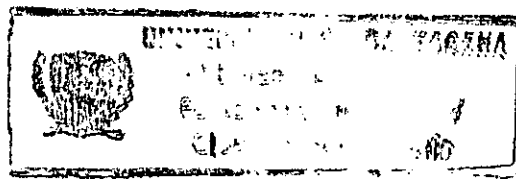


T.A
B.S.
610.7346,
G993

7



EFFECTOS DE LAS ACTIVIDADES DE SALUD OCUPACIONAL
REALIZADAS POR LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE
ENFERMERIA EN LA INDUSTRIA . CARTAGENA 1991.

ANA CRISTINA GUZMAN DE PEREZ
Profesor Asociado IV

Trabajo presentado como requisito
para ascender en el escalafón docente.

3 2 3

00026891

CARTAGENA
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE ENFERMERIA
1992

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	1
JUSTIFICACION	4
MARCO DE REFERENCIA EMPIRICO	6
MARCO TEORICO	7
ANALISIS DE LA INFORMACION	29
CONCLUSIONES	44
BIBLIOGRAFIA	47
APENDICE	48
ANEXO	64

LISTA DE TABLA

	Pág.
TABLA 1. Opinión de los trabajadores de la Zona Industrial sobre las charlas Educativas impartidas por los estudiantes de VI Semestre de Enfermería 1991.	30
TABLA 2. Opinión de los trabajadores de la Zona Industrial sobre el tiempo y día de las prácticas de los estudiantes de VI Semestre de Enfermería 1991.	32
TABLA 3. Medidas de Fomento de la Salud que motivaron las actividades desarrolladas por los estudiantes de VI Semestre de Enfermería en los trabajadores de la Zona Industrial de Mamonal 1991.	34
TABLA 4. Medidas de Seguridad Industrial que permitieron poner en práctica y darles importancia los trabajadores de la Zona Industrial después de las actividades educativas de los estudiantes de Enfermería 1991.	36
TABLA 5. Opinión Sobre las Medidas de Primeros Auxilios que deben Realizar en caso de Accidentes de los trabajadores después de las actividades educativas realizadas por los estudiantes de VI Semestre 1991	38
TABLA 6. Opinión de los trabajadores sobre las Medidas de higiene y seguridad y su importancia después de las actividades educativas realizadas por los estudiantes de VI Semestre de Enfermería 1991.	40

TABLA 7. Opinión de los Trabajadores sobre la importancia del trabajo de las Enfermeras en la Industria Cartagena 1991.

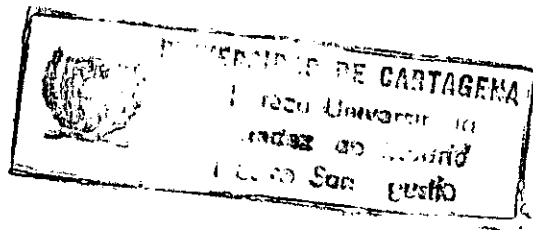
AGRADECIMIENTOS

A los estudiantes de VI Semestre de Enfermería de 1991 por su colaboración y en la recolección de la información.

Al Doctor Luis Alberto Pérez Gómez quien fue el soporte para el desarrollo del estudio.

A los administrativos y trabajadores de las empresas estudiadas quienes hicieron posible ésta.

A las secretarías Hortencia Cedrón y Margarita Castell por su colaboración.

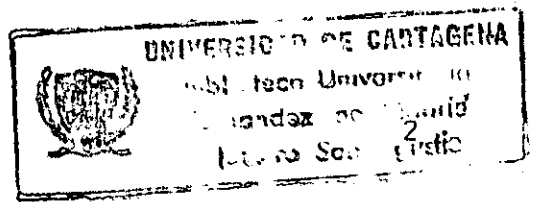


INTRODUCCION

La Facultad de Enfermería de la Universidad de Cartagena a través de proceso histórico en la formación, de Enfermeras ha sufrido una serie de cambios en su currículo dados por la dinámica de la Educación, la Ciencia y la Tecnología.

En 1989 se modificó el currículo lo que determinó una serie de cambios en el Plan de Estudios, dentro de los cuales es de resaltar el haber introducido la asignatura Salud Ocupacional en el VI Semestre, como una respuesta a la necesidad de que los estudiantes se preparen en este campo y se apropien de estos conocimientos con el fin de que puedan desempeñarse en cualquier tipo de industria, establecer relaciones entre las condiciones de trabajo y la Salud Ocupacional de acuerdo a las normas dadas, e identificar los niveles de prevención aplicados en la Salud Ocupacional, dando mayor prioridad a la atención primaria: diseñando y ejecutando programas de Medicina del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial.

Por todos estos planteamientos se seleccionaron nueve (9) Empresas de la Zona Industrial de Mamonal en la que los estudiantes aplicaron todos los



conocimientos teóricos.-

Se formuló el siguiente problema :

¿Cuál es el efecto de las actividades de Enfermería en Salud Ocupacional desarrolladas por los estudiantes de la Facultad de Enfermería en la Industria. Cartagena 1991.-

Para el estudio se plantearon los siguientes objetivos :

Analizar el efecto de las actividades de Enfermería en Salud Ocupacional desarrollado por los Estudiantes de Enfermería de la Universidad de Cartagena en la Industria.-

Determinar la aceptación o rechazo de las acciones realizadas por los estudiantes de VI Semestre de Enfermería de la Universidad de Cartagena en la prevención primaria, y secundaria, en la atención a los grupos de trabajadores.-

Para la selección de la muestra se dividió la población en personal administrativo y el personal operativo con el fin de obtener información de ambos grupos.-

Teniendo en cuenta que las empresas no tienen igual número de trabajadores se seleccionó la muestra así :

Empresas	Operativos	Administrativos	Total
Conastil	70	15	85
Polyban	20	9	29
Petroquímica	20	8	28
Ciba Geigi	20	8	28
Zona Franca	20	10	30
Abocol	20	8	28
Cabot Colombiana	20	8	28
Propilco	20	9	29
Comfenalco	20	10	30
Total	230	85	315

Es un estudio analítico . . . retrospectivo . . . en la cual se analizará las actividades de Enfermería en Salud Ocupacional desarrolladas por los estudiantes en la nueve (9) Empresas donde realizan las prácticas los Estudiantes de VI Semestre de Enfermería y determinar así el efecto de las actividades de Enfermería en Salud Ocupacional.-

JUSTIFICACION

La necesidad de conocer la acogida del programa de Salud Ocupacional de sarrollado por los estudiantes de VI Semestre de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Cartagena y el efecto que este causó en la industria privada se considera de vital importancia investigar estos aspectos con el fin de lograr una apertura de la profesión de Enfermería en la Industria, en donde la promoción y prevención de los accidentes de trabajo/ enfermedades profesionales se revierten en ganancias para la Empresa.

