barrenechea

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Se efectuó un estudio para conocer la prevalencia de mobbing y qué síntomas psicopatológicos se asocian al mismo entre los médicos de la atención primaria en la Ciudad de La Habana. Mediante un muestreo accidental se administraron dos cuestionarios en

forma anónima: el Leymann Inventory of Psychological Terrorization, y el Cuestionario de 90 Síntomas (SCL-90-r) de Leonard R. Derogatis, ambos en sus versiones modificadas y adaptadas al español por González de Rivera y cols. Los sujetos seleccionados fueron médicos de Policlínicos. Los resultados han permitido realizar un diagnóstico exploratorio de la violencia psicológica en ese ámbito laboral, analizar la asociación de variables sociodemográficas con la percepción del mobbing y la presencia de síntomas psicopatológicos, así como comparar los resultados sobre dicha percepción con la presencia de síntomas psicopatológicos entre los médicos que ocupan cargos de directivos y los que no ocupan tales cargos.

226. A DESCRIPTIVE INVESTIGATION OF MORALITY AND VICTIMISATION AT WORK

David Wornham

Bristol Business School. Bistol, Reino Unido

This paper attempts to define the moral terrain attached to bullying, or work victimisation. Existing research on this problem tends to focus on the phenomenon as a personnel or organisational issue. Bullying is fairly endemic and harmful but not accorded the same priority as other forms of harassment and there is little protection in law. Much research has concentrated on the nature and extent of bullying and impact on its victims. The education sector in the United Kingdom provides fertile ground for bullying given greatly increased work demands. A descriptive case narrative is used to develop a number of ethical themes: the extent to which rights and/or individual moral conscience offer the best source of protection against bullying; the moral position and culpability of stakeholders, including policymakers, and individual witnesses to the case; implications for the development of ethical attitudes in the education sector of a developed economy; and the potentially conflicting ethical demands between government policy and individual needs. The paper concludes that inclusion of the moral dimension is vital to understanding and development of effective anti-discrimination mechanisms, intrinsic to which will be future research into discovering real attitudes towards bullying in the context of greater work pressure.

227. MOBBING - A SILENT EPIDEMIC?

Noa Zanolli Davenport

Berna, Suiza

Introduction: The effects of persistent general harassment, also known as bullying/mobbing, are devastating to employees and contribute to a detrimental work environment. Mobbing is an ill-making phenomenon at the workplace. Nothing contributes as much to deteriorating personal well-being and health than social/workplace exclusion, i.e. mobbing. Mobbing/bullying create immense costs in terms of lost productivity, high turn-over, sick leave, disability, and legal expenses. **Objectives:** Information is shared to enable a general understanding what mobbing/bullying at the workplace is, how prevalent it is, and what devastating impact these behaviors have on targets' psychological well-being and health. **Method:** The presentation is based on the presenter's research and experience in counselling targets of mobbing. The talk integrates video clips and visuals and leaves room for questions and contributions by participants. **Contents:** Overview of the existing research and prevalence of workplace mobbing worldwide; bullying/mobbing stories; list of mobbing behaviors; indicators of potential mobbing incidences; physical and emotional impact on targets; strategies to prevent bullying/mobbing and assist targets. **Conclusions:** It is essential to continue to raise awareness about this workplace phenomenon and to engage in preventive action.

228. EL MOBBING Y LAS PRINCIPALES CONDUCTAS DE ACOSO EN EL ÁMBITO EDUCATIVO

Antonio Félix Raya Trenas, Rosario Ruiz Olivares, María José Pino Osuna, Javier Herruzo Cabrera y Juan Antonio Moriana Elvira

Departamento de Psicología, Universidad de Córdoba. Córdoba, España

Se pretende llevar a cabo una medición de los niveles de mobbing y describir las conductas de acoso más frecuentes entre la población docente, al mismo tiempo que se estudia la relación de determinadas variables como la edad, el sexo, la situación contractual, la localización del centro o el nivel de estudios impartido, con las posibilidades de sufrir acoso por parte de otras personas del entorno laboral. En una muestra de 220 profesores de Educación Infantil, Primaria y Secundaria de la provincia de Córdoba en España, se obtuvo información sobre variables como el sexo, la edad, la antigüedad, la situación contractual, la localidad o el nivel educativo impartido, para comprobar la influencia de estas variables en los niveles de mobbing. También se compararon las principales conductas de acoso descritas en función de las variables anteriores. Como media, cada sujeto indicó haber sufrido entre cuatro y cinco conductas de acoso, de las sesenta descritas por el instrumento. Además, dos terceras partes de los sujetos que componían la muestra señalaron alguna. No se encontraron diferencias respecto a los niveles de mobbing en función de las variables demográficas tenidas en cuenta, aunque sí respecto a las conductas de acoso que se señalaron con más frecuencia. Se obtuvieron datos semejantes a los obtenidos por los principales estudios sobre mobbing. Además, se considera un paso necesario la descripción de las principales conductas de acoso para la planificación de programas de prevención e intervención.

229. VIOLÊNCIA MORAL NO TRABALHO E ESTADO DA ARTE EM BRASIL: AVANÇOS E CONQUISTAS

Margarida Barreto

Confederação Nacional dos Químicos – CNQ-CUT e Sindicato dos Químicos e Plásticos de São Paulo – SINDQUIMSP – CUT.
Brasil

A discussão do assédio moral e outras formas de violência no local de trabalho no Brasil, é recente e toma fôlego a partir de divulgação dos dados da primeira pesquisa iniciada em 1996 e apresentada em maio de 2000 na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC), Departamento de Psicologia Social, intitulada “Uma jornada de Humilhações”. A pesquisa de campo iniciou em março de 1996 a julho 1998, tendo sido entrevistados neste período, 2072 pessoas (1311 homens e 761 mulheres), abrangeu 97 empresas de grande, médio e pequeno porte, incluindo multinacionais. Do universo pesquisado, 42% (494 mulheres e 376 homens) referiram vivências de humilhações, constrangimentos e situações vexatórias repetitivas no local de trabalho. Em janeiro de 2001 uma nova pesquisa foi elaborada e aplicada em todo o país, com trabalhadores de diferentes setores e categorias. Os resultados foram apresentados em maio de 2005 e abrangeu o total de 10.600 trabalhadores que responderam a questionários específicos sobre o assédio moral e outras formas de violência no local de trabalho. Desde a divulgação da primeira pesquisa até o momento, foram criados mais de 100 projetos de leis que tramitam nas instâncias municipais, estaduais e federal; foi legislado um dia Nacional de combate ao assédio moral e até o momento, várias teses e dissertações de mestrado foram defendidas ou estão em construção, especialmente na área de direito, administração e psicologia. Mesmo reconhecendo a importância de implementação de políticas públicas, é necessário transformar a atual organização de trabalho, cabendo ao empregador, a responsabilidade de garantir condições seguras. Cabe aos técnicos, médicos do trabalho das empresas e trabalhadores, identificar o risco e pensar ações de intervenção na organização de trabalho, visando erradicar ou eliminar as raízes da violência. O desafio é buscar ações conjuntas que coibam a prática de violência e assédio moral no local de trabalho.

230. LA VIOLENCIA EN EL TRABAJO COMO FACTOR DE RIESGO EN EL AMBIENTE LABORAL

Carolina Reynaldos Quinteros), Lydia Guevara, María Àngels Carrión García, Susana Treviño Ghioldi, Muel Segundo Muñoz Astudillo, Rubén Díaz, Margarida Barreto, Helio Arruda, Nino Pedro del Castillo Martín

Universidad Católica del Maule. Talca, Chile

Esta parte de la mesa redonda tratará del tema de las dificultades para la investigación en mobbing y su impacto en políticas públicas: el caso de Chile. Desde hace unos 20 años se viene estudiando en Europa este tema y desde hace unos 5 en Latinoamérica sin embargo el estudio del mobbing o acoso psicológico en el trabajo trae varias dificultades para su estudio y consecuente incorporación a las políticas públicas. Uno de los primeros obstáculos a superar es la disímil concepción de acoso laboral, ya que se incluye en un mismo concepto acciones de amenaza y maltrato como forma de relación permanente entre empleador-subordinados hasta el acoso sexual que tiene otros orígenes y objetivos. Algunos de los problemas más relevantes es la falta de instrumentos adecuados a nuestra realidad latinoamericana, que ha encontrado en los últimos años una alternativa en el Inventario de Violencia y Acoso Psicológico en el Trabajo (IVAPT Pando). Además está la dificultad para acceder a sujetos neutrales y confiados que colaboren con la investigación, ya que por la naturaleza del problema, el miedo suele ser uno de los obstáculos para la denuncia y desmascaramiento del mobbing. Finalmente la falta de líderes capacitados y seleccionados en equipos de trabajo armónicos es otro gran obstáculo para el abordaje y erradicación del mobbing puesto que en muchos casos la designación de autoridades sin pericia técnica favorece este tipo de prácticas.

