



Riesgos químicos y promoción de la salud	1
La nueva redactora principal	1
Impresiones de otra visita a América Central y centros SALTRA	2
Nuevo convenio de OIT sobre promoción de Salud y Seguridad Laboral	3
Prevención de los riesgos químicos	4
Exposición ocupacional a plaguicidas y riesgos de leucemia en niños	4
Cáncer ocupacional: causas y prevención	5
Formaldehído causa cáncer	5
Empoderamiento del sector informal rural, Los Santos, Costa Rica	6
Entrevista a trabajadora del sector informal	7
Contaminación sonora en trabajadores de empresa elaboradora de material de empaque en El Salvador	8
Industria pirotécnica en El Salvador, riesgos al trabajador	8
Riesgos del uso de plaguicidas en América Central	9
Promoción de la salud-¿Qué es?	10
Riesgos en personal de Hospital Nacional Panamá	10
Contaminación por monóxido de carbono en Guatemala	10
SALTRA estudia epidemia centroamericana de enfermedad renal crónica	11
Otra economía es posible, comercio justo para las mujeres	11
Derecho para las trabajadoras sexuales	11
II Congreso Salud y Trabajo, La Habana Cuba	12

RIESGOS QUÍMICOS Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

Arlen Soto, SALTRA/ UNAN, León, Nicaragua

Esta edición de las noticias enfatiza en temas relacionados con riesgos químicos y promoción de la salud. El propósito principal de su publicación es divulgar información relevante sobre formas de exposición a dichos riesgos y repercusiones que estos puedan provocar en la salud de los trabajadores. De igual manera se destaca la importancia de la promoción de salud en los lugares de trabajo, considerando como aspectos determinantes la prevención y protección a los trabajadores y sus familias.

La literatura refiere que los riesgos químicos abarcan el contacto con un conjunto muy amplio y diverso de productos o sustancias orgánicas e inorgánicas, naturales o sintéticas, durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso. Estos químicos pueden presentarse en forma de polvos, humos, gases o vapores y puede generar diversidad de efectos: irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos.

Pese a que existen muchas definiciones como ésta, que pretenden conceptualizar dichos riesgos, es posible afirmar que se requiere de mayores investigaciones y acciones para lograr incrementar el conocimiento sobre las consecuencias inmediatas o a largo plazo en la salud, producidas por productos químicos que se utilizan en el lugar de trabajo.

Es relevante mencionar que dicho conocimiento debe ser transmitido de forma clara y objetiva a los trabajadores que se expongan a este tipo de riesgos. ¡Conoce lo que usas!. Es aquí donde juega un papel importante la promoción de salud en los lugares de trabajo, ya que se auxilia de estrategias transformadoras que involucran al individuo y su medio social y tiene como objetivo proporcionar los medios necesarios para mejorar su salud. Para cada sustancia peligrosa es urgente



Finca de tabaco en el norte de Nicaragua

documentar que peligros acarrear y que medidas preventivas es factible adoptar.

En esta edición, también se incluyen temas relacionados con condiciones de vida y trabajo en el sector informal. Principalmente se aborda la situación de miles de inmigrantes en la cosecha del café en Costa Rica: datos demográficos, ruta migratoria, trabajo, salud, servicios, condiciones sociales y habitacionales, se abordó la percepción y experiencia respecto al trabajo, la migración, la disposición y uso de infraestructura, servicios y se evaluó el riesgo ergonómico para identificar malestares frecuentes en las tareas de recolección y en el uso de equipo y materiales.



Arlen Soto

LA NUEVA REDACTORA PRINCIPAL

Entrevistada por Timo Partanen (editor anterior)

Desde este número de las Noticias, contamos con la nueva editora Arlen Soto de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León.

Arlen, cuéntale a los lectores un poco sobre el trabajo que realizas

Actualmente trabajo como investigadora en el Centro de Investigación, Salud, Trabajo y Ambiente, principalmente en el tema del sector informal y los efectos en la salud mental de los trabajadores. Además tengo responsabilidades docentes y ahora estoy a cargo de la edición de las Noticias, lo cual es un placer para mí, ya que me permite interactuar y mantener una constante comunicación con herman@s centroamerican@s.

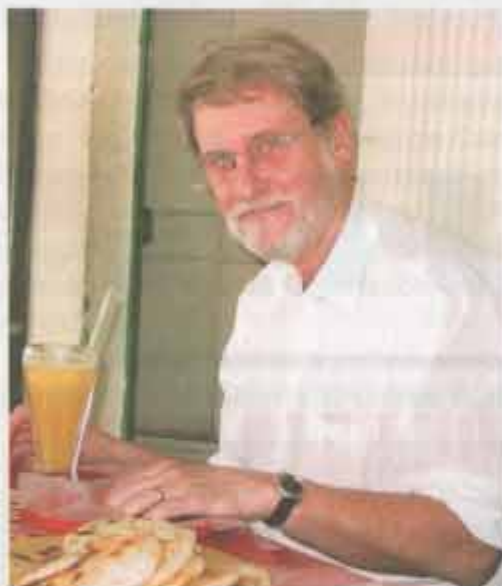
¿Cuál es tu formación? Soy psicóloga, con maestría en Salud Ocupacional.

¿Que piensas de la salud ocupacional en Nicaragua? Pienso que pese a su importancia es un campo que no ha sido muy desarrollado, aunque es gratificante saber que en los últimos años ha tomado mayor importancia y ha llamado la atención de muchos profesionales, por tanto se puede decir que estamos dando pasos lentos pero firmes, porque ahora contamos con personas capacitadas que pueden contribuir al mejoramiento de las condiciones de trabajo y a la salud de los trabajadores de nuestro país.

¿Que te gustaría decirles a nuestros lectores? Que aprecio mucho su interés por conocer más sobre salud ocupacional y por leer nuestras noticias, además quiero invitarlos a contribuir con nosotros ya sea con sus comentarios o el envío de noticias para publicar (ver dirección en pág. 12). Les recuerdo que el bienestar de los trabajadores debe ser una tarea de todos.

Impresiones de otra visita a América Central y algunos centros de SALTRA

Christer Hogstedt
Instituto de Salud Pública, Estocolmo, Suecia



Estimado lector,
Desde 1986 he visitado uno o más de los países centroamericanos, al menos una vez al año, a menudo dos veces, para reuniones profesionales relacionadas con investigación en salud ocupacional y desarrollo de capacidades. En febrero del 2007 visité los centros de SALTRA en Guatemala, Nicaragua y Costa Rica junto con la Dra. Ineke Wesseling, directora del Programa Regional en el IRET (Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas), UNA-Costa Rica, como representante de la contraparte sueca de varios proyectos del Programa SALTRA,

permítanme compartir algunas impresiones y reflexiones con ustedes.

¿Por qué hay contrapartes suecas y cuál es nuestro papel en SALTRA?

El objetivo primordial de SALTRA es reducir la pobreza en América Central mediante el desarrollo de capacidades, el trabajo en redes y la acción con conocimiento, para tener lugares de trabajo más seguros y saludables. Los métodos son el empoderamiento, la capacitación, la preparación de perfiles, la toma de conciencia y la colaboración internacional. Las contrapartes suecas y la organización patrocinadora, por ejemplo ASDI, estuvieron involucradas durante muchos años en la planificación de SALTRA antes de que finalmente pudiéramos iniciar el programa en el 2003, porque queremos obtener conocimientos sobre las condiciones laborales en América Central, los efectos de la globalización y porque sentimos que las experiencias adquiridas durante más de cien años en Suecia podrían ser considerablemente útiles en América Central. Para cada uno de los doce proyectos dentro de SALTRA hay una contraparte sueca con conocimientos especializados acerca de ese proyecto. Yo soy la contraparte sueca para los componentes de hermanamiento, los estudios de brotes, investigación y promoción de la salud en el lugar de trabajo.

¿Qué es una unión fraternal entre centros universitarios en América Central?

El concepto de unión fraternal se ha empleado con frecuencia para describir la colaboración entre dos instituciones "gemelas" para compartir experiencias y apoyarse mutuamente, donde a menudo una de las instituciones cuenta con más recursos que la otra al principio. En SALTRA tenemos dos componentes de uniones fraternales: una entre el IRET en la UNA, Costa Rica y el CICS (Centro de Investigación de Ciencias de la Salud) en la USAC en Guatemala y el otro entre el CISTA (Centro de Investigación en Salud, Trabajo y Ambiente; <http://www.cista-unan.net/>) en la UNAN-León, Nicaragua y un grupo que opera en la Facultad de Química y Farmacia en la UEL, El Salvador. Originalmente tuvimos la idea de que debíamos tratar de desarrollar una amplia capacidad en seguridad y salud ocupacional en el CICS, la USAC y la UEL, de modo que pudieran contar con considerables fortalezas al final de la primera etapa de cuatro años, similar a la capacidad de la institución "gemela" más fuerte. Sin embargo, pronto nos dimos cuenta de que esto era demasiado ambicioso y que deberíamos centrarnos en unos pocos proyectos y capacidades con colaboración regional para la primera etapa. En Guatemala nos hemos concentrado en la promoción de la salud en el lugar de trabajo y comenzamos una intervención en un hospital, e iniciativas similares se están realizando en Panamá. Además SALTRA/Guatemala trabaja en redes tanto dentro como fuera de la universidad, y participa en otros proyectos, por ejemplo, de capacitación y elaboración de perfiles.