Además este estudio se enmarca dentro de la línea de Atención Primaria con templado en el Plan de Desarrollo de la Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Cartagena.

En este caso el programa de Salud Ocupacional comprende las consecuencias que el programa ha generado en la comunidad, representada por las Empre sas seleccionadas como campos de práctica de las estudiantes.

Teniendo en cuenta que los estudiantes iniciaron sus prácticas elaborando un mapa de riesgo, el cual una vez analizado les permitió elaborar el plan de ac

↳ *Pancisima*

ción con el cual desarrollaron sus prácticas, dando mayor énfasis al programa de Medicina del Trabajo.

MARCO DE REFERENCIA EMPIRICO

La Zona Industrial de Mamonal se encuentra ubicada en el Noroccidente de la ciudad de Cartagena, en la que se genera el mayor potencial económico y por ende laboral.

La actividad económica varia en cada una de las empresas de acuerdo a su proceso industrial dentro de los que se pueden citar: la industria química, generación de energía, metalmecánica, pesquera manufacturera entre otras las cuales generan riesgos en los trabajadores.

Las Empresas seleccionadas para el estudio se encuentran dentro de estas actividades económicas son ellas Polyban, Conastil, Petroquímica, Ciba Geigy, Zona Franca, Abocol, Cabot Colombiana, Propilco, Comfenalco es la única empresa que no se encuentra en la Zona Industrial y cuya actividad económica es la prestación de servicios, dado que es una caja de compensación, sin embargo las actividades de los estudiantes se encaminaron a los trabajadores de la Institución en la Ciudadela Escolar, ^μ Ubicada en Zaragocilla.

MARCO TEORICO

Eugels considera el trabajo como una actividad básica y exclusiva del ser humano, por medio de ello el hombre establece relación con la naturaleza, la transforma y el hombre a su vez se transforma así mismo.

La Salud Ocupacional definida por el Consejo Superior Universitario Centro americano 1986 dice : "Condición física y Psíquica que se da en el trabajo como resultado de los riesgos a que se expone derivados de su trabajo en un proceso de labores específicos "Es el conjunto de actividades interdisciplinarias dirigidas o presiones, mantener y reparar la salud integral de los trabajadores".

Con estos postulados se pretende determinar que el trabajo es algo más que el desarrollo de actividades que generan un salario para sostenimiento del trabajador y de su familia, sino que éste genera riqueza a la sociedad y convierte al hombre en un ser inteligente y creativo. Es el trabajo la fuerza que creó la humanidad y la que ha logrado los avances en la ciencia y la tecnología, logrando desarrollo sociocultural mediante la productividad.

El hombre realiza antes de iniciar su trabajo una representación mental y es ésta, la característica más importante de cualquier actividad de tipo animal.

Todo trabajo se da en unas circunstancias determinadas las cuales se constituyen en condiciones de trabajo, compuesta por el ambiente laboral representado por las condiciones de iluminación, temperatura, nivel de ruido, ventilación, presencia de químicos en forma de gases, vapores o aerosoles, organismos vivos capaces de producir enfermedades, tales como bacterias, virus, hongos presentes en los lugares de trabajo.

La Salud y el Trabajo mantienen una estrecha relación manifiesta en aspectos tales como, accidentes y enfermedades ocupacionales, presencia de factores de riesgo en los lugares de trabajo, exacerbación de enfermedades relacionadas con el trabajo. Esta relación es mediada por los riesgos ocupacionales presentes en toda actividad laboral.

Asa Cristeira Laurell (1987) retoma el modelo obrero Italiano desarrollado por Eurico Oddone en 1975 y señala que un proceso laboral siempre consta de tres elementos que son : el objeto de trabajo, los instrumentos de trabajo y la actividad de trabajo.

El objeto de trabajo lo constituyen el conjunto de materias primas que se transforman en producto final, su importancia desde el punto de vista de la conservación de la salud de los trabajadores, radica, en las características físico químicas que por el tiempo de exposición pueden causar al trabajador

trastornos a corto o largo plazo y producir enfermedades profesionales a nivel de pulmones, piel e intoxicaciones.

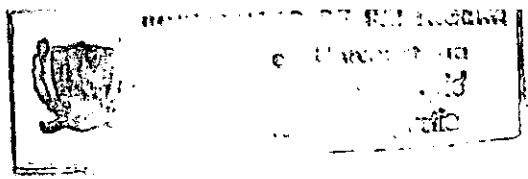
Los instrumentos de trabajo comprenden la maquinaria, equipos y los instrumentos utilizados en la transformación de la materia prima, éstos generalmente se asocian a riesgos físicos, mecánicos y químicos los cuales se relacionan con los accidentes de trabajo.

La actividad del trabajo desarrollada por el hombre implica riesgos para la salud derivado de los instrumentos y objeto de trabajo.

El deterioro de la Salud del trabajador es entonces consecuencia de la contaminación del ambiente de trabajo, de la utilización de objetos de trabajo peligrosos, del uso de máquinas riesgosas o de actividad excesivas de trabajo.

La Salud Ocupacional a través de sus áreas de competencia, la medicina del trabajo, la higiene industrial y la seguridad industrial, propenden por el mantenimiento de la salud y seguridad de los trabajadores mediante acciones sobre las personas, el ambiente y los objetos de trabajo con el fin de minimizar los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

El Gobierno Nacional mediante la Resolución N°. 001016 del 31 de marzo de 1989 reglamentó la Organización Funcionamiento y forma de los programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país: ésta sirvió de Marco de Referencia para el presente estudio, da



15

do que permitió identificar en que empresas adoleciere de estos programas y poder hacer un diagnóstico de Salud Ocupacional y desarrollar un plan de acción.