231. ESTRATÉGIAS PARA COIBIR/ELIMINAR O ASSÉDIO MORAL E OUTRAS FORMAS DE VIOLÊNCIA DENTRO DAS EMPRESAS. EXPERIÊNCIA SINDICAL, AÇÕES E INTERVENÇÃO

Margarida Barreto, Lourival Batista Pereira, Persio Dutra, Walcir Previtalo Bruno

SINDQUIMSP. Brasil

Segundo dados da OIT, anualmente acontecem em todo o planeta, 270 milhões de acidentes do trabalho, sendo que 160 milhões são vítimas de doenças profissionais. No Brasil, somente na década de noventa tivemos 4.148.861 acidentes típicos; 197.059 casos de doenças do trabalho 39.250 óbitos, cujo nexos causal está relacionado com o trabalho. Segundo dados da Previdência Social em nosso país, em 2004 ocorreram 489.524 acidentes de trabalho e 2.801 óbitos. Estes números, entretanto, não correspondem à realidade, pois é frequente a política de sub-notificações, omissões de doenças e demissão dos adoecidos por parte das empresas. Nestes últimos 20 anos, houve um forte movimento de terceirizações e perdas de direitos dos trabalhadores o que margem ao surgimento da figura do trabalhador polivalente, um sobrecarregado que executa várias tarefas sem reclamar, seguindo as determinações da empresa. O aumento das demandas produtivas, redução de custos, estímulo a competitividade intensificou a ideologia do “salve-se quem puder”, instaurando insegurança e medo dos trabalhadores, especialmente porque houve concomitantemente, uma intensificação das práticas que humilham, constroem e desqualificam, colocando em risco a saúde e o emprego. Mesmo com emprego, se o trabalhador adoecer ou acidentado, sente-se como se estivesse com o revolver do desemprego rondando de forma ameaçadora a sua vida e por isso, se submete e sujeita-se às condições de precariedade existentes. Esta conjuntura favoreceu ao aparecimento de novas doenças e transtornos, desencadeados e agravados por um clima de violência nas relações, consentida e ignorada pelos gestores das políticas organizacionais. Os sindicatos passaram a receber denúncias dos danos sofridos, levando-os a necessidade de pesquisar e compreender as causas e fatores que desencadeavam e sustentavam os atos de violência no local de trabalho. Várias pesquisas surgiram com o objetivo de subsidiar as estratégias e práticas a serem adotadas para o enfrentamento do capital.

232. ASSEIO MORAL. UM RISCO INVISÍVEL

Margarida Barreto

Confederação Nacional dos Químicos – CNQ-CUT e Sindicato dos Químicos e Plásticos de São Paulo – SINDQUIMSP – CUT. Brasil

Nos últimos anos o número de denúncias de pessoas que passam por experiências de assédio moral vem crescendo consideravelmente. Não se trata, porém de algo novo ou específico da atual sociedade. Na verdade, as situações de humilhações e constrangimentos que milhares de trabalhadores enfrentam e enfrentaram no passado acompanham as relações de trabalho há séculos. Ressaltamos que o novo é a identificação, nomeação e visibilidade destes fatos deflagrando a contradição de uma sociedade que se propõe a ser justa, democrática e humana. Muito contribui para esta visibilidade e tomada de consciência o trabalho de profissionais que atendem trabalhadores que desenvolvem seqüelas físicas e psicológicas ao vivenciarem situações de assédio moral. É graças a identificação e sistematização de variáveis específicas dos assediados que atualmente se pode caracterizar e nomear sintomas antes genericamente tratados. Não se trata de lista exclusiva, mas o conhecimento de uma interação entre diferentes variáveis possibilita identificar os casos de assédio moral que também envolvem aspectos jurídicos e éticos. No atual contexto é premente a necessidade de divulgação do conhecimento já acumulado para que medidas de contenção e tratamento adequado sejam tomadas. A realização de um Vídeo sobre Assédio Moral atende à necessidade de dar visibilidade às experiências desenvolvidas, aprofundar as discussões e articular ações conjuntas em diferentes regiões do país. A discussão sobre Assédio Moral perpassa diferentes áreas e denuncia a necessidade de criar mecanismos de controle social e ações afirmativas. Além da criação de redes de solidariedade e apoio emocional para os atingidos, se faz necessário desenvolver e aprofundar a capacitação dos diferentes profissionais envolvidos. O vídeo sobre Assédio Moral pretende ressaltar o fato de que o sofrimento imposto pelas condições de trabalho, antes banalizado, hoje tem nome, e, portanto não pode ser mais socialmente tolerável. Somos conscientes que a visibilidade social ampla associada ao suporte técnico e solidário, contribuirão para a formação de uma ética inibidora de tais eventos no local de trabalho.

233. OCCUPATIONAL EXPOSURE TO LIGNITE AND IMPACT ON RESPIRATORY SYSTEM AMONG HEAVY INDUSTRY PERSONNEL

Spyros Drivas, George Rachiotis, C.G. Alexopoulos, V. Makropoulos

Greek institute of Occupational Health & Safety (ELINYAE). Atenas, Grecia

Objective: to evaluate the impact of occupational exposure to lignite dust on respiratory system. **Method:** 103 blue-collar workers exposed to lignite dust and 62 controls completed a questionnaire on respiratory symptoms and underwent spirometry. Levels of lignite dust in workplace were measured. Univariate and multivariate analysis of the data were performed. **Results:** The concentration of lignite dust varied from 0.6 to 1.4 mg/m³. Workers exposed to lignite, currently smokers, dust presented higher prevalence of chronic bronchitis symptoms and of FEV<80% and FEV1/FVC<70%. Multivariate analysis has shown that smoking and occupational exposure to lignite dust were independent predictors of chronic bronchitis symptoms, as well as of an obstructive ventilation pattern. Further analysis showed that exposed workers who were current smokers presented a five fold rate for developing an obstructive ventilation pattern in comparison to exposed workers non currently smokers. **Conclusions:** Occupational exposure to lignite dust and smoking were independent determinants of chronic bronchitis symptoms and obstructive ventilation pattern. There is some evidence for a combined effect of smoking and lignite dust exposure on respiratory system.

234. OCCUPATIONAL DISEASES IN GREECE: THE VEIL OF IGNORANCE

C. G. Alexopoulos, George Rachiotis, V. Makropoulos, S. Drivas

Greek Institute of Occupational Health & Safety (ELINYAE). Atenas, Grecia

Introduction: Under- registration and under- diagnoses of occupational diseases are global questions. **Objectives:** The present study has the aim to study the characteristics of registered occupational diseases in Greece. **Method:** Information about socio-demographic data and type of disease for cases of recognized occupational diseases was collected from the records of the special medical committee of Social Insurance Foundation, in 1999. **Results and conclusions:** 65 cases of occupational diseases were recorded. The rate of recognized cases per 100.000 workers was 3.4. Allergic contact dermatitis and lung diseases were the prevalent type of recognized occupational diseases. Builders and laborers were the more prevalent occupations. Occupational diseases in Greece are extensively under registered. Possible reasons for it could be the small number of specialized occupational physicians, the absence of occupational health structures in national health system, and the absence of synergy between Social Insurance System and national health system. The registered occupational morbidity illustrates the state of occupational health in Greece.

235. TRATAMIENTO HOMEOPÁTICO EN LAS BRONCOPATÍAS OBSTRUCTIVAS CRÓNICAS)

Juan Pablo Valdivieso Valdivieso, Ibis de las Mercedes Fernández Díaz, Georgina Maritza López Pumar, Caridad Marisela Morín Suárez, Yolanda Rodríguez, Jorge Orozco Manso

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Se realizó un estudio experimental con un diseño preprueba – posprueba, con grupo control concurrente en el Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores durante el período de diciembre de 2003 a diciembre de 2005. La población de estudio la conformaron los trabajadores que acuden a la consulta de Neumología del centro con el diagnóstico de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. Se seleccionó una muestra no probabilística de sujetos voluntarios que cumplieron los criterios de inclusión, la cual quedó integrada por quince casos. A cada uno se le confeccionó la historia clínica homeopática según la metodología establecida por esta especialidad y se le realizó una pesquisa clínica y funcional respiratoria para posteriormente aplicarle el tratamiento homeopático correspondiente durante 12 semanas; luego del cual se reevaluaron todos los casos con los mismos estudios iniciales obteniéndose como resultados principales de la investigación una disminución en las cifras del conteo absoluto de eosinófilos y transaminasa glutámico – pirúvica, al igual que los inmunocomplejos circulantes. Los parámetros de la prueba funcional ventilatoria manifestaron ganancias volumétricas evidentes sobre todo el volumen espiratorio forzado en el primer segundo y la capacidad vital forzada. La subjetividad de los sujetos medida a través del cuestionario de síntomas respiratorios expresó mejoría a expensas del indicador Calidad de Vida.

236. RIESGOS Y EXIGENCIAS LABORALES EN ESTILISTAS DE CHIHUAHUA MÉXICO

Gabriela Velázquez Saucedo, Leticia Moriel Corral

Facultad de Enfermería Y Nutriología, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Objetivo: Identificar riesgos y exigencias a las que están expuestos los estilistas. **Método:** La muestra fue de 10 estilistas. Los salones de belleza eran similares. Se les aplicó una entrevista estructurada de 16 preguntas acerca de su percepción de los riesgos y exigencias del trabajo. Se elaboró una guía de observación con 9 ítems. **Resultados:** La jornada laboral es de ocho horas diarias seis días a la semana. Su antigüedad va de uno a 17 años. Sus tiempos de descanso y de toma de alimentos, son variables. Las principales molestias que manifiestan son: Ardor o lagrimeo de ojos, ardor o picazón en la nariz al aplicar tinte, o decolorante. Las manos se les ponen blancas y tienen picazón al aplicar decolorante sin la utilización de guantes. Todos tienen alguna molestia como gastritis, estrés y venas varicosas. El 40 % dolores de rodillas y el 20 % de manos. Todos manifestaron estrés por la exigencia de los clientes y el exceso de trabajo. La parte del trabajo más difícil es la colorimetría. Lo más cansado son las decoloraciones y estar de pié y agacharse a lavar el pelo: Consideran de riesgo su trabajo el 60 % de los entrevistados. La parte del trabajo de mayor riesgo para su salud es el uso de químicos. Los accidentes de trabajo más comunes son las cortaduras en manos. Ningún estilista tiene conocimiento de los daños a la salud a los que están expuestos.

237. LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA INDÍGENA: MEDICINA AYMARA, COMO ALTERNATIVA REAL

Cornelio Chipana Herrera

Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI). Iquique, Chile

En la epistemología de las ciencias, no está incorporado la ciencia ancestral de los pueblos indígenas, como ciencia “objetiva, activa y productiva”, más bien se la considera conocimiento tradicional, práctica cotidiana o, animismo. Sin embargo, esta soberbia colonial de la ciencia occcidentista, no ha superado las construcciones precolombinas de alta ingeniería y arquitectura de Cuzco Perú, ni mucho menos ha avanzado en el desarrollo de la tecnología simbólica, para resolver las epidemiologías colectivas. Si nos remitimos a la Ciencia médica indígena, creemos que la lógica sigue siendo del siglo XVIII, es decir, catalogarlo de chamanismo. Nuestra ponencia pretende exponer un análisis crítico de las academias occcidentistas de América Latina, que excluyeron las ciencias indígenas, de las aulas universitarias, desde su creación; reduciéndolo a estudios históricos, antropológicos y lingüísticos. Hasta la fecha quizás todas las ciencias indígenas y por consiguiente sus tecnologías no tienen un reconocimiento a partir de sus epistemologías y lógicas. En consecuencia los pueblos indígenas reclamamos hoy la interculturalidad de las ciencias bajo el concepto de “Verdad histórica y nuevo trato” (política asumida por el Gobierno de Chile), para impulsar a partir de este contexto una nueva visión de las ciencias y tecnologías para un “desarrollo con identidad”(Teoría de C. Chipana, que ha adoptado la Conadi y otros organismos internacionales). En una segunda parte de mi exposición trataré de demostrar que la ciencia andina vive un proceso de revitalización y valoración, sin embargo se puede notar la carencia de sistematización, conceptualización, especialización de sus actores, el protocolo de su aplicación, etc etc. Este ejemplo lo graficaremos con alguna taxonomía médica aymara, que de cuenta de los qulliris, yatiris, thaliris, amuyt'iris, etc. También podremos dar cuenta que esta práctica clandestina puede ser formal, legal y transformarse en alternativa real de práctica médica, en los sectores populares, con bajos costos de atención y alta eficiencia en la preinversión de las enfermedades “benignas”. En ese Contexto también pretendemos explicar, algunos ejemplos concretos de la práctica médica colectiva entre los aymara, esto es, como procede la curación de la catjiata, mullapjata, t'aqata, enfermedades sicosomáticas colectivas, que padecer los grupos humanos, por su mal comportamiento, con el medio natural, por ello puede ser castigado con tormentas excesiva, rayos, enfermedades, plagas, desaliento etc. Esto deja de ocurrir cuando se escucha y conversa con los ajayus (espíritu) de la madre naturaleza, (cerro, nube, viento, Sol, agua, etc. El tratamiento colectivo es la única forma de refrendar el castigo de la Pachamama. En la perspectiva aymara se puede concluir que el trabajo siempre está en contacto con la naturaleza, unos extraen el recurso natural, otros cultivan el suelo, algunos transforman los productos naturales, y todos ocupan el tiempo y el espacio de la madre naturaleza para su mejor bienestar, pero todo a cambio de nada, es decir se mama a la madre naturaleza sin piedad y cuando ella comienza sentir el dolor, aparece el problema ecológico, la depredación, la contaminación, el consumismo, las enfermedades, etc. Creemos que la visión, la lógica y la epistemología de las ciencias andinas es precisamente olística, bio-lógica, sistémica, por lo cual este conocimiento puede ser un aporte fundamental para el futuro de nuestro planeta, en la forma de relacionarnos con ella, a nuestro modestos entender.

238. CALIDAD DEL PROCESO DE MORIR EN LA PERSONA CON CÁNCER

Maritza Espinoza Venegas, O. Sanhueza

Departamento de Enfermería, Universidad de Concepción. Concepción, Chile

Estudio de tipo descriptivo retrospectivo y correlacional, cuyo objetivo fue conocer la calidad del proceso de morir (CPM) y los factores relacionados en la persona con cáncer en la comuna de Concepción, basado en la teoría de afrontamiento de Lazarus y Folkman y el modelo de Calidad de Proceso de Morir de Patrick. La información fue recogida a través de una persona significativa, después de 2 a 22 meses de fallecida, utilizando el instrumento Calidad de Proceso de Morir y Muerte de Patrick, con una confiabilidad de 0,87. La muestra estuvo constituida por 78 personas que fallecieron en la comuna de Concepción durante el año 2004. Los datos fueron procesados con el programa estadístico SPSS. Los resultados de la CPM total, en escala de 0 a 100, en que a mayor puntaje indica una mejor calidad en el morir, varió de 40 a 99,2, con una media de 74,9 puntos. Los más altos puntajes se obtuvieron en las dimensiones relacionadas con las experiencias sociales especialmente en el Momento de la muerte; Permanencia de la Familia y Preocupaciones por su Persona. El puntaje más bajo se obtuvo en la dimensión de Síntomas y Cuidado personal. El resultado total de CPM no se asoció con la edad, sexo, previsión, ni con haber recibido atención en unidad de cuidados paliativos. La Mejor Calidad del Proceso de Morir se relacionó significativamente con: el Manejo de Síntomas ($p < 0,05$); con la Preparación para la Muerte ($p < 0,001$); Pasar Tiempo con la Familia ($p < 0,001$); las Preocupaciones por la persona ($p < 0,01$); con la Calidad de la Comunicación usuario-equipo de salud ($p < 0,01$) y la Satisfacción del cuidado ($p < 0,05$); con el conocimiento del diagnóstico y pronóstico, y con el fallecimiento en el hogar ($p < 0,05$). Se desprende así que en la etapa final de la vida, los cuidados de los pacientes, deberían orientarse a aspectos relacionados con favorecer la cercanía y conversación con los seres queridos; promover una buena comunicación con los integrantes del equipo de salud, para una detección de los problemas reales y manejo de síntomas, enfatizando en aspectos humanos, para mejorar la experiencia de morir.

239. INCIDENCIA DE TRAUMA ACÚSTICO CRÓNICO POR EXPOSICIÓN A RUIDO EN TRABAJADORES DEL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE COMPRESIÓN DEL DISTRITO ALTAMIRA, EVALUADO POR AUDIOMETRÍA

Erika Lizzet Silva Rivera

Petróleos Mexicanos, Tampico, Tamaulipas, México

Objetivo: Determinar si existe trauma acústico crónico por la exposición a ruido en el Departamento de Sistemas de Compresión del Distrito Altamira. **Método:** Muestra de 58 trabajadores que cumplieron con los criterios de inclusión; 2 de ellos no se presentaron al estudio, por lo que únicamente se integraron 56 trabajadores. El método para obtención de datos fue mediante el estudio audiométrico y llenado de la cédula de recolección de datos. **Resultados y conclusiones:** El tiempo medio de exposición al ruido fue de 11 y 9 años, resultando de 26 trabajadores de la categoría de operación, con más de 5 años de exposición a ruido, 17 con daño auditivo: 7 con hipoacusia y 10 con trauma acústico crónico; es decir, el 65% de los trabajadores de esta categoría tuvieron daño auditivo. De los que tenían menos de 5 años de exposición a ruido, uno presentó hipoacusia superficial. De los 30 de Mantenimiento, 12 presentaron daño auditivo (40%): 3 con hipoacusia y 9 con trauma acústico crónico; de los 10 con exposición menor de 5 años, 2 presentaron hipoacusia superficial, esto atribuyéndose a factores de riesgo coadyuvantes.

240. ASPECTOS CLÍNICO Y MÉDICO LEGALES EN SALUD OCUPACIONAL

Juan Antonio Castellanos Ortiz, Ibis de las Mercedes Fernández Díaz, Esperanza del Milagro Soler García, Roberto Armando Bistel González, Jorge Orozco Manso, Sheyla Kuper Herrera

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

241. LA MEDICINA NATURAL AL SERVICIO DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

Ibis de las Mercedes Fernández Díaz, Jesús Pintos Valluerca, Juan Pablo Valdivieso Valdivieso

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

El 15 de julio de 1996 se creó la Sociedad Cubana de Medicina Bioenergética y Naturalista que tiene entre sus objetivos fundamentales el desarrollo de tecnologías y programas específicos para la inserción de estas prácticas a los distintos subsistemas del Sistema Nacional de Salud. La Medicina Natural y Tradicional se inserta al Programa Nacional de Atención Integral al Trabajador a partir de este mismo año y desde entonces se vincula a las acciones de vigilancia médica que desarrolla esta especialidad. Nuestro Trabajo pretende mostrar las potencialidades diagnósticas y terapéuticas que ofrece la Medicina Natural, así como identificar dentro de esta disciplina las modalidades que hasta el momento se han abordado. Encierra los resultados de tres investigaciones realizadas en el Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores: "Terapéutica homeopática en trabajadores expuestos a mercurio", "Acupuntura versus tratamiento medicamentoso en las lumbalgias ocupacionales" y "Uso de la homeopatía en las Enfermedades Pulmonares Obstructivas Crónicas". Brinda además un enfoque actualizado de estas disciplinas y se proyecta hacia nuevos temas de investigación en el campo de la Salud de los Trabajadores.