Esta vez discutimos en particular la importancia de mejorar la capacidad en salud ocupacional entre los "saltristas" en Guatemala e hicimos planes para lograrlo. Y cómo crear una base sólida con muchos contactos dentro de la USAC para conformar una red con muchos recursos que pueda ofrecer asesoría a la sociedad en torno a problemas de salud ocupacional, iniciar bases de datos para la planificación estratégica y la formulación de políticas, así como realizar investigaciones relacionadas con aspectos del ambiente laboral. Esos planes se discutieron y se convinieron con el Rector Estudio Gálvez y otros miembros de la rectoría.

Hay una epidemia de enfermedad renal crónica en Nicaragua y El Salvador?

En Nicaragua y El Salvador SALTRA desarrolla una amplia gama de actividades y existe preocupación especial por los informes repetidos sobre la ocurrencia de demasiadas muertes inusuales a causa de un desorden llamado Enfermedad Renal Crónica (ERC).

Nosotros organizamos un taller sobre este tema en noviembre del 2005 junto con muchos colegas de los dos países (c.f. informe de SALTRA sobre Enfermedad Renal Crónica: <http://www.saltra.info/index.php?module=Pagesetter&func=viewpub&tid=11&pid=1>) y como resultado, se está llevando a cabo un estudio piloto extenso en El Salvador. Más de 600 hombres y mujeres de diferentes cooperativas agrícolas serán examinados, incluyendo muestras de sangre y orina, y la recolección de datos pronto concluirá con una buena proporción de participantes. Discutimos las distintas y desafiantes dificultades de realizar estudios de campo, aplicar medidas para el control de calidad de las pruebas de laboratorio y obtener resultados preliminares en áreas rurales. Sin embargo, de acuerdo a la práctica normal de investigación ningún resultado puede publicarse antes de que todos los datos se hayan recolectado, analizado y se haya escrito un informe, y antes de que los grupos examinados hayan sido informados sobre los resultados.

También tuvimos la posibilidad de informar al Rector Rigoberto Sampson, UNAN-León, sobre estas actividades, así como sobre otros proyectos de SALTRA en Nicaragua. El Dr. Sampson expresó el apoyo firme para SALTRA así como para otros componentes del apoyo integral Sida/SAREC para investigación en la UNAN-León. La unión fraternal de CISTA con el grupo de SALTRA en El Salvador incluye apoyo para el estudio sobre ERC así como para la elaboración de perfiles y capacitación.

Servicios de salud ocupacional para trabajadores del sector de informal.

Hay menos trabajadores empleados formalmente, en la mayoría de los países con bajos y medianos ingresos. Obviamente es mucho más difícil encontrar soluciones o incluso estudiar los problemas en aquellos lugares de trabajo que no son regulados. Sin embargo, la oficina central de SALTRA en el IRET, UNA, Costa Rica, llevó a cabo un proyecto brillante (c.f. <http://www.saltra.info/index.php?module=Pagesetter&func=viewpub&tid=2&pid=1>) acerca de migrantes recolectores de café, que resultó en mejores servicios de salud y alfabetización para ellos. Esta vez se discutió otra idea con la Dra. Rocío Sáenz, ex ministra de salud de Costa Rica, que se unió al IRET el año pasado y apoya temas de políticas en salud pública, que es uno de los objetivos de SALTRA, en colaboración con la SISCA. Rocío también desea estudiar las necesidades y posibilidades realistas para ofrecer algún tipo de servicio en salud ocupacional a los trabajadores en el sector de la economía informal. Discutimos diferentes protocolos de estudio que podrían servir de base para estas sugerencias y estas serán incluidas en la solicitud para la Etapa II de SALTRA, que empieza en diciembre del 2007. En Costa Rica también nos reunimos con el Rector de la Universidad Nacional, Dr. Olman Segura, en Heredia, donde se ubica el IRET. El Dr. Segura estaba bien informado sobre SALTRA por medio de varios colegas en la universidad, entre otros la Vicerrectora de Investigación, Dra. Luisa Castillo, quien fungió como coordinadora por muchos años y como mi contraparte en un programa de capacitación en investigación sobre Ecotoxicología y salud. Luisa e Ineke recibieron capacitación a nivel de doctorado y títulos de universidades suecas. La UNA dará a la investigación mayor prioridad y se enfatizó la importancia de la combinación de proyectos de desarrollo y acción.

Una visita corta y valiosa. Verdaderamente, esta visita fue corta pero valiosa. Nos reunimos con tres rectores recientemente nombrados, en cuatro días, y tuvimos la oportunidad de discutir con una cantidad considerable de Saltristas, lo cual fue particularmente importante ahora que estamos haciendo planes para la siguiente etapa de cuatro años de SALTRA. Estoy muy satisfecho con esta colaboración de largo plazo en investigación y desarrollo. Siempre hay progreso a pesar de las múltiples dificultades y los retrasos temporales y existe capacidad general en combinación con un espíritu optimista y afectuoso. El mismo que existe en el programa de unión fraternal de Salud y Trabajo en África del Sur, WAHSA (<http://www.wahsa.net/HomePage2.aspx>).

Con frecuencia tengo que recordarme a mí mismo y a otros, que se requirieron alrededor de 50 años en Suecia a partir de los primeros informes sobre los problemas en seguridad y salud ocupacional para que se creara el primer instituto de investigación (dentro del Instituto Nacional de Salud Pública de Suecia - 1937), otros diez años para que se abriera la primera clínica de salud ocupacional, y treinta años más para que la SSO se convirtiera realmente en una extensa área de investigación y capacitación. Pareciera que esto podría ocurrir más rápido en América Central.

Saludos afectuosos

Nuevo Convenio de la OIT sobre el Marco Promocional en Seguridad y Salud en el Trabajo no. 187 y su Recomendación no. 197. (2006)



Dra. Valentina Forastieri
Especialista en Condiciones de Trabajo, Seguridad y Salud Ocupacional
Programa Internacional Trabajo Seguro
sobre Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente
Oficina Subregional para Centroamérica, Haití, Panamá y República Dominicana
Oficina Internacional del Trabajo

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) es el único organismo especializado de las Naciones Unidas en el que sus Estados miembros están representados en forma tripartita a través de los gobiernos y las organizaciones de trabajadores y empleadores de cada país. Ellos participan conjuntamente en la definición de las políticas y estrategias del organismo. El mandato de la OIT es fomentar la justicia social y los derechos humanos y laborales internacionalmente reconocidos. Por esta razón, construye un marco legal internacional en materia laboral y una de sus principales tareas es formular normas internacionales del trabajo, que revisten la forma de convenios y de recomendaciones.

Los Convenios de la OIT son tratados internacionales sujetos a la ratificación de sus Estados miembros que crean obligaciones jurídicas al ser ratificados. Son fruto de un consenso tripartito internacional sobre principios fundamentales y estándares mínimos para garantizar un trabajo digno para los trabajadores y trabajadoras. La OIT cuenta con mecanismos de control normativo para el cumplimiento de las obligaciones de sus Estados miembros. Además, realiza actividades de cooperación técnica para apoyar a sus mandantes tripartitos en la implementación de las normas que estos ratifican. Las recomendaciones no se prestan a la ratificación, sino que señalan pautas para orientar la política, la legislación y la práctica de los Estados Miembros en relación con el convenio que acompañan. El Programa TRABAJO SEGURO (SAFework) es el responsable de la elaboración de normas internacionales del trabajo sobre condiciones de trabajo, seguridad y salud ocupacional. Más de 70 de los 187 convenios de la OIT tratan sobre temas de seguridad y salud en el trabajo (SST). La 95ª reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo de la OIT

adoptó en 2006 el nuevo Convenio Num. 187 y una Recomendación Núm. 197 sobre un Marco Promocional para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, con el propósito de promover el desarrollo de una "cultura de la prevención" que le dará mayor relevancia al tema de la SST en las agendas nacionales.

El convenio es innovador con respecto a otras normas de la OIT al incorporar la promoción de los convenios de la OIT sobre SST a través de un anexo a la Recomendación Núm. 197 que lo acompaña, que contiene una lista de los 18 convenios más importantes sobre el tema, acompañados de sus respectivas recomendaciones. El convenio Núm. 187 se refiere a la necesidad de cumplir con los principios fundamentales inscritos en dichas normas y establece que al ratificar este nuevo convenio los Estados miembros deberán comprometerse a cumplir con dichos principios, aunque no hayan ratificado los convenios de la lista. Esta nueva modalidad, aplicada por primera vez a través de este convenio, facilita también el proceso de ratificación de las normas internacionales del trabajo en materia de SST al poder cumplir con lo que se consideraría el "código internacional de la normativa sobre SST" ratificando un solo convenio sin tener que ratificar cada uno de los pertinentes al tema para su implementación. El convenio prevé también un procedimiento para la revisión y actualización de la lista de acuerdo con la elaboración de nuevas normas internacionales del trabajo sobre SST y promueve:

- La implementación de una política nacional.
- La consolidación de la estructura/sistema nacional responsable de implementarla.
- La elaboración de un perfil diagnóstico nacional para la definición de necesidades y prioridades; y

- La implementación de un programa nacional de seguridad y salud en el trabajo para poner en práctica la estrategia diseñada a nivel nacional, sectorial y de la empresa.

El convenio prevé también el intercambio de información a escala internacional. En esa reunión, La Conferencia también adoptó, una resolución sobre la exposición al asbesto, que se estima causa unas 100.000 muertes al año, en la cual se instó a promoción adecuada del Convenio sobre el Asbesto de la OIT, Núm. 162 y su Recomendación Núm. 172 (1986) para la eliminación progresiva y definitiva del uso del asbesto.