La Resolución contempla los diferentes subprogramas de Salud Ocupacional de tal manera que obreros y empresarios sean responsables de su salud.

Formación y Adiestramiento en Salud Ocupacional.

La necesidad de que el personal de salud ocupacional comprenda mejor los problemas sociales que se originan fuera de los límites del lugar de trabajo es particularmente evidente cuando en la fuerza del trabajo se incluye a inmigrantes. Dicho personal de salud necesitará adiestramiento apropiado en enfermedades tropicales y transmisibles y debe estar consciente de la posibilidad de que algunos de esos trabajadores puedan tener mayor sensibilidad a los factores de riesgo del trabajo. Los trabajadores inmigrantes deben recibir la misma educación en salud y seguridad del trabajo que los trabajadores nativos. Debe prestarse atención asimismo a las posibles dificultades idiomáticas.

Los mayores niveles de empleo de mujeres, tanto en los países en desarrollo como en los desarrollados, requieren que todas aquellas personas responsables de la salud, seguridad del trabajo y ergonomía reciban adiestramiento en los problemas vinculados con el trabajo de la mujer. Desafortunadamente se ha comprobado en reuniones recientes de la OMS, que en este campo existen muchas lagunas en los conocimientos científicos actuales. Al personal de

salud en el trabajo debe enseñársele cómo encarar los problemas vinculados a la capacidad de la mujer para el trabajo, teniendo en cuenta los problemas domésticos, la sensibilidad especial a algunos factores de riesgo del trabajo, la salud reproductiva y la planificación familiar. Es esencial que en los programas de adiestramiento de trabajadores se tengan en cuenta los problemas de la mujer y se incluyan los elementos básicos de protección de la maternidad, planificación familiar y asesoramiento. Hoy día el lugar de trabajo debe considerarse como parte de la sociedad humana en general, y debe reflejar tanto los problemas de los hombres como los de las mujeres.

Los problemas que aquejan a los trabajadores de edad avanzada también deben formar parte del adiestramiento del personal de salud en el trabajo. Siempre habrá necesidad de efectuar alguna adaptación ergonómica del lugar de trabajo para compensar las limitaciones físicas, fisiológicas y psicosenoriales debidas a la edad. La vigilancia médica de estos trabajadores debe concentrarse especialmente en las enfermedades cardiovasculares, degenerativas y malignas. Debe también tenerse en cuenta que varias enfermedades relacionadas con el trabajo pueden aparecer entre los trabajadores de edad avanzada como resultado de condiciones laborales adversas soportadas muchos años atrás. Estos trabajadores son, por supuesto, de especial interés en las investigaciones epidemiológicas.

El Concepto de Atención Primaria de Salud

El concepto de atención primaria de salud aplicado a la atención de salud en el trabajo. Si bien existió un acuerdo general de que la salud ocupacional es

la disciplina que trata de la influencia del trabajo en la salud y de la salud en el trabajo, hubo diversas interpretaciones del concepto de atención primaria de salud. Prevalció la opinión de que la atención primaria de salud es un concepto que reúne las características básicas siguientes: a) equidad en la cobertura de la población; b) participación de los trabajadores en la atención de su salud; c) trabajo en equipo entre el personal de diversas disciplinas; d) enfoque amplio con respecto a la salud, y e) el mejor uso posible de los recursos disponibles.

Se consideró esencial que el personal de salud en el trabajo empleara el concepto de atención primaria de salud, especialmente para proporcionar servicios para los muchos trabajadores que actualmente están subatendidos, incluyendo los numerosos de la agricultura, las pequeñas industrias y la industria de la construcción. El personal de atención de la salud en los lugares de trabajo debe mantenerse al corriente de los cambios en los procedimientos técnicos y métodos de trabajo, los cuales frecuentemente se vinculan a los cambios en los riesgos de salud. Es también esencial contar con la activa participación de los trabajadores en las prácticas de salud, higiene y seguridad, como también adiestrarlos en la atención de la salud personal. El estilo de vida ejerce una importante influencia sobre la salud de los trabajadores. Los programas de educación sanitaria destinados a alentar a los trabajadores a dejar de fumar, observar una dieta saludable y hacer ejercicios físicos, no sólo previenen las enfermedades sino también contribuyen a promover la salud y a lograr mayor productividad.

El concepto de atención primaria de salud es también comprensivo. Hace mu

chos años que la salud ocupacional abarca el control de las enfermedades específicas causadas por la exposición a riesgos químicos y físicos. Sin embargo, este es un concepto limitado que no satisface las necesidades de atención de la salud de los trabajadores ni en los países en desarrollo ni en los industrializados. Los problemas de salud relacionados con las infecciones parasitarias y la malnutrición deben ser tratados entre los trabajadores de los países en desarrollo. En los países industrializados, en cambio, los trabajadores necesitan una atención sanitaria amplia que incluya la atención de problemas relacionados con la tensión psicosocial, la hipertensión, las enfermedades cardiovasculares y el alcoholismo.

El trabajo en equipo que exige el enfoque de atención primaria de salud con frecuencia está presente en la atención vinculada a la salud en el trabajo, en la cual el personal médico coopera con higienistas, supervisores de seguridad y enfermeras en la prevención de enfermedades y lesiones, aplicando el método de trabajo en equipo para el control de salud ambiental y de riesgos de seguridad y para intervenciones médicas preventivas, como por ejemplo exámenes de preempleo y detección precoz de los deterioros en la salud.

El personal de salud es a menudo insuficiente en los países en desarrollo. De ahí que sea esencial emplear los recursos sanitarios disponibles de la manera más eficaz posible. Los asistentes sanitarios y los agentes de la atención primaria en salud son probablemente los únicos que pueden dispensar atención de salud en el trabajo a los trabajadores agrícolas. Además de proporcionar atención esencial, el personal de atención de la salud debe prepararse para educar y adiestrar a los trabajadores agrícolas en las prácticas de seguridad.