242. EFFECT OF A BRUCELLOSIS PREVENTION COURSE AT SHEPHERD'S POPULATION

Irma da Silva Brito, João Amado, António Couto

Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Coimbra, Portugal

Introduction: Brucellosis is mostly an occupational disease at shepherd's population. At Serra da Estrela, Brucellosis is related with the reversion of sheep's parturition because of the traditional cheese production during winter. There is no human vaccine and the occurrence is directly linked to the status of livestock disease. A PRECEDE_PROCEED strategy was launched in 2003, to identify the main factors related with the prevalence of disease and to reduce the risk conduct for Brucellosis contamination. **Objective:** Increase knowledge about preventive measures related with Brucellosis. **Methods:** A 32 h course (Freire's model) was design to stimulate discussion on health and safety issues. Health Educational activities were based on ecological approach involving community groups. It was implemented during 2004-6: 27 groups, 320 individual's selves enrolled. Each one completed three evaluation questionnaires about knowledge and conduct related with Brucellosis (initial, final, 3 months). **Results:** The main results showed a significant increase in knowledge about Brucellosis contamination and risk factors ($p > 0.0000$), and in self responsible attitude, sustainable 3 months later. The Freirien's strategy allowed to reflection on knowledge and beliefs related with risk/protection attitudes. Also increase the adherence of preventive behaviours due to the knowledge acquired. **Conclusions:** The results pointed that is important to implement community's interventions who promote discussion about the public problems as Brucellosis, because they increase community involvement as the best way to eradicate the illness. This approach shows greater promise of reaching beyond environmental determinants of health that are under the direct control of individual.

243. EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A PLAGUICIDAS Y RIESGO DE LEUCEMIA EN NIÑOS EN COSTA RICA

Patricia Monge, Timo Partanen, Catharina Wesseling, Jorge Guardado, Anders Ahlbom, Kenneth P. Cantor, Elisabete Weiderpass, Ingvar Lundberg

Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica, y Karolinska Institutet, Estocolmo, Suecia

Antecedentes y objetivo: La incidencia de leucemia en niños en Costa Rica es de las más altas del mundo. En un estudio de casos y controles se evalúa la asociación de leucemias en niños y exposición ocupacional paterna a plaguicidas durante el período prenatal y posnatal temprano. **Método:** Casos de leucemia (N=334) con 0-14 años al diagnóstico, durante 1995-2000 fueron identificados en el Registro Nacional de Tumores y el Hospital Nacional de Niños. Los controles (579) fueron escogidos del Registro Civil. Para la evaluación de exposición se desarrolló un cuestionario pictórico (ICF), que se combinó con datos externos en dos modelos de evaluación de exposición retrospectiva. Regresiones logísticas fueron desarrolladas para grupos de plaguicidas (químicos y acción biocida) y para plaguicidas específicos. **Resultados:** Datos de 876 madres y 762 padres fueron analizados. La exposición de madres a cualquier plaguicida durante casi todas las ventanas de tiempo fue significativa. Se identificaron asociaciones en ambos padres expuestos a organofosforados, así como de padres expuestos a benzimidazoles. Una gradiente de exposición-respuesta para padres expuestos a picloram, benomil y paraquat es posible. La edad del niño al diagnóstico se asoció positivamente con los padres y inversamente con las madres. **Conclusiones:** Las exposiciones maternas parecen más importantes que las de los padres. Los agentes etiológicos posibles son benomil, paraquat, picloram, foxim, mancozeb y malatión. Investigaciones epidemiológicas en cáncer infantil son necesarias en países en desarrollo, incluyendo la investigación etiológica en plaguicidas y el desarrollo de biomarcadores. Recomendamos la prevención de riesgos asociados con plaguicidas, especialmente en poblaciones en edad reproductiva y en niños.

244. EFICACIA DE LA ACUPUNTURA EN EL TRATAMIENTO DEL SÍNDROME DEL TÚNEL DEL CARPO (STC) DIAGNOSTICADO EN POBLACIÓN DEMANDANTE DEL ESTADO DE MÉXICO

María Esperanza Rodríguez van Lier,

Instituto Politécnico Nacional. México DF, México

Introducción: El STC es un problema de salud laboral en México, afecta a personas económicamente activas, generando incapacidad laboral prolongada. La patología como tal es prevenible y curable, sin embargo, el retraso en el diagnóstico aunado al tratamiento prolongado y costoso, genera pérdidas económicas considerables para la empresa, largos periodos de tiempo para que el trabajador se reincorpore a sus labores, disminuyendo su calidad de vida y en algunos casos la reubicación del mismo en un área diferente al que se desempeñaba antes de la manifestación patológica. **Objetivo:** Evaluar la eficacia que tendrá la acupuntura como método terapéutico complementario en los síntomas originados por STC con trabajadores en riesgo. **Método:** Estudio prospectivo, longitudinal, de tipo clínico en el periodo comprendido entre 2006-2007. **Resultados:** Hasta este momento se han captado a 20 pacientes de los cuales 65% mujeres (rango 35-48 años), 35% hombres (rango 40-52 años). El 75% (15) ha remitido su sintomatología, 15% (3) han manifestado mejoría en 35% y 10% (2) no ha presentado ninguna mejoría en relación a los síntomas presentados por el STC como son: hormigueo, pérdida de la sensibilidad en la región de inervación del nervio mediano y debilidad muscular. **Conclusiones:** El 60% de los pacientes reportan sentirse mejor como respuesta al tratamiento acupuntural y el 75% presenta reducción de la sintomatología presentada. El análisis estadístico se presentará en la exposición, al tiempo que se describirán los beneficios y ventajas que la terapia con acupuntura aporta a este tipo de pacientes.

245. EFECTIVIDAD DIAGNÓSTICA DE LOS ANTÍGENOS OBTENIDOS A PARTIR DE HONGOS UTILIZADOS COMO BIOPLAGUICIDAS PARA LA DETECCIÓN DE ANTICUERPOS ESPECÍFICOS EN TRABAJADORES EXPUESTOS

Heliodora Díaz Padrón, Ciriaca Hilda Pauste Ruiz, María Esther Linares Fernández, María Elena Guevara Andreu, Lilian Villalba Rodríguez

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Objetivo: Demostrar la efectividad del antígeno elaborado por nuestro centro para el diagnóstico específico de la Neumonitis por hipersensibilidad ocasionada por inhalación de las esporas de los hongos utilizados como bioplaguicidas, lo cual puede ser aplicable al resto de los centros productores del país para confirmación diagnóstica. **Método:** Se realizó un estudio epidemiológico de caso control a 84 trabajadores expuestos, provenientes de los Centros de Reproducción de Entomófagos y Entomopatógenos (CREE) de las provincias Guantánamo y Santiago de Cuba. El grupo control lo constituyeron 40 trabajadores de otras entidades no expuestos a este factor de riesgo. Los sueros de los pacientes y controles fueron analizados por el Ensayo Inmunoenzimático (ELISA), utilizando para ello los antígenos específicos, obtenidos en Cuba por el INSAT con la colaboración del BIOCEN, a partir de los hongos *Bauveria bassiana*(Bb), *Metarhizium anisopliae*(Ma), *Trichoderma sp*(Tsp) *Verticillium lecanii*(VI) usados como bioplaguicidas. La efectividad del diagnóstico se determinó según los valores de Sensibilidad y Especificidad y los valores Predictivos del resultado positivo y negativo respectivamente de acuerdo a la definición de Galeno y Gambino. **Resultados:** Los procedimientos empleados en esta investigación nos permitió ratificar la efectividad diagnóstica de los Antígenos de Bb, Ma, Tsp y VI elaborados por el INSAT. La probabilidad de que un individuo enfermo sea clasificado como enfermo expresado en términos de Sensibilidad fue de 80.9 %, la probabilidad de que un individuo no enfermo sea clasificado como tal de acuerdo a su especificidad fue de 95 % y los valores predictivos positivos y negativos fueron del 97 y el 71.4 % respectivamente los cuales son considerados niveles adecuados de acuerdo al método de diagnóstico del Test ELISA empleado. **Conclusiones:** El antígeno obtenido a partir de los hongos utilizados como bioplaguicidas tiene efectividad diagnóstica de acuerdo a lo que está establecido en estos casos y se requiere realizar la extensión de la prueba a los restantes CREE del país para obtener una mejor confirmación.

246. COMPORTAMIENTO DE LA SALUD EN TRABAJADORES EXPUESTOS A RUIDO. ESTUDIO DE TERRENO

Osmara Sarduy Vega, Raúl Baqués Merino, Esperanza del Milagro Soler García, Modesta Robles Carreras, Yilbert Martínez, Lerán Fernández

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: Siendo el ruido la energía sonora capaz de causar daño o molestia en los seres humanos y tratándose de un factor de riesgo laboral, que a partir del advenimiento de la revolución industrial es que un gran número de personas comienzan a exponerse a altos niveles de ruido y en la actualidad es el riesgo de mayor prevalencia. Se realiza un estudio descriptivo en trabajadores expuestos a ruido en la empresa GEGYT. Centro Editorial Academia. Habana Vieja y MINIL. Corporación Gráfica de Cuba. **Objetivos:** Conocer el estado de salud de los trabajadores en correspondencia con la contaminación acústica predominante en cada centro de trabajo. **Método:** El método consistió en realizar un interrogatorio y examen otoscópico los resultados se plasmaron en una encuesta, acompañada de una audiometría tonal ajustada al modelo de Audiograma 62-02 del Ministerio de Salud Pública, además se realizó un monitoreo de ruido, para conocer la contaminación acústica analizándose posteriormente todo lo realizado de forma integral. Según lo establecido por la NC 19-01-13:1983, 19-01-04: 1983. **Resultados:** Se diagnosticó la incidencia de trabajadores con trauma acústico inducido por ruido y el resto con señales de acción del ruido. Existe una exposición severa al ruido industrial en uno de los centros de trabajo. **Conclusiones:** La existencia de un cambio tecnológico reciente llevó a que no se correlacionaran los estudios ambientales con los resultados Médico Epidemiológicos en un centro de trabajo. La audiometría demuestra la exposición a ruido industrial prolongadas.