Las medidas previstas en el nuevo Convenio están basadas en la Estrategia Global de la OIT sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, adoptada en la Conferencia Internacional del Trabajo de 2003, que pone énfasis en la necesidad de generar y mantener una cultura preventiva y que propone a los Estados miembros de la OIT abordarlo a través de un sistema nacional. Con este enfoque se busca desarrollar un consenso entre los mandantes de la OIT para disponer de un plan estratégico de acción a nivel nacional destinado a mejorar las condiciones de trabajo de todos los trabajadores definiendo necesidades y prioridades de actuación como medios eficaces de fomentar culturas de prevención en materia de seguridad y salud sólidas y duraderas. En este contexto, se llevó a cabo una discusión general sobre un enfoque integrado de las actividades normativas de la OIT en materia de seguridad y salud en el trabajo, con el fin de aumentar su grado de coherencia, pertinencia e influencia. Este enfoque integrado se deberá aplicar progresivamente a todas las demás esferas de las actividades de la OIT.

RATIFICACIONES DE CONVENIOS IMPORTANTES DE LA ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE TRABAJO EN AMÉRICA CENTRAL Y SUECIA.

Los convenios son disponibles en <http://www.ilo.org/ilolex/spanish/index.htm>.

CONVENIO	BEL	CR	SAL	GUA	HON	NIC	PAN	SUE
87 Libertad sindical	1983	1960	2006	1952	1956	1967	1958	1949
98 Derecho de sindicación	1983	1960	2006	1952	1956	1967	1966	1950
105 Abolición del trabajo forzado	1983	1959	1958	1959	1958	1967	1966	1958
111 Discriminación (empleo y ocupación)	1999	1962	1995	1960	1960	1967	1966	1962
119 Protección de la maquinaria				1964		1981	1971	1964
139 Cáncer profesional						1981		1975
148 Medio ambiente de trabajo		1981		1996				1978
155 Seguridad y salud de los trabajadores	1999		2000					1982
161 Servicios de salud en el trabajo		1989						1986
162 Asbesto				1989				1987
167 Seguridad y salud en la construcción				1991				1991
169 Pueblos indígenas y tribales		1993		1996	1995			
170 Productos químicos								1992
174 Prevención e accidentes industriales mayores								1994
182 Trabajo infantil	2000	2001	2000	2001	2001	2000	2000	2001
183 Protección de la maternidad	2005							
184 Seguridad y salud en la agricultura								2004
187 Marco promocional para seguridad y salud en el trabajo								
Ratificaciones del total de 187 convenios de OIT	49	50	29	72	22	59	74	91

PREVENCIÓN DE RIESGOS QUÍMICOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO

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

Intentar escribir sobre las acciones preventivas frente a los riesgos químicos fue una tarea complicada por diversas razones:

En la actualidad hay más de cien mil sustancias químicas comercializadas. Cada una de esas sustancias posee diferentes características químicas y de uso (pegamentos, pinturas, desengrasantes, tintes, solventes, desinfectantes, fármacos, plaguicidas y productos de limpieza).

En Centroamérica, prácticamente en todas las actividades económicas hay riesgos químicos: trabajo doméstico, agricultura, minería, transporte y prácticamente todos los sectores de la industria y servicios.

Los riesgos pueden ser de muchos tipos: físico-químicos (explosivos, comburentes, inflamabilidad), toxicológicos (corrosivos, irritantes, carcinógenos, mutagénicos, disrupción endocrina) y riesgos para el ambiente.

La prevención frente a los riesgos químicos consiste en adoptar las medidas necesarias para evitar la exposición de los trabajadores y/o la emisión al medio, o bien controlarla eficazmente. Hay que prevenir, porque los productos químicos producen daños irreparables a la salud o al medio ambiente.

Debido a la diversidad de sustancias químicas y tareas relacionadas con el uso y generación de éstas, mencionaremos solo las medidas generales para la prevención:

Evaluación del riesgo: tiene como objetivo obtener la información necesaria para tomar una decisión apropiada sobre el tipo de medidas que deben adoptarse. Hay que hacer un listado de todos los productos sin desatender ningún proceso de trabajo ni ninguna tarea, sin olvidar los residuos, ni la posible generación de nuevos peligros por la combinación de varias sustancias.

Valoración del riesgo: viene dada básicamente por la gravedad de los daños a la salud del

trabajador y la probabilidad de que se materialicen los mismos. Para calificar la gravedad del daño se requiere conocer: la vía de entrada del tóxico, la peligrosidad intrínseca del agente químico y los posibles daños a la salud.

Eliminación o control del riesgo: a continuación se detallaran las alternativas para la eliminación o control del riesgo químico. Siempre se deben preferir las medidas colectivas, porque protegen mejor.

SUSTITUCIÓN: Eliminar las sustancias peligrosas o utilizar otras menos nocivas.

AISLAMIENTO: Separar a los trabajadores y trabajadoras de cualquier contacto con las sustancias peligrosas.

CERRAMIENTO: Si el proceso de trabajo lo permite, utilizar sistemas completamente cerrados para manipular las sustancias químicas, preferiblemente con presión negativa.

ASPIRACIÓN: Suprimir humos, gases o vapores tóxicos en la propia fuente de emisión.

VENTILACIÓN: Renovar la atmósfera de trabajo con aire fresco no contaminado.

CONTROL DEL MÉTODO: Buenas prácticas de trabajo que eviten exposiciones accidentales.

CONTROL DEL TIEMPO: Reducir al máximo el tiempo de exposición o evitar exposiciones innecesarias.

PROTECCIÓN: Equipos de protección personal.

HIGIENE: Facilitar hábitos de higiene personal.



EXÁMENES DE SALUD: Vigilancia para la detección precoz de alteraciones.

INFORMACIÓN Y EDUCACIÓN: Sobre las sustancias y preparados, sus riesgos, medidas preventivas.

Por último quisiera plantear una pregunta ética respecto al riesgo químico:

¿Por qué no se utiliza el «Principio de precaución» cuando se habla de riesgo químico en los lugares de trabajo?

El principio de precaución dice que la falta de evidencia no puede ser argumento para impedir que se tomen medidas efectivas que eviten al máximo posible la utilización de una sustancia química. Este principio es invocado hasta el cansancio por los defensores del medio ambiente. En cambio cada día miles de trabajadores están expuestos a sustancias y combinaciones de sustancias cuyos riesgos potenciales sobre la salud han sido reportados. ¿Por qué no invocamos el "Principio de precaución", en este caso?, ¿Es éticamente correcto permitir que los trabajadores continúen exponiéndose a las sustancias solo porque no existe certeza absoluta del daño?

Exposición ocupacional a plaguicidas y riesgo de leucemia en niños en Costa Rica

Patricia Monge ⁽¹⁾⁽²⁾, Timo Partanen ⁽¹⁾, Catharina Wesseling ⁽¹⁾⁽²⁾, Jorge Guardado ⁽¹⁾, Anders Ahlbom ⁽³⁾, Kenneth P. Cantor ⁽⁵⁾, Elisabete Weiderpass ⁽⁴⁾, Ingvar Lundberg ⁽²⁾

1 Universidad Nacional, Heredia - Costa Rica;

2 Department of Public Health Sciences, Karolinska Institutet, Stockholm - Sweden

3 National Institute for Environmental Medicine, Karolinska Institutet, Stockholm-Sweden

4 Department of Medical Epidemiology and Biostatistics, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden

5 National Cancer Institute

Presentado en II Congreso Salud y Trabajo, La Habana, Cuba, 12 al 16 de marzo de 2006

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.

Métodos. 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 benzimidales. 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 e 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.

CÁNCER OCUPACIONAL: CAUSAS Y PREVENCIÓN

Timo Partanen, SALTRA/Universidad Nacional/Costa Rica
Jorge Chaves, SALTRA/Instituto Tecnológico de Costa Rica

En la prevención de cáncer se necesita saber cuáles son los agentes que causan cáncer para prevenir contacto de los trabajadores con estos agentes. Con muy pocas excepciones, aún el contacto con cantidades muy pequeñas incrementa el riesgo de contraer cáncer.

La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC), el cual pertenece a la Organización Mundial de Salud (OMS), ha evaluado más de 900 agentes en cuanto a su potencial de causar cáncer. Grupos de expertos internacionales independientes realizan las evaluaciones, utilizando toda la evidencia científica mundial disponible, humano y animal, así como otros datos pertinentes.

Se clasifica cada agente en uno de los grupos siguientes:

GRUPO 1: CAUSA CÁNCER

GRUPO 2A: PROBABLEMENTE CAUSA CÁNCER

GRUPO 2B: POSIBLEMENTE CAUSA CÁNCER

GRUPO 3: NO CLASIFICABLE

Excluyendo agentes farmacológicos, se han identificado los agentes que pueden ocurrir en el lugar de trabajo: 29 en el Grupo 1, 26 en el Grupo 2A, y 113 en el Grupo 2B.