Problemas Actuales de Salud en el Trabajo

En los países en desarrollo, el modelo tradicional de atención de salud en el trabajo, adaptado o importado de los países industrializados, no ha logrado el objetivo de mejorar la salud de los trabajadores. Aunque problemas básicos tales como la malnutrición, la higiene personal insuficiente, la anemia, la esquistosomiasis, la tuberculosis, la malaria y la hepatitis viral causan más muertes, mayor pérdida de productividad y más daño a la economía nacional que las enfermedades profesionales, no debe olvidarse que los trabajadores también sufren enfermedades originadas en las condiciones de trabajo.

Debido a las limitaciones de personal y equipo disponibles para la atención médica y de la salud, es necesario evitar estrictamente el desperdicio y planificar cuidadosamente la distribución de dichos recursos. El médico encargado de la salud de la población trabajadora debe ampliar su campo de acción para incluir los problemas básicos de salud pública y dispensar la atención médica correspondiente. Tampoco deben ignorarse los efectos de la industrialización sobre la salud. La industrialización acarrea muchos nuevos factores de riesgo, incluyendo causas de accidentes, nuevas sustancias tóxicas, polvos y fibras vegetales y otras fibras naturales, como también una organización laboral deficiente que significa largas jornadas, trabajo por turnos y falta de transporte. Todos estos riesgos de salud por lo general causan mayor perjuicio en los países en desarrollo que en los industrializados, debido a que en los primeros las industrias locales a menudo poseen equipos obsoletos y un ambiente inadecuado de trabajo. Además, las empresas extranjeras no siempre adoptan en los países en desarrollo las mismas precauciones que adoptarían

en sus propios países. De ahí que todo médico que ejerza su profesión en un país en desarrollo debe también estar en condiciones de atender los problemas de salud tradicionales y los causados por el creciente deterioro de la salud debido a la industrialización. Los ministerios de salud que ejecutan programas de atención primaria de salud, deben asegurarse de que todos los médicos, especialmente los de zonas rurales, reciban adiestramiento básico en salud ocupacional.

Problemas de Salud en el Trabajo de la Industrialización

El Grupo de Estudio consideró las consecuencias que para la salud en el trabajo en los países industrializados acarrearán los continuos cambios en diversos sectores: cultural, demográfico, socioeconómico, del comportamiento, político, administrativo, técnico, tecnológico y ambiental. El Grupo reconoció que esas consecuencias son aplicables también a muchas zonas industrializadas ubicadas en los países en desarrollo.

En los últimos años se han registrado cambios impresionantes en los riesgos asociados con el trabajo como consecuencia de los nuevos conocimientos, del progreso técnico y de los nuevos métodos de organización laboral. En numerosas industrias la mecanización, la higiene industrial, las prácticas de seguridad y la automatización han reducido notablemente los factores de riesgo que ponen en peligro la salud del trabajador.

Es particularmente evidente la disminución de la incidencia de enfermedades ocupacionales agudas. Por ejemplo, en un hospital especializado en medi

cina del trabajo, en el cual en los años 1946 - 1947 se atendía un caso de cólico de plomo cada seis días en promedio, no se ha atendido ningún caso de ese tipo en los últimos diez años, aun cuando la actividad industrial en la zona atendida por dicho hospital se ha elevado a casi el doble (L. Parmegiani, por comunicación personal, 1986). En la mayoría de las empresas de los países industrializados la exposición a los factores de riesgo ocupacional no exceda los niveles permitidos.

Esta menor contaminación industrial ha aumentado la relativa importancia que la contaminación ambiental y la doméstica tienen para la salud, como por ejemplo la causada por automotores, por combustibles fósiles, y por el humo de cigarrillos. El ambiente en que viven los trabajadores ya no es tan distinto del ambiente en que trabajan, y los efectos de la exposición al medio aumentan los efectos de la exposición en la trabajo. La interacción entre la vida en el lugar de trabajo y la vida fuera de él también ha aumentado debido al sistema actual de organización laboral, que contempla el trabajo por turnos y el trabajo nocturno, y a los problemas de transporte. En efecto, la salud familiar se relaciona cada vez más con las condiciones de trabajo.

Todo médico practicante tendrá que enfrentarse con los efectos que el trabajo ejerce sobre la salud de sus pacientes y con problemas cuya solución exige buenos conocimientos de salud en el trabajo, lo cual ha de incidir favorablemente en el presupuesto nacional de salud, siempre que conduzca al reconocimiento de los riesgos de salud en los lugares de trabajo y, por ende, a su control.

Una exposición prolongada a bajos niveles de agentes nocivos puede producir otros tipos de efectos adversos de naturaleza conjetural, como por ejemplo, las enfermedades malignas y los efectos hereditarios. Hoy en día el personal de salud ocupacional está más consciente de la patología en la reproducción en los trabajadores, del deterioro precoz de las funciones nerviosas superiores y de la relación existente entre los diversos sistemas y órganos y las enfermedades vinculadas al trabajo. Las enfermedades ocupacionales tradicionales bien definidas y aun legalmente reconocidas, están siendo reemplazadas en la población laboral por enfermedades multicausales, en las que el componente ocupacional puede ser identificado únicamente mediante la investigación epidemiológica.

La presión socioeconómica, la inestabilidad laboral debida a cambios tecnológicos y a la recesión económica, las crecientes exigencias psicosensoriales, las tensas relaciones industriales, la falta de posibilidades de hacer carrera, algunas formas de organización laboral, la falta de comunicación en el lugar de trabajo y la inadecuada información, han sido mencionados como factores importantes que amenazan la salud mental de los empleados. Si bien los problemas psicosociales están lejos de ser exclusivos del ambiente laboral, últimamente se ha tomado mayor conciencia de ellos.