247. ESTUDIO DE CASO: SEGURIDAD, HIGIENE Y AMBIENTAL DE UNA EMPRESA ARNESERA DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, MÉXICO

Jorge Balcorta Lucero, Nabor Armando González Granados, Salvador Luis Ojeda Lizárraga, Luz Esther Olvera Chávez

Facultad de Enfermería y Nutriología, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Objetivo: Realizar un diagnóstico de Salud en la Empresa e implementar soluciones a los problemas de Salud detectados. **Método:** Se utilizó el Modelo de Verificación Diagnóstico y Vigilancia de la Salud en la Empresa del Dr. Jesús Gabriel Franco de la Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. La primera que consiste en la Cédula de Información General y que reconstruye los procesos de trabajo y la segunda, el cuestionario de verificación, que permite conocer el porcentaje de eficacia de la empresa en Salud Laboral. **Resultados:** Se detectaron numerosos riesgos y exigencias al llevar a cabo la reconstrucción de los procesos de trabajo en la empresa, en lo que respecta a ruido, iluminación, ventilación, manejo inadecuado de sustancias químicas; accidentes; posiciones forzadas, repetitividad y monotonía, supervisión excesiva. El cuestionario de verificación mostró un nivel malo de eficacia en: Inducción y Capacitación (69.7 %), Seguridad e Higiene (68.8 %), Intervención de los Niveles Directivos (76.6 %) e Inspección y Auditoría (79.2 %). El resto de los capítulos del Cuestionario mostró niveles Bueno y Muy Bueno. **Conclusiones:** Por medio del diagnóstico se identificó la necesidad de elaborar mapas de riesgo y a través de éstos se identificaron los riesgos y exigencias a los que están expuestos los trabajadores. Asimismo se destacan las necesidades de capacitación a todos los niveles para concientizar en cuanto a la complementación de los programas preventivos que ya existen pero que solo se implementan parcialmente debido a una concepción sesgada en la definición de los riesgos, y el consiguiente subregistro.

248. ESTRÉS TÉRMICO: COMPROMISO FISIOLÓGICO Y REPERCUSIÓN FISIOLÓGICA EN TRABAJADORES EXPUESTOS. SANTIAGO DE CUBA, 2003 – 2006

Isolina Sánchez Jacas, Thelma Bonne Gali, Rafael Reyna Lorient, Carina Pérez Ferrer

Instituto Superior de Ciencias Médicas y Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Introducción: El calor, factor físicos frecuentemente encontrado en centros laborales de las industrias manufactureras, comprometen la salud de los trabajadores expuestos. **Objetivo:** Determinar el compromiso fisiológico y la repercusión psicológica en trabajadores expuestos a altas temperaturas. **Método:** Se realizó una investigación descriptiva transversal en 24 trabajadores seleccionados de las Empresa “Calzado Caribe” y Equipos Industriales “Marcel Bravo” del municipio Santiago de Cuba y se le realizó un examen clínico con determinaciones de parámetros humorales. El compromiso fisiológico se evaluó con la temperatura oral y timpánica, el índice de sudoración y se estimó la sobrecarga cardiovascular a través de la Reserva Cardíaca. La repercusión psicológica se evaluó a través del Patrón Subjetivo de fatiga de Yoshitake, el estrés patológico con la escala de Síntomas de Estrés de Seppo Aro y la evaluación ambiental con el uso del Testo 454 con análisis por software y se calculó el índice WBGT con las normas ISO 7243: 1989, la modificada 7733: 2005 y el consumo metabólico con la ISO 9886:1990. Los datos fueron procesados por medios magnéticos. **Resultados:** Se constató que el (28,6%) se encontraban con sobrecarga térmica fisiológica, se categorizaron los puestos de trabajo, según la frecuencia cardíaca de moderado a muy pesado (57%) y por la reserva cardíaca 4 (28%) y 5 (35%) de pesado y de moderado respectivamente. En cuanto a la fatiga el 64% la presentaron y el 50% estrés patológico. No se detectó valores no permisibles de factores ambientales de enero a marzo. **Conclusiones:** Se detectó sobrecarga fisiológica y cardiovascular además de repercusión psicológica en un por ciento importante a considerar.

249. ESTRÉS ENTRE LOS DOCENTES

Rubén Alberto Díaz

Municipalidad de la Matanza, Buenos Aires, Argentina

“La profesión docente constituye, desde el punto de vista de su ejercicio, una profesión de riesgo en tanto potencia tensiones emocionales, disconformidades, agotamiento físico y mental, desesperanzas, frustraciones, sentimientos de abandono y minusvalía, y en fin, situaciones de estrés progresivo que puede culminar en patologías psicológicas permanentes”. El estrés docente, es un estado de excesiva activación física y psicológica relacionada con el esfuerzo necesario para hacer frente a las demandas propias de los centros educativos. Este estado de presión psicológica influyen tres fuentes principales: los mediadores de la personalidad, los factores ambientales y las reacciones emocionales. Manifestaciones del estrés: respuestas emocionales, problemas de conducta, enfermedades psicosomáticas y burnout. Estrategias para combatirlo: Los docentes deben tomar medidas estratégicas que les permitan reducir las negativas manifestaciones del estrés. Las estrategias tienen que ser de carácter práctico, se pretende dotar al docente de recursos personales y emocionales para mejorar su calidad de vida laboral: estrategias laborales, estrategias de lógica y estrategias de tiempo. Solución: Pre - evaluación: analizar estrés, satisfacción laboral, fuentes específicas de estrés y valoración de la salud general del profesorado; programa de intervención: 10-12 sesiones en grupo de entrenamiento para la mejora de recursos personales, interpersonales, profesionales y emocionales de afrontamiento del estrés (estrategias); y post - evaluación: evaluar (meses después de la implementación) la eficacia y los métodos del programa (aquí vemos las virtudes y defectos del mismo).

253. RELACIÓN ENTRE EL SÍNDROME DE BURNOUT Y EL PATRÓN DE CONDUCTA TIPO A

Antonio Félix Raya Trenas, Rosario Ruiz Olivares, Juan Antonio Moriana Elvira, María José Pino Osuna, Javier Herruzo Cabrera

Departamento de Psicología, Universidad de Córdoba. Córdoba, España

En la presente comunicación estudiamos la relación existente entre el Síndrome de Burnout y el Patrón de Conducta Tipo A (PCTA). Para este fin seleccionamos dos grupos de 100 profesores cada uno y les administramos el Inventario de Burnout de Maslach (MBI) y el Jenkins Activity Survey (Form H) para evaluar PCTA. Los resultados indican que a mayor puntuación en los factores de cansancio emocional y despersonalización del MBI, mayores puntuaciones se obtienen en los diferentes factores del PCTA siendo esta relación inversa en el caso del factor de realización personal del MBI. A continuación, debatimos las posibles implicaciones de estos resultados. El PCTA es un patrón de personalidad relativamente estable en las personas, sin embargo, resulta controvertido y difícil determinar hasta qué punto puede considerarse el burnout como una consecuencia de este, como una variable moduladora o como constructos íntimamente relacionados, al menos, para algunos factores como el cansancio emocional y la sobrecarga laboral.

254. COMPORTAMIENTOS DE RIESGO PARA LA TRANSMISIÓN DE HEPATITIS B Y C Y SIDA EN EL ÁMBITO ESCOLAR

Rosario Ruiz Olivares, Antonio Félix Raya Trenas, María José Pino Osuna, Javier Herruzo Cabrera, Juan Antonio Moriana Elvira, Rocío Alcalá Cabrera

Departamento de Psicología, Universidad de Córdoba. Córdoba, España

Mediante esta comunicación se pretende muestrear la existencia de situaciones y comportamientos que impliquen un riesgo para el contacto sanguíneo o de fluidos entre escolares y cuáles son más frecuentes en el contexto escolar. Un grupo de 83 maestros de diferentes niveles educativos elegidos al azar (edades de los alumnos entre 4 y 14 años), valoraron la cantidad y el tipo de comportamientos de riesgo para el contacto sanguíneo que realizaban un total de 1863 alumnos a través de un cuestionario elaborado para tal fin. Destacan cuatro variables como los más frecuentes en la escuela: sangrar por la nariz, tener caídas con sangre, la cantidad de rasguños que tienen los niños, y el número de padrastrros y uñas comidas que presentan los mismos. Además, se encontraron diferencias significativas en función de variables como la edad, el nivel sociocultural de los padres y la zona en que se encuentra el centro escolar. Los resultados del presente estudio han mostrado que en el ámbito escolar se producen situaciones de riesgo biológico importante cuya frecuencia es lo suficientemente alta como para prestarle una atención especial. Por lo tanto, es preciso incluir en los protocolos de prevención en las escuelas la información sobre cómo actuar ante las heridas propias y de otros compañeros.

255. DIVISIÓN SEXUAL DEL TRABAJO Y ALTERACIONES DE LA VOZ EN TRABAJADORES DE LA ENSEÑANZA

Evelin Escalona

Centro de Estudios en Salud de los Trabajadores. Universidad de Carabobo. Maracay, Venezuela

Objetivo: Evaluar la relación existente entre las alteraciones de la voz en maestros y maestras y las condiciones de la organización del trabajo. **Método:** Es un estudio transversal. Se obtuvo una muestra aleatoria de 438 docentes, que garantizó un 95% de confianza. A los sujetos se le realizó una historia clínica y ocupacional. **Resultados:** Participaron 438 docentes (43 hombres y 395 mujeres). La prevalencia de disfonía fue de 90,4. La media del número de síntomas fue $5,47 \pm 3,4$. En las mujeres los síntomas fueron superiores en número y frecuencia. El promedio de alumnos de $71,1 \pm 119$ en los hombres y $42,4 \pm 43$ en las mujeres. Tienen otro trabajo el 30% de los hombres y el 26% de las mujeres. El número de horas de trabajo semanal promedio fue de 39,5 horas en los hombres y 34,6 horas en las mujeres. En relación a la edad de los escolares, las mujeres predominan con los niños 7 a 9 años a diferencia de los hombres que se ubican con los niños mayores de 9 años, situación ésta que incrementa el esfuerzo vocal en las maestras. El tiempo que hablan por día fue 3.74 ± 2.89 horas, siendo mayor en las mujeres. El tiempo de esfuerzo vocal en una hora fue discretamente superior en los hombres. **Conclusiones:** La disfonía constituye un problema de salud para los docentes, en particular las mujeres tienen más sobrecarga vocal, situación que refleja la distribución desigual de la carga de trabajo entre los sexos.

256. METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DE FACTORES PSICOSOCIALES EN DOCENTES

Arlene Oramas Viera

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Por factores psicosociales laborales del docente comprendemos las condiciones de naturaleza psicológica y social que rodean al mismo en su actividad laboral y que durante este proceso de intercambio entre el sujeto y su trabajo intervienen en la relación, deviniendo en estructuras estables que una vez formadas mediatizan la propia relación de la que surgieron e influyen en su salud y bienestar. En este trabajo se muestran los resultados conjuntos de 4 investigaciones realizadas en 350 docentes cubanos y 1006 venezolanos con diferentes diseños de estudio y con modificaciones específicas en los modelos teóricos de partida, durante los años 2000 al 2006. La evaluación de los factores psicosociales del docente se realiza utilizando una metodología conformada actualmente por 4 instrumentos: Inventario de Estrés para Maestros, Escala Sintomática de estrés, Inventario de Burnout de Maslach y Cuestionario de Bienestar Psicológico. Los resultados se expresan en diversos indicadores tales como: Estrés laboral percibido, autovaloración del nivel de estrés laboral, Estresores propios de la labor del docente, síntomas de estrés, agotamiento emocional, despersonalización, realización profesional y bienestar psicológico. Se muestran las cualidades psicométricas de cada instrumento así como algunas reflexiones sobre el tema a partir de los resultados encontrados.

257. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LAS AFECCIONES LARÍNGEAS EN TRABAJADORES DOCENTES. MUNICIPIO SANTIAGO DE CUBA

Isolina Sánchez Jacas, Zaily Yaned Puente Castillo, Odalys Gómez Sotto, Carina Pérez Ferrer

Instituto Superior de ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba

Objetivo: Identificar algunos factores de riesgo individuales y ambientales asociados a las afecciones laríngeas en trabajadores docentes de la enseñanza primaria, media superior y especial del municipio Santiago de Cuba. **Método:** Se realizó una investigación analítica de corte transversal con 233 trabajadores a quienes se les aplicó una encuesta, se le realizó un examen físico que incluyó la laringoscopia indirecta. En el ambiente físico escolar se midió los niveles de ruido y la concentración de polvo ambiental con el equipamiento establecido comprándose los valores obtenidos con las Normas Cubanas. **Resultados:** No se detectó contaminación por polvo, pero sí sonora en todas las escuelas investigadas. Las afecciones laríngeas detectadas fueron, las disfonías funcionales, las laringitis crónica y la nodular, que solo estuvieron presentes en la enseñanza primaria y especial. Los factores de riesgo conductuales como el tabaquismo resultó significativamente asociado a la enfermedad [PR= 1.41 (1.12 -1.75);p = 0.05], la ingestión de bebidas alcohólicas también se asoció a las patologías detectadas [PR=1.75 (1.35 -2,26); p=0.000], la sobrecarga docente con una prevalencia relativa de 1.74 IC 95% (1.27 – 2.34) y una p = 0.000; y el tiempo de exposición (PR = 1.46 IC95% (1,02- 2.10; p=0.020),

no así el sexo, que obtuvo una proporción de 1:3, entre hombre y mujeres. **Conclusiones:** Los factores de riesgo, consumo de tabaco, de alcohol, la sobrecarga docente, el tiempo de exposición, resultaron asociadas a las disfonías funcionales, laringitis crónica y nodular. **Recomendaciones:** Establecer la laringoscopia indirecta en los exámenes preventivos a dichos trabajadores y proponer al MINED un programa de preservación de la voz.

258. SÍNDROME DEL BURNOUT EN MAESTROS UNIVERSITARIOS DE MÉXICO

Luis Flores Padilla, Jaime Flores Neder, Raúl Loya Luna, Juana Trejo Franco, Armando Campos, Manuel Pando, Leticia Valdez Medina

Instituto de Ciencias Biomédicas, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Ciudad Juárez, México

Objetivo: Identificar el Síndrome de Burnout en maestros de la universidad. **Método:** Se entrevistó 80 maestros con formularios de Maslach Burnout Inventory MBI y datos sociodemográficos, se utilizaron los programas EPI Info. 2000 y SPSS 10.0. Consideraciones Éticas: estudio anónimo y se obtuvo la aprobación por el comité de investigación. **Resultados:** Maestros; (médicos 47%) (Odontólogos 17%), 83% masculinos, relación a la edad $X 51.23 \pm 9.29$ años, el 27% trabajan en dos turnos laborales, 50% tiene otro trabajo, 34% refiere sobrecarga de trabajo, antigüedad > 16 años (66%). Síndrome de Burnout; En agotamiento emocional alto del 25%; despersonalización alta 14; falta de realización personal 12%. **Conclusiones:** Los maestros la mitad tiene otro trabajo, lo que representa un alto grado de agotamiento personal, y posiblemente por la profesión de ser médicos que coadyuve a una condicionante de la despersonalización que se identificó alta del 14%.

259. CONSIDERACIONES SOBRE NEUROTOXICOLOGÍA GENÉTICA, MOLECULAR Y CELULAR. PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN EN EL INSAT (2007)

Ricardo García Díaz, Damarys García

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

La neurotoxicología presenta nuevos desafíos para la investigación científica, entre ellos el tema de la relación entre los aspectos heredados, fundamentalmente los sectores metabólicos y los adquiridos frecuentemente relacionados con las condiciones ambientales a que se expone el trabajador. La investigación de los efectos neurotóxicos en el INSAT pretende comenzar estudios a nivel molecular, celular y genético. La proteómica provee información acerca del efecto de las toxinas sobre el SNC y abarca las modificaciones post-traduccionales, el perfil de expresión proteica y el mapeo de grupos de proteínas. La neurotoxicología celular aborda las alteraciones en la homeostasis energética e iónica de la célula, el sistema intracelular de señales y el almacenamiento, liberación y recaptación de neurotransmisores. Su mayor reto ha sido la detección de biomarcadores que sean cuantificables antes de que se produzca daño neuronal evidente. La neurotoxicología genética comprende 2 aspectos: las alteraciones en la expresión genética inducida por las toxinas, y los trastornos genéticos que afectan su metabolismo, distribución y eliminación. Los polimorfismos han resultado en trastornos del metabolismo de ciertas toxinas (paraoxonasa y paraoxona). Por otro lado, es posible que algunos polimorfismos sean beneficiosos y prevengan la formación de un metabolito tóxico de un agente exógeno (resistencia a la inflamación pulmonar inducida por ozono). También se ha dilucidado que las toxinas no interactúan directamente con el ADN provocando mutaciones; sino que pueden causar respuestas epigenéticas (alteraciones celulares que no son mutagénicas o citotóxicas). Estos hallazgos sugieren que muchos agentes originalmente considerados inocuos deben ser reexaminados por su potencial toxicidad "indirecta". Con el avance del proyecto genoma humano y el desarrollo de un mapa genético, podrían identificarse los genes afectados por las neurotoxinas. Identificar estas relaciones en los trabajadores expuestos a sustancias neurotóxicas y realizar intervenciones para prevenir efectos (exámenes preventivos, regímenes de trabajo especiales, medios de protección entre otros) están presente en las proyecciones de nuestros investigadores para el quinquenio actual.

260. UN MODELO PARA DETERMINAR LA EXPOSICIÓN HISTÓRICA AL MERCURIO EN CLÍNICAS ESTOMATOLÓGICAS

Kristin Svendsen, Bjørn Hilt

Norwegian University of Science and Technology. Trondheim, Noruega

Introducción: El personal dental ha sido expuesto al mercurio en su trabajo. Pensamos que el grado de la exposición depende del método de trabajo que ha sido utilizado. **Objetivo:** Como parte de una investigación epidemiológica, hemos hecho un modelo para la determinación de la exposición pasada. **Método:** El modelo fundamental en un cuestionario. Las preguntas se centran en los métodos y el equipo que han sido utilizados y el número de pacientes para cada método. Los diferentes métodos recibieron un peso dependiendo del potencial de exposición al mercurio, determinado por expertos de la higiene profesional. Otras preguntas enfocan las condiciones en los lugares de trabajo, el tipo de pavimento y el número de desechos de mercurio en el lugar de trabajo. Cuando se utilizó este modelo, todos participantes recibieron un valor de la exposición. Este valor de la exposición ha sido utilizado en una investigación epidemiológica en síntomas de sistema nervioso del mercurio en el personal dental. **Resultados:** Este modelo fue de gran ayuda para demostrar una relación entre la exposición al mercurio y los síntomas. Queremos presentar una descripción del modelo y algunos resultados del uso del modelo en la investigación.