El cuadro demuestra los agentes 1, 2A y 2B más frecuentes que ocurren en los lugares de trabajo en Costa Rica. Probablemente estos son más o menos los mismos en todos los países centroamericanos. Estos agentes son el objetivo primario para prevenir cáncer ocupacional. Agentes adicionales, menos frecuentes en Costa Rica, incluyen fibras de vidrio artificiales (2B), ácidos fuertes conteniendo ácido sulfúrico (1), asbesto (1), cobalto y compuestos (2A, 2B), tricloroetileno (2A), arsénico (1), estireno (2B), radiación ionizante (1), níquel y compuestos (1), cadmio y compuestos (1), óxido de etileno (1), cloruro de vinilo (1), fibras cerámicas (2B), 1,3-butadieno (2A) y epíclorohidrina (2A). Algunos productos farmacéuticos y terapéuticos causan cáncer y poseen un riesgo para el personal en hospitales y laboratorios.

Prevención

A nivel gubernamental, la prevención significa regulación, es decir, prohibiciones y restricciones legales para la producción y uso de compuestos que causan cáncer. A nivel de los lugares de trabajo, la prevención significa disminución o eliminación de contacto de los trabajadores con agentes que causan cáncer. Los métodos preventivos incluyen sustitución de sustancias, códigos para prácticas de trabajo, aislamiento de exposición, ventilación, mantenimiento de los procesos, entrenamiento, hojas de seguridad, etiquetas y protección personal. En algunos casos, vigilancia médica de los trabajadores, incluyendo el monitoreo de la exposición, puede contribuir a la prevención de cáncer.

Agente	Grupo IARC	Órgano afectado por cáncer	Trabajadores expuestos en Costa Rica	% de PEA	Fuentes de exposición importante
Radiación solar	1	Piel	333,000	25.6	Trabajos al aire libre
Emisiones de diesel	2A	Pulmón	278,000	21.3	Combustión, motores, transporte, máquinas
Hidrocarburos poliaromáticos	1-3	Pulmón, piel	142,100	10.9	Emisiones de diesel, humo de tabaco ambiental, combustión incompleta de la materia orgánica, brea de alquitrán, alquitrán, petróleo, hollín, aceites minerales
Humo de tabaco ambiental	1	Pulmón	70,700	5.4	Bares, restaurantes
Cromo VI, compuestos	1	Pulmón, nariz	55,000	4.2	Cemento, acero, colorantes, pigmentos, soldadura, recubrimiento, aleaciones anticorrosivas, cuero, preservación de madera
Benceno	1	Leucemia	52,100	4.0	Gasolina, solventes, industria química y petroquímica
Clorotalonil	2B	Riñón?	37,900	2.9	Producción y aplicación de fungicidas
Polvo de madera	1	Nariz	32,200	2.5	Aserraderos, fabricación de muebles, construcción,
Cuarzo (sílice cristalina)	1	Pulmón	27,100	2.1	Minas, construcción, vidrio, cerámicas, piedra, fundación, pavimentos
Plomo y compuestos inorgánicos	2A	Riñón, estómago?	19,400	1.5	Pinturas, baterías, reparación de vehículos, fundición, soldadura, recubrimientos, vidrio, tubos, cables
Tetracloro etileno	2A	Pulmón	18,100	1.4	Desengrasante (metalurgia, textiles)
Radón y productos de desintegración	1	Pulmón	13,800	1.1	Minas, trabajo subterráneo, espacios confinados, procesamiento de minerales
Formaldehído	1	Naso-faringe	13,100	1.0	Plásticos, textiles, lacas, colas, fundición, tablas, contrachapados, preservación
Herbicidas cloroaromáticos	2B	Linfomas, sarcomas de tejido blando	10,500	0.8	Producción y aplicación de herbicidas
Diclorometano (Cloruro de metileno)	2B	Próstata?	9,500	0.7	Industria farmacéutica y química, solvente, desengrasante, farmacias, plaguicidas, semiconductores

PEA: Población económicamente activa. NE: No evaluado. Actualizado de: Chaves et al. Arch Prev Riesgos Labor 2005;8:30-37

Como prevenir cáncer ocupacional en el lugar de trabajo

- Cultura de seguridad, prevención y protección
- Sistema de gestión, política, estrategia, programas, auditorías, certificación
- Identificación, eliminación, sustitución, restricción y reducción de sustancias
- Automatización, procesos cerrados, ventilación, eliminación, protección personal
- Tratamiento de residuos
- Limitación de trabajadores expuestos, de duraciones de exposición, rotación
- Señalamiento, códigos, hojas de seguridad, etiquetas
- Equipo y ropa de protección personal
- Educación, capacitación, líneas directrices
- Comisión mixta de salud y seguridad ocupacional (SSO)
- Sindicato; representante de trabajadores SSO

FORMALDEHÍDO CAUSA CÁNCER

La Agencia Internacional de Investigación de Cáncer (IARC) del Organización Mundial de Salud (OMS) declaró recientemente que formaldehído (HCHO) es carcinogénico para humanos (Clase 1). Se basa esta conclusión en la evidencia suficiente humana y animal. Trabajadores en industrias vinculados con plásticos, textiles, lacas, colas, fundición, tablas, contrachapados y preservación pueden ser en contacto y así expuestos a formaldehído, primariamente en la forma gaseosa en el aire. Formaldehído causa cáncer de nasofaringe (la parte posterior de la cavidad nasal, su extremo más alto). Basado en los datos costarricenses, un por ciento de los trabajadores costarricenses están expuestos a formaldehído, y algunos de ellos/ellas pueden correr el riesgo de este tipo de cáncer.

EMPODERAMIENTO DEL SECTOR INFORMAL RURAL**Trabajadora/es inmigrantes temporales en Los Santos, Costa Rica****Rocio Loria Bolaños****SALTRA / IRET, Universidad Nacional, Costa Rica**

Cada año llegan más de 11,000 trabajadoras/trabajadores y sus familiares a recolectar café en la zona de Los Santos, localizada al sureste de Costa Rica.

Durante la cosecha de 2004-2005, se identificaron 11,100 inmigrantes procedentes de Panamá, Nicaragua, Honduras y otros lugares de Costa Rica. El 51% fueron indígenas ngöbe de Panamá. La población se ubicó en 520 fincas que comprendían una área de 12,339 hectáreas de café.

El censo realizado cubrió 80% de la población trabajadora temporal en la zona e incluyó datos demográficos, ruta migratoria, trabajo, salud, servicios, y las condiciones físico-sanitarias, sociales y habitacionales en nueve distritos de los cantones de Dota, Tarrazú y León Cortés, todos de la provincia de San José. Además, se utilizó como herramienta un sistema de información geográfica (SIG) para ubicar cada uno de los 1,100 albergues temporales, y posterior determinar la distancia respecto de los servicios básicos y centros de población, así como la altitud/pendiente para acceder a los mismos.

Las enfermedades más comunes en la población inmigrante en el momento de la entrevista fueron respiratorias, digestivas, cardiovasculares y alergias.



El estudio de riesgos psicosociales incluyó tres talleres con la participación total de 80 personas. Por grupos, según el origen étnico/geográfico, la edad y el género, se abordó la percepción y experiencia respecto al trabajo, la migración, la disposición y uso de infraestructura y servicios, así como la socialización entre las y los recolectores y de éstos, con la población de destino.

Mediante visitas de campo a fincas y lugares de origen de las/os trabajadoras/es (ngöbe principalmente), entrevistas y talleres de discusión, se realiza un análisis comparativo del estado y condiciones de los albergues temporales, que incorpora la perspectiva (percepción y recomendaciones) de técnicos especialistas, caficultoras/es y trabajadoras/es, con el fin de proponer diseños de albergues (modelos) que reúnan las condiciones necesarias (físicas, higiénicas, servicios, materiales, etc.), contemplando además, el uso y mantenimiento que se deba implementar en los mismos.

Otro estudio en desarrollo es el ergonómico. Se entrevistaron 150 personas, distribuidas según sexo, origen y grupo étnico, para identificar malestares frecuentes en las tareas de recolección y en el uso de equipo y materiales (canasto, saco, botas).

Actualmente se analizan los resultados de estos estudios, los que serán base de una estrategia de intervención dirigida a reducir los principales riesgos y mejorar las condiciones habitacionales y laborales de la población inmigrante temporal.

Alfabetización

Este año se desarrolló un plan piloto de alfabetización en 4 fincas, donde participaron 80 inmigrantes adultos, ngöbe y nicaragüenses. La alfabetización busca facilitar una instrumentación básica, mediante la lectoescritura, que les permita acceder a la información y espacios participativos para la capacitación y la toma de decisiones. En el futuro, estará dirigida a temas de salud, interculturalidad y derechos.

Estudios especiales (tesis de grado y posgrado)

El proyecto en los Santos entiende la vinculación de múltiples factores y relaciones en torno a la recolección del café en manos de trabajadoras y trabajadores inmigrantes, algo que define su acción de forma integral y a largo plazo. Por ello, y como parte de la capacidad profesional instalada del IRET, se han iniciado dos tesis: Una de grado en geografía médica, que propone identificar áreas de localización óptima para el establecimiento de Equipos Básicos de Atención Primaria (EBAIS) móviles, como previsión para los periodos de recolección del café (noviembre-marzo), justificado en el incremento temporal de la población general, así como de enfermedades ligadas al cambio climático y demográfico. La segunda, es una tesis doctoral en antropología médica que aborda la migración ngöbe y su impacto en las relaciones de género, enfatizando en las situaciones de violencia hacia a las mujeres y el alcoholismo en los hombres.