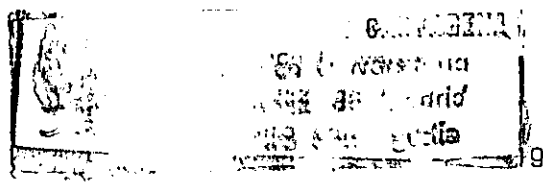
Luego de algunos desastres industriales de gran envergadura y del descubrimiento de que algunas sustancias poseen efectos a largo plazo carcinogénicos anteriormente insospechados, la opinión pública ha inducido a las legislaturas de la mayoría de los países industrializados (Comunidad Económica Europea, Estados Unidos de América, Japón, Unión Soviética) a adoptar reglamenta

ciones estrictas que limiten o prohíban las sustancias carcinogénicas en el lugar de trabajo. Además, con respecto a las nuevas sustancias químicas se realizan regularmente pruebas eliminatorias de mutagenicidad a corto plazo. Todo esto destaca la importancia de establecer un control planificado del trabajador individual, antes que dejar el reconocimiento de las enfermedades relacionadas con el trabajo en manos de médicos no adiestrados en higiene del trabajo.

Recursos Existentes

Aunque el número de trabajadores en los países industrializados representa sólo el 33% de la fuerza laboral en todo el mundo, el valor de sus producción, considerado como producto interno bruto, es 3.5 veces mayor que el de los trabajadores de los países en desarrollo en número mucho más elevado. Un trabajador de un país en desarrollo cuyo trabajo produce siete veces menos riqueza per cápita que el trabajo de su contraparte en un país industrializado debe por tanto ganar el sustento vital para una familia que es, en promedio, un 50% más numerosa, con medios mucho menos eficaces para realizar un trabajo productivo. Además, la gran mayoría de los trabajadores del tercer mundo trabaja en condiciones que no reúnen las normas mínimas establecidas por la Organización Internacional del Trabajo.

Por otra parte, la distribución de los profesionales de la salud, difiere totalmente de la de los trabajadores: la población de los países en desarrollo, que equivale al 75% de la población mundial, está atendida por sólo el 34% de los médicos y el 36% de las enfermeras existentes en el mundo, aunque no



cabe duda que las condiciones de morbilidad y de salud de esos países requiere mayor atención. Si bien no se dispone de datos completos, tampoco cabe duda que la distribución de expertos en salud, higiene y seguridad en el trabajo es aún más desigual. Por ejemplo, de unos 40 países africanos, sólo siete de ellos cuentan con higienistas industriales y ninguno con ergonomistas.

Adiestramiento en Enfermería del Trabajo

No existe una norma internacionalmente aceptada con respecto a la educación para enfermería del trabajo, y una de las prioridades actuales del Comité de Enfermería del Trabajo de la Comisión Internacional de Higiene del Trabajo es la de establecer un programa académico de orientación básica para un curso para enfermeras que deseen practicar en esta disciplina. A partir de 1977, en los Estados Unidos de América y luego en Alberta, Canadá, se han adoptado normas de calidad con respecto a la práctica de la enfermería del trabajo. En la gran mayoría de los países, sin embargo, la enfermería del trabajo no es una rama reconocida de la profesión. Solamente en unos pocos países el adiestramiento de enfermeras en esta disciplina ha alcanzado un alto nivel de eficacia y competencia.

En los Estados Unidos de América se ofrecen actualmente programas de posgrado que otorgan la licenciatura en 13 estados, totalizando 16 programas, de los cuales 9 son auspiciados por el NIOSH y 7 son organizados por escuelas de enfermería. En el Reino Unido, el certificado de Enfermería del Trabajo exige un elevado nivel académico. De las 9.000 a 10.000 enfermeras

adiestradas que se dedicaban a la salud en el trabajo en el Reino Unido en 1982, el 26% poseía un certificado, y el 23% había seguido algún cursillo. El Diploma de Enfermería Práctica del Trabajo incluye un curso de seis semanas de duración sobre los aspectos prácticos de la enfermería en esta disciplina. El mismo esquema que otorga el Diploma de Enfermera Práctica del Trabajo se inició en Nigeria bajo la orientación de profesores del Royal College of Nursing. Nueva Zelanda cuenta con varios planes de educación posbásica que varían desde los cursos que otorgan el Certificado de Enfermería del Trabajo, luego de 240 horas de estudio, y el que permite obtener el Diploma Avanzado de Enfermería del Trabajo después de un año de estudio a tiempo completo, hasta el Curso de Orientación en Enfermería del Trabajo, de dos días de duración. Se ha iniciado también un programa de aprendizaje a distancia. El Instituto de Salud Ocupacional de Helsinki organiza cursos de 1 a 4 semanas de duración sobre enfermería en esa disciplina así como varios cursos independientes que son también apropiados para enfermeras del trabajo. En Australia, la modalidad normal de adiestramiento general en enfermería consiste en un período de 3 años de trabajo en un hospital, además del adiestramiento académico. No obstante, en 1983 sólo el 5% de las enfermeras del trabajo estaban oficialmente habilitadas para ejercer esa profesión.

A medida que se controlan ciertos agentes químicos, físicos y biológicos, y que se introducen nuevas tecnologías, se destaca más la importancia de los factores ergonómicos. En efecto, los problemas ergonómicos ya están reemplazando a los problemas de higiene del trabajo más tradicionales en la práctica cotidiana de muchos higienistas del trabajo. En consecuencia los progra

mas de adiestramiento deben también modificarse con relación a esos cambios .

El higienista del trabajo debe promover activamente la aplicación de un enfoque multidisciplinario a la evaluación y control de los riesgos y del estrés en el trabajo, razón por la cual debe recibir adiestramiento en los principios básicos de la epidemiología. Es necesario también que se familiarice con algunos campos afines, como lo son los factores psicosociales en el trabajo, la seguridad laboral (prevención y análisis de accidentes), la salud ambiental (contaminación del aire y del agua), la manipulación de desperdicios (provisión de agua y servicios sanitarios básicos), y otros aspectos de la salud pública prevención de enfermedades contagiosas, programas de inmunización, nutrición. El higienista del trabajo debe destacar y promover la aplicación del método comprensivo de la "administración de los riesgos".

Adiestramiento en Higiene del Trabajo a nivel de Pregrado

En algunos países se enseña higiene del trabajo a nivel de pregrado, lo que posibilita un adiestramiento más completo en esta disciplina que el que puede ofrecerse en algunos cursos de posgrado para graduados en ingeniería o ciencias. Sin embargo, esta práctica puede ir en detrimento del adiestramiento en ciencias básicas. Hasta el momento el número de graduados en higiene del trabajo es demasiado pequeño para que pueda evaluarse la eficacia de los cursos a nivel de pregrado.