261. SALUD OCUPACIONAL EN PROGRAMAS DE FORMACIÓN DOCTORAL E INVESTIGACIÓN DE LA ESCUELA NACIONAL DE SALUD PÚBLICA 2001-2005

Nereida Rojo Pérez

Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP). La Habana, Cuba

El avance en las comunicaciones, la informática y los procesos tecnológicos en general, así como su creciente proceso de globalización, han producido cambios trascendentales en la organización de la producción, los servicios y el trabajo humano, asociado a las nociones de calidad, efectividad, equidad, participación y desempeño. El lugar de las naciones se vincula cada vez más, a su nivel de competitividad para producir con eficiencia. Esta realidad del nuevo orden económico internacional, unido a los desafíos en materia de salud, ha promovido en las universidades y entidades laborales, la necesidad de preparar un recurso humano altamente calificado con un replanteamiento estructural de la tecnología de la educación, en particular del posgrado académico en salud pública: especialidades, maestrías y doctorados, como esfera estratégica para la formación de profesionales de excelencia. En el presente trabajo se analizan las premisas, conceptos y estrategias que sustentan el desarrollo y ejecución del Programa Doctoral Colaborativo en Ciencias de la Salud de la Escuela Nacional de Salud Pública, así como la organización y resultados del Programa Ramal de Investigación en Sistemas y Servicios de Salud del Ministerio de Salud Pública, como una de las líneas de investigación fundamentales que lo sustentan. Se hace un análisis de la representación en los mismos de la temática Salud Ocupacional en el período 2001- 2005, cuyos resultados indican que aún cuando es un área sustantiva de la Salud Pública, su representación en ambos programas es insuficiente. Se debate acerca de los posibles factores asociados y se presenta una propuesta de estrategia integrada para contribuir a que la Salud Ocupacional se visibilice en todo su alcance y dimensión por quienes optan por el grado y los responsables de la actividad de investigación de la Escuela en los distintos territorios del país.

263. ALTERACIONES DE LA ATENCIÓN SELECTIVA ASOCIADAS A LA HISTORIA DE EXPOSICIÓN A DISOLVENTES ORGÁNICOS: ¿IMPLICACIÓN PARA LA TERCERA EDAD?

Jorge Heliodoro Mayor Ríos, Nino Pedro del Castillo Martín, Lidice Galán García, Carlos Suárez Muria, Lidia Charró Ruiz

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores y Centro de Neurociencias de Cuba. La Habana, Cuba

Introducción: Los efectos cognitivos de la exposición a largo plazo a solventes orgánicos podrían ser similares a los provocados por ciertas enfermedades neurodegenerativas. **Objetivo:** Evaluar los efectos de la exposición acumulada en las funciones cognitivas. **Método:** Se evaluaron 105 sujetos con historia de exposición, con un promedio de 19,3 años, mediante siete tareas cognitivas computarizadas (CPT, dígito-símbolo, Stroop, amplitud de memoria, aprendizaje y reconocimiento de palabras, y TRD) y se comparó su desempeño con el de un grupo no expuesto y con una referencia normativa. Se evaluó la asociación entre la duración de la exposición y el desempeño en aquellas variables en las que los expuestos mostraron valores significativamente inferiores a los controles. Para evaluar el efecto de la edad, se calcularon funciones de regresión entre el desempeño y la edad en cada grupo. **Resultados:** Sólo los indicadores de las tareas de Stroop y de dígito-símbolo mostraron correlación con la duración de la exposición. Las funciones de regresión entre la edad y el desempeño para cada grupo mostraron que éste declinó significativamente más rápido entre los expuestos que entre los controles. **Conclusiones:** Los resultados sugieren que, mientras que la exposición reciente parece influir sobre un amplio conjunto de funciones, la exposición crónica ejerce una influencia selectiva sobre un grupo más reducido. En este caso, sólo parece deteriorarse la atención selectiva. Déficit similares se han observado en los estadios tempranos de las enfermedades de Alzheimer y Parkinson. Evidencias indirectas, basadas en el mapeo tridimensional del EEG de estos sujetos, que apoyan esta conjetura se discuten.

264. ESCUELA CONTINENTAL DE SALUD DEL TRABAJADOR-BRASIL

Maria da Graça Luderitz Hoefel, Marco Antônio Gomes Pérez, Carlos Minayo, Rosemary Achcar, Frédéric Mertens, Renata Távora

Ministerio da Saude do Brasil. Brasília, Brasil

El fortalecimiento de la participación, organización y lucha de los movimientos sociales y del control social en las políticas públicas de salud es el eje de intervención de la Escuela Continental de Salud del Trabajador de Brasil cuya propuesta de creación surgió en la reunión de la red de salud del trabajador de la ALAMES (Asociación Latinoamericana de Medicina Social) durante el Foro Social en 2006. El establecimiento de la Escuela en Brasil se relacionó con el proceso de cumplimiento de las resoluciones de la 3ª Conferencia Nacional de Salud del Trabajador, surgidas en las 22 Plenarias estatales que contaron con la participación de 1700 trabajadores representantes de 450 municipios de Brasil. En esa oportunidad se construyeron los planes de trabajo del área de Control Social cuya demanda principal fue la formación para apoyar las luchas que se dieron para transformar la realidad de salud y trabajo. La escuela tiene como metas el intercambio de experiencia de formación en salud del trabajador; la calificación o formación – entendiendo esto como el avance en el conocimiento para la acción de transformación, lucha, negociación y ampliación del control social. Así el principal objetivo de la Escuela es desarrollar procesos formativos, integrales, de carácter masivo, reflexivo y crítico de agentes sociales sobre el derecho a la salud, condiciones dignas de trabajo y de reproducción social. Actualmente la Escuela en Brasil está formada por una red de 104 representantes estatales y tiene una dirección provisional de 24 personas elegidas en el Encuentro Nacional realizado en septiembre del 2006 (representación del Gobierno, de movimientos sociales y de trabajadores y profesionales de salud). El calendario 2007 de la Escuela tiene programados la realización del Curso Nacional de Formación (abril); Cursos estatales sobre Herbicidas y un Encuentro Nacional de la Escuela a realizarse en junio donde se seleccionará la Dirección definitiva. La Escuela Continental en Brasil tiene apoyo financiero del Ministerio de Salud de Brasil y del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC).

265. FACTORES PSICOSOCIALES Y CALIDAD DE VIDA DE LAS MUJERES QUE PADECEN CÁNCER CERVICO UTERINO

Julia del Carmen Chávez Carapia, Martha Esquivel Ledesma

Centro de Estudios de la Mujer. Escuela Nacional de Trabajo Social, Universidad Nacional Autónoma de México. México DF, México

Introducción: En México el incremento de casos de cáncer cérvico uterino, se ha convertido en la primera causa de muerte de mujeres de 25 años en adelante. Este padecimiento se asocia con factores de riesgo como son: tabaquismo, uso de anticonceptivos orales, múltiparas, relaciones sexuales no protegidas, deficiencias vitamínicas y nutricionales, actitud hacia la higiene y hacia la atención a la salud como es el caso de la detección oportuna. Aspectos que también pueden relacionarse con la perspectiva de Género, pues se sabe, que las mujeres poco se ocupan de su salud y de su nutrición, debido a que la sociedad las condiciona para preocuparse de los otros y poco de ellas. Esta construcción cultural que se ve reflejada en situaciones de salud en general y en el cáncer cérvico uterino en particular, pueden abordarse desde un análisis transdisciplinario, en el cual el equipo de salud visualice tanto la prevención como la atención, desde un enfoque integral. El conocimiento y la actitud hacia el padecimiento, junto con las condiciones culturales, familiares y situación de género son factores que inciden de manera importante en las posibilidades para que para las mujeres con cáncer de cuello uterino logren una posición de sobrevivida con calidad. **Objetivo:** En este sentido, la finalidad de este trabajo es reflexionar sobre la calidad de vida de las mujeres que han sobrevivido cinco años o más al CACU, a través de los datos de una investigación en proceso que pretende comparar los factores de riesgo, la calidad de vida y la autoestima como una actitud hacia el proceso salud- enfermedad. **Método:** La investigación comprende tres grupos de mujeres: a) un grupo en situación de sobrevivida y evolución clínica de cinco años; b) un grupo con mujeres con diagnóstico de CACU en el servicio de Oncológica del Hospital General de México durante 2006; y c) un grupo control de mujeres que acudieron a consulta y no presentaron lesión. Se aplicó un instrumento para comparar los tres grupos y medir los indicadores relacionados con Calidad de vida, autoestima, autocuidado, factores de riesgos y perspectiva de género. **Resultados:** La investigación esta en proceso se tienen resultados parciales del comparativo indicado en la metodología, los cuales indican: 1) Edad, situación sociodemográfica y factores de riesgo; 2) Familia y autoestima; 3) Calidad de vida y autocuidado; y 4) Género y salud.

266. ENFERMERÍA PSIQUIÁTRICA: PRESTADORES DE UN SERVICIO EN SALUD O USUARIOS INTERNOS

Gabriela Contreras Serrato, Luz Esther Olvera Chávez (México)

Facultad de Enfermería y Nutriología, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México

Introducción: El estrés laboral del que es víctima el profesional de enfermería, se evidencia en su esfera físico-psico-conductual y profesional, repercutiendo para sí mismo y para otros a quienes está dirigida esta profesión. **Objetivo:** Conocer de qué manera percibe el personal de enfermería del Centro de Salud Mental sus jornadas laborales, de cómo repercuten en su estado de salud física y mental, así como en sus relaciones familiares. **Método:** Cualitativo. Se utilizó la entrevista profunda de manera individual a 10 enfermeros y enfermeras del centro de salud mental de tres turnos (matutino, vespertino y jornada acumulada) dentro del mismo hospital. **Resultados:** Se encontró que el personal de enfermería del centro de salud mental presenta tensión que deriva principalmente en trastornos en salud física como son, tensión muscular, riesgos de agresión, cefaleas y uso y abuso del consumo de alcohol. En salud mental se presentó principalmente irritabilidad e intolerancia al ruido. Su jornada laboral es necesariamente doble, con conflictos e indefinición de labores, en sus relaciones familiares se presentan conflictos por estados de irritabilidad. **Conclusiones:** La enfermería psiquiátrica es una profesión especialmente vocacional de ayuda y cuidados; posee altos niveles de responsabilidad debido a las características propias del diagnóstico del paciente, así como relaciones interpersonales y exigencias sociales, lo que hacen ser a este colectivo más vulnerable al estrés laboral y a tensiones que repercuten en la salud mental y física del individuo. Se concluye la necesidad imperante de brindar apoyo en terapia de contención al personal de enfermería.