Procedencia		Resultados Censo 2004-2005	
Procedencia		Albergues temporales	
Ngöbe panameño	50%	Tipo rancho/improvisado/bache	33%
Ngöbe constarricense	5%	Baño colectivo o río	26%
Bribri/cabecar	1%	Deficiencias estructurales	50%
Panameño no indígena	1%	Servicios básicos a 2 km o más	45%
Nicaragüense	23%	Pendiente 25 grados o más a los servicios básicos	58%
Costarricense no indig'	21%	Más de 3 personas en dormitorio	67%
Hombres 62%, edad 0 - 89 años (mediana 20 años)		No electricidad	10%
Mujeres 38%, edad 0 - 76 años (mediana 17 años)		Cocina externa o sin lugar fijo	17%
Irregulares (sin documentos)		Cocina con leña	80%
de los panameños	5 %	Fuente de agua:	
de los nicaragüenses	49 %	lluvia, río, quebrada	28%
		Disposición de basura:	
		al campo, quemada, río	79%

Por su situación migratoria irregular, la forma de contratación temporal sin contrato formal ni garantías, así como la corta durabilidad del empleo, la recolección del café se realiza con intensificación física a fin de lograr un ingreso mínimo base que permita sostenerse durante la estancia laboral y, ahorrar para el retorno.

Tanto las condiciones de vida (habitacionales, físico-geográficas y socio-culturales) como los hábitos de cuidado y alimentación pueden verse limitados por la carencia de los recursos materiales de origen (agrícola de autosuficiencia, medicina natural, redes de intercambio) y de restricciones en el lugar de destino. Factores como el aislamiento social y geográfico, las diferencias idiomáticas y culturales afectan su nueva situación de vida, esto se complica ante la limitación para acceder a servicios básicos, el embate con un sistema de salud restrictivo y excluyente, la indiferencia de una significativa parte de los contratistas, así como de la población local receptora.

La migración por razones económicas, aún siendo temporal, 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, de la vida y el trato humano del que resultan importantes eventos interventores en la salud y la calidad de vida de quienes se desplazan.

Tomando en cuenta las condiciones socioeconómicas, políticas, organizativas, físico-ambientales y culturales de los grupos de trabajadoras y trabajadores temporales en la zona, el proyecto realiza una serie de estudios y acciones integrales, de los cuales se detallan algunos avances y resultados.

Diagnóstico situacional

Entrevistas en fincas (2003-4), el censo de población trabajadora temporal (2004-2005), la aplicación de SIG (2004-2007) y la observación sistemática en la zona (2003-2007), han permitido identificar el proceso de recolección del café, la diversidad de grupos que participan, las rutas migratorias, así como las condiciones laborales, de vida y habitacionales. Sobre la base de esta información, se informa y planifican acciones intersectoriales a largo plazo.

Talleres informativos y educativos

Durante tres cosechas (2004-2007) se han realizado más de 20 sesiones con distintos sectores (laboral, caficultor, público, comunitario) en temas de interculturalidad, migración, salud preventiva e higiene, trabajo, trabajo infantil, educación y derechos humanos que han permitido, de forma participativa, discutir y buscar soluciones a problemas claves sucintos del periodo de recolección del grano.

EMPODERAMIENTO DEL SECTOR INFORMAL RURAL (cont.)

Coordinación interinstitucional e interregional

En la búsqueda de diálogo y la conjunción de esfuerzos entre distintos actores, SALTRA ha co-facilitado la Comisión Interinstitucional para Mejorar la Condición de Migrantes en Los Santos, cuyo objetivo es apoyar, planificar e impulsar medidas para mejorar las condiciones de salud de los grupos inmigrantes, y la Comisión Interregional Coto Brus-Los Santos para la salud de indígenas ngöbe desde la cual se coordinan e impulsan estrategias de acción para inmigrantes ngöbe panameños que se movilizan entre ambas zonas.

A lo largo de tres años y medio, se ha trabajado de forma multidisciplinaria, contando con profesionales en epidemiología, medicina, antropología, educación, psicología, geografía e ingeniería.

EQUIPO DE TRABAJO ACTUAL

Rocio Loria Bolaños, coordinadora	Timo Partanen
Milena Berrocal	José Carballo
Leonel Córdoba	Benjamin Álvarez
Catharina Wesseling	Bo Johansson

OTROS PROFESIONALES QUE HAN APOYADO

Valeria Varas	Shirley Garita
Isabel Bordeleau	Dario Villagra
Rebeca Alvarado	Mario Zuñiga

Mapa de rutas migratorias trabajadores migrantes recolectores de café



Participación en talleres



Trabajadores concluyendo su jornada y saliendo del cafetal.

Entrevista a trabajadora del sector informal en Los Santos, Costa Rica

Catharina Wesseling

Directora Regional / SALTRA

Una rápida entrevista con Dometila de 29 años de edad, trabajadora activa en la zona de Los Santos, Costa Rica.



Recolectando café en Los Santos

¿De dónde vino?

De Buclé, Chiriquí, Panamá.

¿Es la primera vez que vino a Los Santos?

Venimos desde hace 10 años. Ahora tenemos un año de estar aquí porque mi esposo encontró trabajo en la finca. Pensamos regresar este año a Panamá.

¿Vino con la familia?

Estamos con los 4 niños de 10, 8, 6 y 4 años, dos están Cogiendo café en Los Santos.

¿Qué hace con sus días en los Santos?

Coger café. Estoy en el curso de alfabetización de SALTRA.

¿Cómo es su albergue?

Bien. Vivimos ahí solo la familia. Tiene dos cuartos y el baño y la ducha adentro. El fogón está dentro de la casa.

¿Qué problemas de salud tienen los Ngöbe panameños en Los Santos?

Gripes y diarreas.

¿Qué mejora le gustaría ver la próxima vez que viene a Los Santos?

No sé, estamos bien. Necesitamos dinero para los uniformes de los niños.



Niños acompañando a su madre en el cafetal

Riesgos y Efectos en los Trabajadores

CONTAMINACIÓN SONORA EFECTOS EN TRABAJADORES DE EMPRESAS ELABORADORAS DE MATERIAL DE EMPAQUE

Ada Yanira Arias Ayala, Erick Olaf Flores Paul,

Irma Leticia Guzman Beltran

Coordinadora: Gloria Ruth Calderón

El objetivo de este estudio fue determinar la contaminación sonora en cinco empresas que en El Salvador, elaboran diferentes materiales de empaque (plástico, duraflex, y papel) así como la realización de evaluaciones audiométricas en el personal más expuesto a este tipo de contaminación con el fin de determinar el estado de su sistema auditivo, y poder dar recomendaciones que minimizaran el impacto en la salud del personal de dichas empresas.

Con los gerentes de producción se procedió a coordinar las fechas, horas para la medición sonora y los lugares de exposición. En cuatro de las empresas por su similitud de proceso se seleccionaron las áreas de extrusión, corte y reproceso y en la de empaque de papel las de convertidora de papel, pegado y reproceso. Con el Instituto Salvadoreño del Seguro Social, Departamento de Medicina Preventiva de Salud Ocupacional, se programó las fechas para la realización de las audiometrías al personal seleccionado.

Las mediciones de contaminación sonora fueron realizadas a tres diferentes horas (08:00 a.m., 11:00 a.m. y 15:00 p.m.) sistemáticamente tres veces por semana por un período de cinco meses siguiendo las instrucciones descritas en el Manual de Procedimientos para Uso del Sonómetro, el cual fue previamente calibrado según normativa correspondiente.

Los resultados demostraron que todos los puntos de muestreo sin importar la empresa, se encontraron arriba de los 80 dB, límite máximo permisible según el Reglamento General sobre Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo en El Salvador. Los niveles promedios de contaminación sonora oscilaron entre 85.0 dB a 89.5 dB; obteniéndose variaciones según el área de trabajo, con mayores niveles en el área de reproceso (entre 85.1 a 90.3 dB). Estos niveles se encuentran dentro de la intensidad sonora percibida de la escala decibelímetro con efectos muy intensos que pueden comenzar a deteriorar el oído después de exposiciones prolongadas. Según hora de trabajo, los niveles de contaminación se mantuvieron constantes con un leve incremento a las 15:00 horas debido probablemente al esfuerzo de la maquinaria al finalizar la jornada de trabajo.

Pudo constatar que en el interior de las empresas sólo un 20% del personal siempre hace uso de protectores para su sistema auditivo, otro 20% algunas veces y un 60% afirman nunca haber utilizado protección para sus oídos aún cuando los ingenieros a cargo, aseguran que se cuenta con los recursos y capacitaciones correspondientes orientadas a la protección del trabajador. El tipo de protección es el uso de tapones (85%) y en menor porcentaje, orejeras con banda simple o con banda acolchonada. Esto se refleja en la respuesta de un cuestionario realizado a los diferentes trabajadores, los cuales se quejan de molestias por ruidos intensos, deben hacerse repetir lo que se les pregunta, deben aumentar el volumen de su radio o televisor así como también manifiestan tener dolores de cabeza frecuentes, problemas de conciliar el sueño, dificultad de concentrarse, sufrir cambios repentinos de estado de ánimo y en menor escala dos de ellos manifestaron sentir opresión en el pecho y pérdida del equilibrio.

Audiometrías realizadas en 25 trabajadores, un 12% de estos presentaron daño catalogado como severo por el ISSS y corresponde a personas con más de 3 años de trabajar en estas empresas.

Es recomendable, el control de la contaminación sonora en su fuente con el objeto de realizar modificaciones o rediseño del foco emisor, así como una adecuada calibración, lubricación y mantenimiento de la maquinaria y aplicación de técnicas de aislamiento y absorción del ruido unido a la realización de exámenes audiométricos periódicos para prevenir principalmente la sordera ocupacional.