Algunos higienistas del trabajo sólo reciben adiestramiento en servicio y me

diante cursillos, al igual que los técnicos en higiene del trabajo. Existen serias dudas acerca de si el adiestramiento de higienistas podrá alguna vez ofrecer la amplia preparación necesaria para que una persona pueda practicar en una variedad de lugares de trabajo.

Agentes de Atención Primaria de Salud

Las necesidades de adiestramiento de la población trabajadora en general, como también de las personas encargadas de proporcionar atención primaria de salud en el área de la salud e higiene del trabajo son de importancia primordial. El primero de esos dos grupos debe recibir adiestramiento general, en tanto que para el segundo deben prepararse cursos especiales. Los objetivos principales deben ser los de crear conciencia de la importancia que tienen para la salud personal las condiciones de trabajo y el ambiente en el lugar de trabajo, y saber valorar la influencia de la salud personal sobre la capacidad laboral.

Esa conciencia debe inculcarse en la población trabajadora mediante la inclusión del tema salud y seguridad en el lugar de trabajo en los planes de estudio de los institutos vocacionales de adiestramiento, y aun en el sistema general de educación.

Con respecto a los agentes de atención primaria de salud, los objetivos educacionales y de adiestramiento son más específicos. Existen tres subgrupos principales de agentes de atención primaria de salud: los que practican en el lugar de trabajo, formando parte de la fuerza laboral o de la comunidad; el

personal de salud de los centros de salud distritales; y los representantes de los trabajadores. Las necesidades y objetivos del adiestramiento y la educación son similares, pero el énfasis en el adiestramiento debe basarse en el tiempo dedicado a la atención de la salud, en el nivel de adiestramiento alcanzado, en los medios disponibles en el distrito o región, y en las necesidades nacionales.

Debe reconocerse que se necesitan tanto cursos de adiestramiento elemental, que sean breves y cubran temas y conocimientos prácticos específicos, como cursos de adiestramiento básico, de varios meses de duración, que sirvan de fundamento para una práctica más amplia de atención primaria de la salud.

Antes de recibir adiestramiento básico, los agentes de atención primaria de salud deben entender tanto las interacciones negativas como las positivas entre el trabajo y la salud. Con respecto al adiestramiento individual, el objetivo del adiestramiento básico debe inevitablemente depender de las necesidades del lugar de trabajo o centro de salud, de la disponibilidad de médicos, enfermeras, higienistas, etc., como también de los demás recursos que podrían necesitarse (laboratorios de análisis, por ejemplo). Las condiciones económicas del lugar de trabajo también deben tenerse en cuenta al planificar los programas de adiestramiento, a fin de garantizar su aplicabilidad.

Teniendo presentes estas restricciones, el Grupo de Estudio decidió que al final del período de adiestramiento básico, los agentes de atención primaria de salud deben ser capaces de :

a) examinar periódicamente los lugares de trabajo con el fin de identificar riesgos potenciales de salud y seguridad, utilizando métodos apropiados, como por ejemplo instrumentos de lectura directa:

b) reconocer los problemas generales de salud de los trabajadores y su posible vinculación con el trabajo:

c) ejecutar programas apropiados de promoción de la salud:

d) referir los casos de enfermedad y lesión a la unidad de atención de la salud más cercana:

e) proporcionar primeros auxilios esenciales:

f) transmitir a los compañeros de trabajo los conocimientos y la experiencia adquiridos en el adiestramiento:

g) recolectar muestras biológicas o ambientales para su envío a laboratorios apropiados (esto depende de la calidad del adiestramiento y del apoyo técnico disponible),

h) llevar registros de salud sencillos, tanto de trabajadores individuales como de encuestas de grupos de trabajadores.

Con respecto a los agentes de atención primaria de salud pertenecientes a la comunidad o a los sistemas de salud distritales, existen objetivos de adiestramiento adicionales, dependiendo de los tipos de ocupación y lugares de trabajo. Estos agentes de salud también deben ser capaces de :

i) comprender cómo el lugar de trabajo puede causar daños a los trabajadores y a la comunidad:

j) reconocer los problemas de salud relacionados con el trabajo prevalentes en la comunidad a la que prestan servicios, como por ejemplo, los signos y síntomas del envenenamiento causado por pesticidas:

k) adoptar medidas apropiadas en casos de emergencias, accidentes importantes y asfixia, como por ejemplo la intoxicación con cloro;

l) trazar planos de la zona y los lugares de trabajo y proyectar las distintas actividades laborales de la comunidad donde prestan servicios;

m) realizar estudios de las instalaciones industriales, como también exámenes médicos periódicos y de pre-empleo (dependiendo por supuesto de la calidad del programa de adiestramiento).

Algunos de los métodos empleados en los programas de educación y adiestramiento ya fueron incluidos en el informe del Comité Mixto OIT/OMS sobre Higiene del Trabajo correspondiente a 1981, pero no cabe duda que deben emplearse métodos diferentes de impartir adiestramiento y transmitir información sobre salud ocupacional, según las necesidades de los grupos a ser adiestrados. En el programa de educación debe tenerse en cuenta la experiencia de los propios adiestrados, y el uso de criterios adecuados para identificar y seleccionar prioridades aplicables a los diversos problemas de salud que afectan a los trabajadores.

Alguna información básica puede transmitirse a los agentes de atención primaria de salud en los lugares de trabajo por intermedio de los supervisores de esos lugares, mientras que otros pueden recibir adiestramiento por intermedio del personal de salud en el trabajo que esté capacitado. Debe reconocerse la necesidad de contar con programas de educación continuada.

Otras Ocupaciones Profesionales y Técnicas

En el informe para 1981 del Comité Mixto OIT/OMS, además de los tipos de

personal mencionados, se estableció que los siguientes grupos de personas necesitaban adiestramiento para realizar actividades de salud en el trabajo :

- a) administradores;
- b) gerentes;
- c) arquitectos y diseñadores;
- d) químicos e ingenieros
- e) técnicos en salud y seguridad del trabajo.