267. MORBILIDAD OCULTA EN LOS DOCENTES

Sandra Santana López

Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT). La Habana, Cuba

Introducción: Se ha convertido en una necesidad histórica la evaluación del estado de salud del maestro teniendo en cuenta que es una profesión muy compleja donde se ha ido incrementado dicha complejidad con el desarrollo de la sociedad, donde diferentes grupos sociales exigen más de los profesores y cuyas exigencias se vuelven más sofisticadas. **Objetivos:** Caracterizar el perfil de salud del maestro venezolano de enseñanza primaria. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo transversal en una muestra de 2088 maestros de enseñanza primaria con más de un año de experiencia de seis estados de Venezuela. Para el efecto se creo un instrumento que se dividía en seis acápite datos generales, datos ocupacionales, antecedentes patológicos personales, interrogatorio médico enfocado en la sintomatología de los docentes, un examen físico completo estandarizado y la evaluación final. **Resultados:** Las alteraciones fundamentales encontradas, en orden de frecuencia, fueron las foniátricas (33%), las cardiovasculares (33%) y las musculoesqueléticas (29%), el 40% de los evaluados se clasificaban como patológicos. **Conclusiones:** todavía queda mucho por investigar en el estudio de la morbilidad oculta de los maestros que afecta tanto al docente, al educando y a las instituciones. Se hace necesario trabajar en los programas de vigilancia epidemiológica encaminadas a la identificación temprana de factores de riesgos laborales para el docente así como afecciones a la salud.

268. EVALUACIÓN CUALITATIVA DE LA IMPLANTACIÓN Y EL DESARROLLO DE LA RED NACIONAL DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA SALUD DEL TRABAJADOR EN BRASIL

Maria da Graça Luderitz Hoefel, Maria da Graça Jacques, Marco Antônio Gomes Pérez, Elizabeth Dias, Jacira Cancio

Ministerio da Saude do Brasil. Brasília, Brasil

La Red Nacional de Atención Integral a la Salud del Trabajador (RENAST) es una de las principales estrategias de la Política Nacional de Salud del Trabajador en Brasil. La RENAST es una red jerarquizada en los tres niveles de gestión – federal (Ministerio de Salud), estatal (Secretarías de Estado) y municipal (Secretarías Municipales). Tiene como función prioritaria la articulación intersectorial e intrasectorial con la finalidad de impedir la fragmentación y la marginación de la Salud del Trabajador en el Sistema Único de Salud (SUS): sus acciones buscan crear una cultura institucional sanitaria frente a los problemas derivados de la relación salud, trabajo y medio ambiente. La RENAST cuenta hoy con 150 Centros de Referencia en Salud del Trabajador (CERESTs) y 500 Unidades Centinelas (de notificación, diagnóstico y tratamiento), distribuidos en todo el país, con el objetivo de implementar acciones de Salud del Trabajador en el SUS. Con el propósito de evaluar el proceso de implantación de la RENAST, el Área Técnica en Salud del Trabajador del Ministerio de Salud promovió en el año 2006, reuniones colectivas con administradores y representantes del control social de las diferentes regiones del país. Las entrevistas fueron grabadas, transcritas y analizadas a través del método de análisis de contenido, según una propuesta de abordaje cualitativa. Los resultados evidenciaron que las principales actividades desarrolladas por los CERESTs son la capacitación de profesionales de salud y de representantes del control social y las acciones de asistencia y de vigilancia en salud; también identificaron que los CERESTs cuentan con algunos trabajos conjuntos, principalmente con universidades. Como dificultades más sentidas se identificaron la burocracia estatal que dificulta la utilización de los recursos financieros disponibles y los cambios políticos de administradores estatales y municipales. En las relaciones entre administradores y el control social, los administradores señalaron la pequeña participación del control social, en cuanto los representantes del control social se refirieron a las dificultades relacionadas a la representatividad, a la falta de recursos y de capacitación para la realización de sus tareas. El proceso de evaluación se mostró como una herramienta de diagnóstico eficaz, anotando los aspectos fuertes que deben ser fortalecidos y las dificultades que deberán ser minimizadas. A partir de este proceso, el Área Técnica en Salud del Trabajador del Ministerio de Salud va a elaborar su planificación para dar continuidad a la implantación de la RENAST.

269. SISTEMA DE INFORMACIÓN EN SALUD DE TRABAJADOR DEL MINISTERIO DE SALUD DE BRASIL

Maria da Graça Luderitz Hoefel, Marco Antônio Gomes Pérez, Thais Lippel, Carla Magda Domingos, Jacira Cancio

Ministerio da Saude do Brasil. Brasília, Brasil

La subnotificación de accidentes y enfermedades relacionadas al trabajo está dificultando la implantación de las políticas públicas en el área de salud del trabajador. Para enfrentar esta situación el Ministerio de Salud estableció en su reglamentación (Portaria 777, publicada el 28 de abril de 2004) las enfermedades de notificación obligatoria relacionadas al trabajo y definió los instrumentos para que esas notificaciones pasasen a formar parte del Sistema de Información de Enfermedades de Notificación – SINAN-NET (Sistema Informação de Agravos de Notificação, en portugués). Las enfermedades de notificación obligatoria son: accidente fatal de trabajo, accidentes de trabajo con mutilaciones, accidente con exposición a material biológico, accidentes de trabajo en niños y adolescentes, dermatosis ocupacionales, intoxicaciones exógenas (por sustancias químicas, incluyendo herbicidas, gases tóxicos y metales pesados), Lesiones por Esfuerzos Repetitivos-LER/Disturbios Osteomusculares Relacionadas al Trabajo-DORT, pneumococosis, pérdida auditiva inducida por ruido-PAIR, trastornos mentales relacionados al trabajo y cáncer relacionado al trabajo. Durante el año 2006 se intentó la identificación de los servicios centinelas, la creación de flujos de información y el entrenamiento de recursos humanos. Hoy existe una red de 500 unidades centinelas ya identificadas y se ha iniciado el proceso de capacitación de multiplicadores en todos los estados brasileños. La principal dificultad encontrada para la estructuración del Sistema de Información fue el establecimiento de los flujos de información y la masificación de la capacitación de recursos humanos. En el año 2007 el SINAN-NET será implementado en 3800 municipios que ya disponen de sistemas informatizados.

270. EXPERIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN POPULAR EN LA ELABORACIÓN DE LA POLÍTICA NACIONAL DE SALUD DEL TRABAJADOR

Ana Luisa Zaniboni Gomes, Marco Antônio Gomes Pérez, Maria da Graça Luderitz Hoefel, Ligia Ximenes, Sérgio Gomes, Frédéric Mertens, Renata Távora

Ministerio da Saude do Brasil. Brasília, Brasil

¿Cómo articular y fortalecer una red de administradores y profesionales de salud que realizan acciones de promoción, prevención y vigilancia en la Salud del Trabajador, en los 26 estados y en el Distrito Federal brasileños? ¿Cómo garantizar la participación de la sociedad en la planificación y ejecución de esas acciones? Para el Ministerio de Salud de Brasil, que articula la organización de 150 Centros de Referencia en Salud del Trabajador (CEREST) y de 500 servicios de media y alta complejidad en el Sistema Único de Salud (SUS), la principal respuesta es la comunicación. Además de acciones institucionales – mantenimiento de páginas en el website del Ministerio de Salud y edición de clipping con noticias relacionadas a la Salud del Trabajador difundidas en los medios de comunicación – el Área Técnica de Salud del Trabajador también utiliza estrategias de comunicación popular. En ese sentido, se destaca el esfuerzo para sensibilizar a los comunicadores con respecto a la realidad de los brasileños que enferman y mueren en el

ejercicio de sus actividades. Gracias al trabajo conjunto con la organización Oboré Proyectos Especiales, fueron producidos y distribuidos programas a 577 radios comerciales y comunitarias de todo el país. También fue producida en 2006 por medio de esa sociedad, una Cartilla y Guía de Fuentes para Locutores, que ofrece instrumentos para la producción de contenidos relacionados al tema. Finalmente, considerando la necesidad de capacitación del control social, el Ministerio desarrolla en conjunto con otros países (Argentina, Chile, Colombia, El Salvador, México, Perú y Venezuela) la creación de una Escuela Continental de Salud del Trabajador. Para el año 2007, el proyecto planificó la formación de 108 representantes de los consejos de salud y de movimientos sociales.

271. COSTOS DE LOS ACCIDENTES

Alfredo Gabriel Alfaro Lagos

Ingeniería de Control de Pérdidas y Servicios Afines S.A.C. – COPERSA INGENIERIA S.A.C. Lima, Perú

Los accidentes son la máxima expresión de la falla producida en el Sistema de Operaciones. Este concepto puede expresarse cuantitativamente, mediante la cuantificación real del costo de las pérdidas de los factores de la producción (costo de los "accidentes). la cuantificación se dará si y solo si diseñamos:

a) Ecuación de la Producción: $A \times C = \text{Producción con Calidad sin Accidentes}$

b) A partir de lo anterior, investigaciones de nuestra empresa; han concluido en la siguiente fórmula que integra las Pérdidas en : Productividad y Seguridad.

Esta fórmula servirá como un instrumento sólido y eficaz, en la nueva concepción y obtención de un Sistema de Producción con Calidad pero sin Accidentes.