INDUSTRIA PIROTÉCNICA EN EL SALVADOR RIESGOS AL TRABAJADOR

Pilar Alfredo Lagos, Claudia Patricia Magaña Martínez,

Nestor Israel Oseguera Alvarado

Coordinadora: Gloria Ruth Calderón

Estudio realizado en 33 coheterías legalmente inscritas, ubicadas en el municipio de Ciudad Delgado, El Salvador, y teniendo como instrumento un formulario para evaluar las condiciones de funcionamiento y signos y/o efectos de posibles daños a la salud (Guía de Inspección, Reglamento General sobre Seguridad e Higiene Ocupacional en los Centros de Trabajo y Salud Ocupacional, Instituto Salvadoreño del Seguro Social) indicó:

Que en los diversos talleres (coheterías), de 125 trabajadores (as), el 94% tenían entre 1 a 5 años de trabajo y pertenecían al sexo masculino y un 50% de las trabajadoras contaban con más de 26 años de estar dedicadas a dicha actividad.

Los trabajadores con menos de un año de laborar, fueron reacios a asistir a las capacitaciones sobre seguridad debido a que se consideran trabajadores eventuales o su asistencia depende del dueño del establecimiento aspecto que incrementa los riesgos de accidentes.

La herramienta principalmente utilizada (88%) es el "punzón" la cual constituye un riesgo potencial de accidentes por explosión, debido al calentamiento excesivo por fricción continua en la fase de "taponado de los carrizos" (apelmazamiento de la pólvora en el interior de los tubos donde es colocada).

El área de trabajo, no cumple con los requisitos exigidos (9m²) lo que no permite libre movilidad de los trabajadores en caso de accidente, unido, a la carencia de salidas de emergencia y condiciones del suelo (liso y no acanalado) El almacenaje de las materias primas (clorato de potasio, fósforo, azufre, aluminio, nitrato de potasio) y del producto terminado (cohetes- mortero, Metralleta, silbador, fulminante) es inseguro y con alto riesgo de explosión, no se realiza clasificación de los materiales ni se hace uso de tarimas, la ventilación e iluminación es deficiente. En algunos casos, el dormitorio sirve de bodega.

El sistema eléctrico en el 54% de los casos son extensiones provisionales, sin polo a tierra (92%) lo que potencializa el peligro de corto circuitos o choques eléctricos a los trabajadores, el acceso a las cajas térmicas no es accesible. Solo el 9% de los talleres cuenta con extintores de incendios por lo que el sistema de prevención es un 60% el agua y 30% arena.

Como equipo de protección, el 17% utiliza mascarilla de tela de algodón y un 8% hace uso de guantes. En forma general, las personas trabajan sin camisa y con pantalón corto por efecto del calor.

Los efectos a la salud reportados fueron: exceso de mucosidad nasal (37%), congestión nasal, lagrimeo y opresión en el pecho (30%), presencia de tos y dificultad al respirar (26%) y lo restante constituido por golpes, heridas, quemaduras, irritación de ojos y alergias por contacto. Las personas con más de 20 años de trabajo presentaron los porcentajes más altos de estos efectos lo que podría indicar que la exposición a largo plazo a partículas de pólvora, el carácter irritante de las materias primas, y la falta de utilización del equipo de protección personal son factores influyentes en los efectos manifestados.

Desafortunadamente la mayoría de las personas consideran que los únicos riesgos son quemarse, amputación de algún miembro, o en el peor de los casos perder su vida a causa de una explosión. Pero existen otros peligros latentes que desconocen como lo es el contacto que tiene la piel y su aparato respiratorio con las partículas de pólvora que a largo plazo puede conducir a enfermedades respiratorias u otro tipo que de no ser tratadas a tiempo pueden llegar a la muerte.

Es necesario hacer un llamado de atención al Ministerio del Interior y su dependencia el Cuerpo de Bomberos como entes responsables de este tipo de industria para hacer cumplir los lineamientos de los programas de protección contemplados en el reglamento respectivo con el fin de proteger la vida de los que se dedican a esta actividad a sus familiares y bienes ya que la industria pirotécnica en El Salvador es de tipo artesanal y sobre todo familiar.

Riesgos del uso de plaguicidas en América Central

Catharina Wesseling
Directora Regional SALTRA



Agricultor en la vía pública limpiando su bomba de espalda utilizada para aplicar paraquat en café



Quemadura química de tercer grado por paraquat con injerto en el brazo de un trabajador bananero

En América Central, el uso de plaguicidas es desmedido, incluyendo productos de alta toxicidad aguda y crónica. SALTRA documentó el uso de 35 mil toneladas en la Región en el 2004, lo que equivale a 8 kg por trabajador agrícola. En el año 2000, los sistemas de vigilancia epidemiológica de los siete países recibieron juntos 5 mil reportes de intoxicaciones agudas, pero el número real de intoxicados fue estimado en 400 mil. Los plaguicidas que más intoxicaciones agudas y muertes han causado son aldicarb, fosfuro de aluminio, carbofurán, clorpirifos, endosulfan, etoprofos, metamidofós, metomil, metil paratión, monocrotofós, paraquat y terbufós. Hace siete años, los ministros de salud de Centroamérica firmaron un acuerdo para restringir estos plaguicidas peligrosos, pero a la fecha en la mayoría de los países esto no se ha implementado nada.

Estudios centroamericanos sobre los efectos crónicos o a largo plazo de los plaguicidas han demostrado irritaciones y quemaduras en la piel y ojos, alergias, cáncer y efectos genotóxicos, neurotóxicos y respiratorios. Algunos plaguicidas de amplio uso con toxicidad crónica alta son paraquat, mancozeb, clorotalonil, endosulfan, bromuro de metilo, clorpirifos y organofosforados en general. La razón principal por la cual se continúan usando plaguicidas peligrosos es porque los gobiernos tienen serias deficiencias en la evaluación de riesgos y no toman en cuenta las condiciones locales en el manejo de los riesgos. Además, muchas veces existe una estrecha relación entre gobiernos e industria, hay un mercadeo agresivo de agroquímicos, los trabajadores no están organizados y los investigadores en las universidades no logran vincularse con los tomadores de decisiones.

La manera más eficaz para reducir los riesgos es reducir significativamente el uso de plaguicidas. Entre las acciones necesarias están:

- 1) conducir estudios, a nivel local, del impacto de los plaguicidas en la salud y el ambiente
- 2) desarrollar e implementar tecnologías agrícolas sostenibles que no estén basadas en control químico de plagas
- 3) aumentar y compartir la experticia en plaguicidas en Centroamérica
- 4) fortalecer las asociaciones de trabajadores y comunidades en sus acciones contra el uso peligroso de plaguicidas

Coordinación intersectorial-¿Reto y oportunidad?

Dra. Ma. Del Rocio Sáenz Madrigal
Coordinadora Políticas de Salud
Programa Salud y Trabajo en Centroamérica

El programa SALTRA ha desarrollado proyectos de investigación acción para contribuir a identificar y cuantificar problemas de salud relacionados con el trabajo, desarrollar estrategias de intervención y contribuir con evidencia para la toma de decisiones.

Entre marzo y abril del 2007 se han desarrollado talleres nacionales, con participación interinstitucional e interdisciplinaria para identificar prioridades como uno de los insumos en el proceso de elaboración de FASE II. Las cuatro áreas identificadas fueron: desarrollo de recursos humanos, acceso y uso de información científica, sistemas de vigilancia e incidencia en políticas públicas.

En futuras ediciones de La Noticias abordaremos con mayor detalle las prioridades. En esta oportunidad deseo referirme a los retos y oportunidades al que nos enfrentamos en el trabajo intersectorial.

Lo intersectorial hace referencia a instituciones formalmente establecidas y a los colectivos informales; a las instituciones públicas y privadas; a grupos de trabajadores; a niveles locales, nacionales e internacionales. Es decir a estructuras, recursos, normas, flujos de información, intereses y toma de decisiones diferentes.

Un punto de partida es el reconocimiento de las capacidades existentes de cada uno de los sectores y en cada uno de los niveles. Capacidades relacionadas a los recursos humanos, tecnológicos y financieros.

El contar con un equipo responsable, la construcción de una visión de grupo, una meta común, compartir las habilidades y destrezas y, reconocer las habilidades, y responsabilidad de los otros; fortalecer los medios y lenguaje de comunicación entre las personas y los equipos de trabajo, minimizar las vanidades personales e institucionales y el desarrollo de planes de capacitación, velar por el acceso a tecnología y planes de monitoreo y seguimiento pueden facilitar o limitar el trabajo intersectorial.

Se puede afirmar que el trabajo intersectorial se sustenta en una plataforma de mecanismos y herramientas que favorecen las habilidades y destrezas individuales, estimulan la labor institucional e incentivan la coordinación intersectorial, en el caso de SALTRA teniendo presente a los trabajadores y sus familias como eje de las acciones, es así como podremos dar cuenta de haber convertido el reto en oportunidad de vida a los trabajadores centroamericanos.





PROMOCIÓN DE LA SALUD – ¿QUE ES?