El último grupo está integrado por personas técnicamente adiestradas pero que no son graduadas. En 1981 el Comité Mixto consideró que en la práctica, las medidas de salud, higiene y seguridad del trabajo dependen en gran medida de este grupo especial de personas que, a pesar de su capacidad relativamente limitada, con frecuencia son más expertas que los profesionales. Gran parte de su adiestramiento lo obtienen en el empleo, pero muchas de ellas también asisten a cursos de adiestramiento para especialistas.

Este criterio con respecto al papel que desempeñan los técnicos en salud, higiene y seguridad del trabajo fue apoyado por el presente Grupo de Estudio. La formación y el adiestramiento de los mismos debe garantizar que sean capaces de :

- a) idear y aplicar métodos de control de los riesgos de salud;
- b) aplicar métodos de prevención de accidentes y de ergonomía;
- c) poner en práctica los principios de distribución de un establecimiento industrial, así como los de diseño de edificios y de maquinarias, teniendo en

cuenta los aspectos de salud, seguridad y ergonomía:

d) mantener registros, y en especial, analizarlos en lo que respecta al estrés producido por el medio ambiente y a los accidentes;

e) utilizar métodos epidemiológicos para investigar las causas de los accidentes y su prevención;

f) colaborar y participar en trabajos de equipo en salud, higiene, seguridad del trabajo y ergonomía;

g) poner en práctica las normas y reglamentaciones sobre higiene y seguridad;

h) trabajar eficazmente con los demás miembros del equipo de salud en el trabajo;

i) colaborar en la educación y adiestramiento de agentes y supervisores de salud, higiene y seguridad del trabajo.

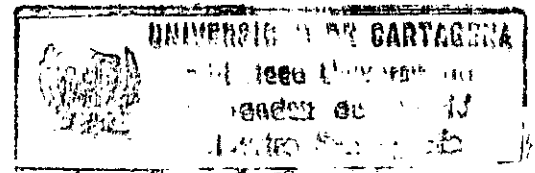
En el lugar de trabajo, los científicos (incluyendo a los químicos) y los ingenieros son las personas encargadas de manipular las sustancias potencialmente peligrosas y de manejar los equipos de riesgo. De ahí que sea esencial que en los cursos básicos ofrecidos se incluya un componente significativo de salud, higiene y seguridad del trabajo.

Con respecto a los arquitectos y diseñadores, no es suficiente que tengan conciencia de la forma como se comportan los trabajadores en el lugar de trabajo; es necesario incluir estudios relacionados con el ambiente de trabajo en el adiestramiento básico de dichos profesionales.

En todos los establecimientos, grandes o pequeños, los administradores de

ben familiarizarse con los problemas potenciales de salud, higiene y seguridad del trabajo. Deben conocer la legislación pertinente y las normas de seguridad, como también participar activamente en los comités de higiene y seguridad del trabajo. Si bien algunos profesionales adquieren conocimientos por interés personal, por experiencia y por la práctica, es deseable contar con cursos que hayan sido especialmente planificados, a menudo con la colaboración de los representantes de los trabajadores.

Las personas encargadas de la aplicación de las leyes de salud, higiene y seguridad del trabajo (inspectores de fábricas, funcionarios del seguro social, etc.) también necesitan adiestramiento especial. A veces dicho adiestramiento se consigue en el empleo, pero debe ser complementado con cursos especiales a fin de mantener a esas personas al corriente de los adelantos tecnológicos. Las personas encargadas de tomar decisiones y de administrar (los legisladores, los responsables de trazar políticas, etc.) juegan un papel preponderante en la definición de las necesidades de salud y seguridad del trabajo a nivel local y nacional. Por consiguiente, deben conocer plenamente la situación real del país o región, y estar en condiciones de indicar el grado de prioridad que debe darse a la salud, higiene y seguridad del trabajo.



ANALISIS DE LA INFORMACION

Es un estudio analítico retrospectivo en el cual se evaluó el comportamiento de las variables en las 9 empresas en donde los estudiantes realizaron las prácticas a fin de determinar el efecto del programa de Salud Ocupacional en la industria privada.

De los 315 encuestados 85 pertenecían al grupo de administrativos conformado por jefes de sección, supervisores, jefe de personal, jefe de seguridad, subgerente entre otros y 230 de personal de trabajadores los cuales trabajan en turnos rotatorios de mañana, tarde y noche a éstos se les aplicó la encuesta.

La mayoría de la muestra fue de sexo masculino por lo que el sexo no se consideró un factor determinante a excepción de Comfenalco en donde la población de profesores y secretarías fue numerosa.

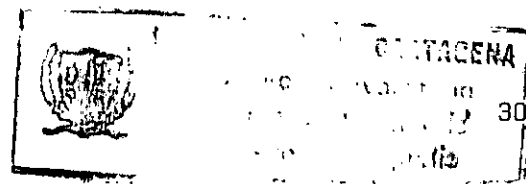


TABLA 1. OPINION DE LOS TRABAJADORES DE LA ZONA INDUSTRIAL SOBRE LAS CHARLAS EDUCATIVAS IMPARTIDA POR LOS ESTUDIANTES DE VI SEMESTRE DE ENFERMERIA 1991.

Criterios Indicadores	Excelente		Bueno		Regular		Deficiente		Total
	F.	%	F.	%	F.	%	F.	%	
Las charlas educativas por los estudiantes fueron	154	48.89	147	46.67	14	46.44	-	-	315
El trabajo de los estudiantes fue	139	44.13	172	54.60	4	1.27	-	-	315
Los programas presentados por los estudiantes fueron	163	51.75	148	46.98	4	1.27	-	-	315

La tabla evidencia que el trabajo realizado por los estudiantes relacionado con los aspectos educativos fue considerado por los administrativos y trabajadores como excelente y bueno dado que en todos los indicadores las respuestas cubren un porcentaje superior al 90%.