*Magda Velásquez, Timo Partanen
Universidad de San Carlos, Guatemala y Universidad Nacional, Costa Rica*

En un sentido muy amplio, promoción de la salud incluye toda manera de prevención de enfermedades y lesiones y el desarrollo de capacidades físicas y mentales. Incluye pero no es restringida a los servicios de la salud. Se practica promoción de la salud en comunidades, entornos, escuelas, hospitales, mercados, prisiones, en atención primaria, entre inmigrantes y desplazados, y se trata de condiciones de vida y estilos de vida. Hay ejemplos exitosos por ejemplo en México, Brasil y Colombia. Promoción de la salud de los trabajadores es acción colectiva, equitativa y frecuentemente participativa de protección, prevención, seguridad, cuidado, recuperación y desarrollo en niveles locales y más generales. Promoción de la salud de los trabajadores en un concepto bastante nuevo en América Latina y en el Caribe, y es una prioridad de la Organización Panamericana

de Salud (OPS).

En un sentido amplio, promoción de la salud de los trabajadores incluye condiciones del trabajo, estilos de vida y servicios de la salud. Se puede practicarla de niveles regionales y nacionales (como regulación y programas) hasta lugares de trabajo y grupos de trabajadores. Éxitos en promoción requieren recursos y políticas equitativas para salud pública y ocupacional, y programas para mejorar los determinantes de la salud de los trabajadores y sus familias. Los grupos vulnerables y excluidos, tales como inmigrantes y el sector informal, son prioridades. En el nivel local, promoción de la salud requiere coaliciones horizontales y verticales con organizaciones e individuales quienes pueden apoyar la planificación y implementación de los programas de promoción.

RIESGOS EN PERSONAL DE UN HOSPITAL NACIONAL DE PANAMÁ

*Alcira Tejada, Ana T. Arosemena, Karen Suñé
Universidad Nacional de Panamá
Programa SALTRA*

Presentado en II Congreso Salud y Trabajo, La Habana, Cuba, 12 al 16 de marzo de 2006



En un hospital nacional en Panamá, se completó el diagnóstico de riesgos de salud para prevenirlos 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. Dentro de 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 lo 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.

"FILOSOFÍA FISH" está basada en cuatro aspectos que se cree que ayuden a disfrutar de una vida feliz en el trabajo: JUGAR, ALEGRAR EL DÍA A LOS DEMÁS, ESTAR PRESENTE y ESCOGER TU ACTITUD. "Vivir de acuerdo con esta filosofía transforma el ambiente laboral, que se convierte en un lugar de trabajo con una calidad de vida plena y satisfactoria."

Determinación de niveles de contaminación por monóxido de carbono (CO) en trabajadores de parqueos en sótanos de edificios por vehículos automotores en la ciudad de Guatemala. Año 2005

*Indira G. Nuño y Carolina Guzmán
Escuela de Química Farmacéutica; Facultad de Ciencias
Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.*

El propósito de este trabajo fue determinar si existe riesgo para los trabajadores que laboran en sótanos de parqueo al exponerse a concentraciones de monóxido de carbono perjudiciales para la salud.

Para llevar a cabo dicho trabajo de investigación, se procedió a muestrear por medio de un equipo de monitoreo de CO en el aire de 10 centros comerciales ubicados en la ciudad capital que tuvieran parqueo subterráneo, y que quisieron participar, localizados específicamente en las zonas 1, 4, 7, 10, 11, 12, y 15 de esta ciudad, además se tomaron muestras de sangre de los trabajadores para medir el porcentaje de saturación promedio de Carboxihemoglobina (COHb), sin embargo en dos centros comerciales no se realizaron mediciones de saturación de COHb debido a políticas de las empresas.

El CO en el aire se midió por medio de un monitor con sensor infrarrojo con aplicación específica para el gas de estudio que se colocó 8 horas continuas y los datos se registraron en un graficador, que muestra en forma de pico las concentraciones en el ambiente en ppm. El método de detección de COHb, se realizó por espectrofotometría UV-Visible leyendo la absorbancia de las muestras de sangre a los 2 puntos isobésticos de carboxihemoglobina (538 nm) y hemoglobina (578 nm), estas fueron recolectadas en los trabajadores a las 6 de la tarde, cuando las concentraciones de CO en el ambiente son mayores.

El estudio se llevó a cabo durante 6 meses los fines de semana, asumiendo que son los días en que la concurrencia de vehículos en estos edificios es mayor.

La mayoría de personas que participaron en el estudio, fueron agentes de seguridad, siendo en total 60 muestras, 8 mujeres y 52 hombres, estas personas firmaron un consentimiento informado y completaron una encuesta para determinar las condiciones para participar.

Los resultados demostraron que en tres de los centros comerciales muestreados se superó el límite permitido de concentración de monóxido de carbono en el aire para una exposición de 8 horas, mientras que en los 10 centros comerciales el porcentaje de saturación promedio de carboxihemoglobina obtenida en los trabajadores superó el 10 %, valor mínimo para manifestar síntomas relacionados por la exposición crónica al CO.

En conclusión, se puede decir que las concentraciones presentes de monóxido de carbono en centros comerciales que tienen parqueo subterráneos si presentan un riesgo para la salud de los trabajadores.



SALTRA ESTUDIA LA EPIDEMIA CENTROAMERICANA DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

Sandra Peraza, Universidad de El Salvador



Una de las actividades previstas para la fase 1 del Programa SALTRA es la identificación de peligros y estudio de brotes, con esta actividad se pretende investigar la frecuencia de casos de enfermedad renal en comunidades rurales con diferentes condiciones climáticas y cultivos en El Salvador, Nicaragua y Costa Rica. Como primer paso, SALTRA está desarrollando un estudio de prevalencia de la enfermedad renal crónica en El Salvador. Este estudio ha sido diseñado por un grupo de expertos en el área de investigación con el fin de generar información que caracterice el comportamiento de la enfermedad y ayude a implementar acciones preventivas de la enfermedad renal atípica en la región. El estudio se está ejecutando en cinco comunidades seleccionadas como representativas del país usando como criterios de selección aspectos geográficos, socioeconómicos, étnicos, ocupacionales y ambientales sin olvidar el enfoque de igualdad de género. En Enero de 2007 se había recolectado información de 600 participantes y en la actualidad se continúa con las actividades de campo; se espera que a finales del 2007 se cuente con un informe sobre los resultados obtenidos del estudio.

Otra economía es posible. El Comercio Justo para las mujeres

Paula Clerici, Polióloga, CEFEMINA

Existen tres importantes actores que intervienen en la economía global, el sector productor, aquel que distribuye y por último, el que consume. El primero es el más explotado. Son aquellas 2.000 millones de almas trabajadoras-productoras de países en desarrollo, cuyo salario ronda entre uno y tres dólares al día. Según las Naciones Unidas, los países pobres pierden 2 billones de dólares diarios a causa de reglas injustas de comercio.

Aunque el 70% del comercio mundial está controlado por las multinacionales, es posible encontrar "nichos" de mercado donde personas productoras y consumidoras se ponen de acuerdo directamente. Uno de ellos es el comercio justo, un enfoque alternativo al comercio internacional convencional. Aunque cuantitativamente la masa de capital que mueve es muy pequeña, el valor cualitativo que tiene esta forma de comerciar solidaria, es inmenso.

Como un 80% del consumo está en poder del 20% de la población mundial, el comercio justo es una forma de acercamiento entre las personas que producen en el llamado "sur" y aquellas que consumen en el "norte". Esta busca un desarrollo sostenible para el sector productor excluido a través del respeto de sus derechos laborales, salarios para una vida digna, el cuidado del medioambiente, la equidad de género y la no explotación infantil.

Busca, asimismo, sensibilizar hacia un consumo responsable a los países desarrollados, ya que sus habitantes son quienes se encuentran en condiciones de pagar un sobreprecio por estos productos "justos", que puede oscilar entre un 10 o un 15% por encima del precio de mercado mundial, y que es el corazón de este sistema.

La Organización de Comercio Justo importadora paga ese sobreprecio, que luego se traspasa al precio final, para que los y las productoras puedan obtener algún ahorro suplementario y mejorar sus condiciones de vida. Además, la organización intermediaria otorga una certificación que garantiza que el producto cumple con las condiciones que requiere esta modalidad.

El movimiento de Comercio Justo nació en Europa a mediados de la década del '60. En 1969 se abre la primera tienda de comercio justo en Holanda. Este movimiento pretende lograr, además, en cada una de sus prácticas la sostenibilidad. Un producto es sostenible cuando es producido de manera tal que no compromete la capacidad de las futuras generaciones de manufacturar ese mismo bien.

La globalización y el comercio internacional han atraído a millones de mujeres de los países en desarrollo al trabajo remunerado.

Su mano de obra contribuye al aumento de la prosperidad mundial y de los beneficios de algunas de las empresas más poderosas del mundo.

La feminización del trabajo, no solo ha otorgado independencia económica a las mujeres, sino que en gran parte de los casos, su salario se ha convertido en el principal sostén de los hogares.

En los últimos 20 años, la liberalización del comercio ha creado empleos femeninos, que representan hoy entre el 60 y el 90% de la mano de obra en el último eslabón de la cadena de producción de las grandes tiendas y marcas de los sectores de la alimentación y la confección.

Sin embargo, este incremento de la fuerza laboral femenina significa en demasiadas ocasiones la incorporación al sector informal, tales como el trabajo a domicilio y la subcontratación, con la consecuente negación sistemáticamente de sus derechos laborales. Y aquellas que logran un empleo formal, trabajan con contratos sin ninguna garantía, bajo una fuerte presión para producir y sufren intimidación en el puesto de trabajo.

Con demasiada frecuencia, los gobiernos en su carrera por atraer inversiones y aumentar las exportaciones, han agudizado el problema. En lugar de abogar por el respeto de los derechos laborales, simplemente los han avasallado. En muchos países, las trabajadoras temporales no gozan de sus derechos básicos, como la indemnización por despido, las horas extras pagadas o el permiso por maternidad.

Además, las nuevas relaciones comerciales globalizadas han conducido hacia una feminización del desempleo.

Dentro del concepto de comercio justo, la equidad de género hace más visible el aporte de las mujeres en términos de conocimiento, producción y protección de la biodiversidad. Además, crea espacios para el desarrollo de programas asociativos de mujeres productoras, lo que fortalece sus destrezas emprendedoras, su capacidad de intercambio de información, el acceso al crédito y a los mercados.

La alternativa del comercio justo otorga a las mujeres la posibilidad de organizarse, lo que a su vez significa poder tomar las riendas de su propio empoderamiento, identificarse y retroalimentar las posibilidades de independizarse económicamente. Esto favorece un cambio significativo en las relaciones de poder que van desde el hogar a la comunidad y hasta los mercados.

Documento completo en: www.cefemina.org

Derechos para las Trabajadoras Sexuales

Francy Cifuentes Gutiérrez, Licenciada en Derecho, CEFEMINA

Existen muy pocos países que han incorporado dentro de sus legislaciones, una estructura legal adecuada que garantice los derechos de las trabajadoras sexuales. Lamentablemente, la norma en muchas ocasiones hace caso omiso a los llamados de la realidad. Una realidad cargada de estigmatizaciones y raquítica en garantías para quienes están insertas voluntariamente dentro de éste campo laboral.

Para las mujeres que ejercen el trabajo sexual, los mandatos sobre el cuerpo de la mujer se sobreponen a los derechos derivados de una relación laboral que cualquier otra persona trabajadora tendría. En este sentido, existe una operación (libre arbitrio + cuerpo femenino = remuneración) que no cabe dentro de la conciencia colectiva. Para ésta última, el cuerpo de la mujer debe estar disponible, siempre.

De esta manera, cuando la apropiación del cuerpo hace parte del ejercicio laboral, no caben las denominaciones alusivas a una profesión, mucho menos con las prestaciones laborales correspondientes. Sucumben entonces, otras potestades derivadas del poder de decisión de las mujeres, por ejemplo, el derecho a la elección del trabajo. Este último, un derecho de carácter constitucional.

Sin embargo, la garantía por sí misma no consigue nada. Con sumas y restas, existe una cortina de peso mayor que no ha permitido a la legislación laboral pronunciarse a favor de las trabajadoras sexuales. La calificación de su trabajo como tal, obedecería a un ejercicio simple de justicia con grandes implicaciones.

Una reglamentación apropiada generaría mayor seguridad laboral para las trabajadoras sexuales, especialmente en lo que a riesgos profesionales se refiere. Así también, un sistema de seguridad social que les garantice los servicios de salud apropiados y eventualmente una pensión con la cuál tener una vejez digna. Probablemente, estarían menos expuestas al hostigamiento y tendrían mayores probabilidades de denunciar actividades de proxenetismo y abuso de autoridad. Entonces, ¿Qué nos hace justificar esa línea divisoria entre este y otro tipo de trabajo? En mi opinión, no existe respuesta alguna que pueda socavar el derecho al trabajo. Es un Derecho Humano y su resguardo, una obligación del Estado. En este sentido, las trabajadoras del sexo, no son ciudadanas de segunda categoría. Ellas merecen mejores condiciones y un verdadero reconocimiento de sus Derechos Laborales y Económicos.



CONGRESO SALUD Y TRABAJO

La Habana, Cuba

Este congreso fue organizado por el Instituto de los Trabajadores (INSAT), el Ministerio de Salud Pública, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Cuba, el Centro de Trabajadores de Cuba, la Organización Panamericana de Salud (PAHO), la Oficina Internacional de Trabajo (OIT), el Consejo Nacional de Sociedades Científicas de MINSAP, la Sociedad Cubana de Higiene y Epidemiología de Cuba y el Palacio de Convenciones de La Habana. La presidenta del Comité Organizador fue Dra. María Esther Linares, Directora del INSAT.

Se presentaron 214 presentaciones orales y 214 carteles. Participaron 280 personas que vinieron de 33 países. Los temas principales fueron:

VIH-SIDA y trabajo
Profesionales de salud
Factores psicosociales
Accidentes
Epidemiología
Violencia y acoso psicológicos
Salud mental
SALTRA y COPEH
Neurotoxicología
Género

Gestión de la salud y seguridad
Sociedad y salud de los trabajadores
Toxicología
Ambiente laboral
Ergonomía
Clínica ocupacional
Discapacidad
Formación de recursos humanos
Profesionales docentes



Las 16 presentaciones de SALTRA fueron

• Alcira Tejada y colaboradoras (Panamá): Estudio de la situación de riesgo en salud ocupacional, estilos de vida y necesidades de diagnóstico temprano de los trabajadores en un hospital nacional

• Rocío Loria Bolaños y Valeria Varas (Costa Rica): Proyecto Salud de la Población Trabajadora Temporal, recolectora de café en Los Santos, Costa Rica

• Rocío Loria Bolaños y colaboradores (Costa Rica): Movilidad, trabajo y salud: Inmigrantes temporales en Los Santos, Costa Rica

• Rocío Loria Bolaños y Timo Partanen (Costa Rica): Criterios socioculturales de consideración ética en la investigación biomédica

• Aura Fúnez, Freddy González y colaboradores (Nicaragua): Informe sobre accidentes ocupacionales y organización de trabajo en dos ingenios azucareros

• Ana María Mora y Catharina Wesseling (Costa Rica): Accidentes ocupacionales fatales en Costa Rica

• Milena Berrocal y Benjamín Álvarez (Costa Rica): Calidad de agua para consumo humano en los albergues temporales de trabajadores migrantes recolectores de café, zona Los Santos, Costa Rica

• Patricia Monge y Ana María Mora (Costa Rica): Registro de enfermedades laborales en Centro

• Cecilia Torres, Aurora Aragón y colaboradores (Nicaragua): Perfil de salud ocupacional en Nicaragua

• Benjamín Álvarez y Milena Berrocal (Costa Rica): Análisis microbiológico del agua para consumo humano y su relación con las condiciones de los albergues temporales de los trabajadores migrantes recolectores de café, zona Los Santos, Costa Rica

• Leonel Córdoba y colaboradores (Costa Rica): Estudio retrospectivo socio-espacial sobre un brote de embarazos no exitosos en una comunidad cercana a una finca melonera

• Lylliam López y Guadalupe Loáisiga (Nicaragua): Antecedentes, motivaciones y necesidades de entrenamiento de las organizaciones sindicales en Nicaragua

• Viria Bravo y colaboradores (Costa Rica): Indicadores de riesgo por uso de plaguicidas en banano, zona Atlántica (Costa Rica), 2006

• Winston Mejía y Lorena Solís (Honduras): Intoxicaciones y registro de importaciones de los plaguicidas más peligrosos en Honduras en el 2005

• Mesa Redonda de SALTRA: Aurora Aragón (Nicaragua), Catharina Wesseling (Costa Rica), Hildaaura de Patiño (Panamá), Magda Velásquez (Guatemala), Marianela Rojas Garbanzo (Costa Rica), Timo Partanen (Costa Rica)

• Documental "Mujeres cruzando fronteras": Lucía Faerrón, Mónica Quirós, Milena Berrocal y Rocío Loria Bolaños (Costa Rica)

Los participantes de SALTRA agradecen a la Dra. María Esther Linares y otros organizadores, incluyendo nuestra colaboradora y amiga de muchos años, la Dra. Caristina Robaina Aguirre.

Timo Partanen

IMPORTANTE! IMPORTANTE!
ENVÍE COMENTARIOS SOBRE LOS CONTENIDOS Y LA FORMA DE LAS NOTICIAS A LA DIRECCIÓN
asoto@cista-unan.net



Salud & Trabajo
NOTICIAS CENTROAMERICANAS

EDITORES

Arián Solís
Editora Principal
Universidad Nacional Autónoma de
Nicaragua-León
(amisv80@yahoo.com)

Timo Partanen
Universidad Nacional Costa Rica
(timo_partanen@yahoo.com)

Catharina Wesseling
Universidad Nacional Costa Rica
(meke_wesseling@yahoo.com)

Kaj Elgstrand
Instituto Nacional para la vida laboral
de Suecia
(Kaj.elgstrand@niwl.se)

EDITOR ASISTENTE REGIONAL

Freddy David González G.
Universidad Nacional
Autónoma de Nicaragua-León
(freddygonzalezg@yahoo.com)

CORRESPONSALES PARA CENTROAMERICA

Marie Gómez
Belize Agricultural Health Authority
National Occupational Safety and Health Comité
(margomez@yahoo.com)

María Antonieta Castillo
Universidad de San Carlos, Guatemala
(mariaac094@yahoo.com)

Darío Calz
Universidad Nacional Autónoma
de Honduras
(dcalz@yahoo.com)

Hildaaura Patiño
Universidad de Panamá
(hiscosta@cablenet.net)

Gloria Ruth Calderón
Universidad de El Salvador
(gloriaruthcalderon@yahoo.co)

PROGRAMA SALUD Y TRABAJO

Instituto Regional de Estudios
en Sustancias Tóxicas
Universidad Nacional
Apdo. 86.3000 Heredia
Costa Rica

DISEÑO E IMPRESIÓN

RipColor/COLINTH S.A.

COPYRIGHT

Instituto Regional de Estudios
en Sustancias Tóxicas
Universidad Nacional