Es importante resaltar que la educación en Salud impartida se planeó teniendo en cuenta los intereses del grupo y la empresa, la edad, el sexo, el tiempo y los factores de riesgo identificados por los estudiantes, posiblemente ésta fue la clave

del éxito de la misma. Además las ayudas educativas fueron variadas dentro de las cuales cabe citar las películas, folletos, demostraciones entre otras esto teniendo en cuenta que la población era adulta y la productividad de la empresa.

TABLA 2. OPINION DE LOS TRABAJADORES DE LA ZONA INDUSTRIAL SOBRE EL TIEMPO Y DIA DE LAS PRACTICAS DE LOS ESTUDIANTES DE VI SEMESTRE DE ENFERMERIA 1991.

Indicadores	Criterios							
	Excelente		Bueno		Regular		Deficiente	
	F.	%	F.	%	F.	%	F.	%
El tiempo de Práctica fue	48	15.24	76	24.13	96	30.47	95	30.16
El día seleccionado para la práctica fue	43	13.65	265	84.13	7	2.22	-	-
La hora de práctica fue	45	14.28	157	49.84	113	35.87	-	-

La tabla muestra que el 60% de los encuestados consideró que el tiempo de práctica fue regular y deficiente esto debido a que únicamente el tiempo planeado era de dos horas y sólo día lo que fue un factor que incidió en el trabajo de los estudiantes, dado que los empresarios y trabajadores manifestaron el deseo de que las prácticas se realizarán diariamente.

El día seleccionado para la práctica fue considerado como bueno por la mayoría de los encuestados el 84.13%, el día fue viernes esto se dió posiblemente porque el viernes es un día en el que los trabajadores se desestrezan por ver cerca el

fin de semana.

La hora de práctica fue considerada como buena por el 49.84%, con contraste con el 35.87% que consideró como regular en ésta posiblemente estos se ven afectados por el hecho de que las prácticas se den únicamente un día a la semana es de resaltar que los estudiantes asistían más de las horas programadas.

TABLA 3. MEDIDAS DE FOMENTO DE LA SALUD QUE MOTIVARON LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LOS ESTUDIANTES DE VI SEMESTRE DE ENFERMERIA EN LOS TRABAJADORES DE LA ZONA INDUSTRIAL DE MAMONAL 1991

Indicadores	SI		NO	
	F.	%	F.	%
Las actividades desarrolladas por los estudiantes le permitieron :				
- Acudir oportunamente al médico.	247	78.42	68	21.58
- Fomentar el cuidado de la salud.	263	83.50	52	16.50
- Fomentar las relaciones interpersonales.	203	64.45	112	35.55
- Aplicar la mecánica corporal.	293	93.02	22	6.98
- Vacunarse oportunamente.	199	63.17	116	36.83

El programa de Medicina Preventiva fue uno en el que los estudiantes realizaron mayor énfasis con el fin de lograr fomentar la salud en los trabajadores de las diferentes empresas.

Como se observa en la tabla en todos los indicadores el porcentaje está por

encima del 63% en las respuestas afirmativas expresadas por los trabajadores y administrativos.

Es de resaltar que en indicador vacunarse oportunamente el 36.82 fue re nuyente a pesar de que los estudiantes emplearon diferentes formas de mo tivación, ésto por temor, por ser vispera de fin de semana y no podían con sumir bebidas alcoholicas o por ser inyectada.

El indicador fomento de las relaciones interpersonales el 35.55% no logra ron mejores a pesar de que en éste se dió educación con el fin de lograr ar monía y un ambiente de trabajo libre de tensiones todo ésto encomienda a tener una relación social adecuada.

El 95.02% consideró de gran importancia la aplicación de la vacuna corpo ral en las actividades que realizan.

S E U B
00026092

TABLA 4 . MEDIDAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL QUE PERMITIERON PONER EN PRACTICA Y DARLES IMPORTANCIA LOS TRABAJADORES DE LA ZONA INDUSTRIAL DESPUES DE LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS DE LOS ESTUDIANTES DE EN FERMERIA 1991

Indicadores	SI		NO	
	F.	%	F.	%
Las actividades educativas dadas por los estudiantes le permitieron :				
- Detectar señales de peligro en las máquinas.	196	62.22	119	37.78
- Fomentar el orden y el aseo.	266	84.44	49	15.56
- Estar atento en su trabajo diario	285	90.48	30	9.52
- Respetar las señales de peligro.	193	61.27	122	38.73

Las actividades educativas dadas por los estudiantes en cuanto a seguridad industrial fueron consideradas por los trabajadores el 61.27% y más como positivas es importante resaltar que muchos de los trabajadores tenían conocimientos sobre estas medidas, algunos no las tenían en cuenta otras las des

conocían.

Llama la atención que el 37.78% no le da importancia detectar las señales de peligro en las máquinas a pesar del énfasis dado por los estudiantes como una forma de prevenir los accidentes de trabajo.

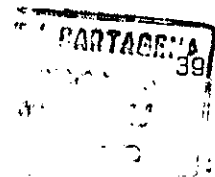
El 38.73% consideró negativamente el respetar las señales de peligro a pesar de ser estas señales de vida que protegen a los trabajadores.

TABLA 5. OPINION SOBRE LAS MEDIDAS DE PRIMEROS AUXLIOS QUE DEBEN REALIZAR EN CASO DE ACCIDENTES DE LOS TRABAJADORES DESPUES DE LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS REALIZADAS POR LOS ESTUDIANTES DE VI SEMESTRE 1991.

Indicadores	SI		NO	
	F.	%	F.	%
Las actividades educativas dadas le permitieron :				
- Saber que hacer en caso de accidentes	224	71.11	91	28.89
- Organizar el botiquín.	202	64.13	113	35.87
- Poner en práctica medidas de protección necesarias.	292	92.70	23	7.30

En la tabla se observa que las respuestas dadas en los diferentes indicadores superior el 64.13% lo que permite afirmar que fue buena la receptividad de la educación impartida. Es de tener en cuenta que la mayoría de los procedimientos fueron demostrados y practicados por los trabajadores.

El 92.70% consideró que si aprendió a poner en práctica las medidas de pro



44

tección necesarias en caso de accidente.

El 71.11% respondieron que aprendieron a saber que hacer en caso de accidente tanto en la empresa como en la casa, en contraste con el 28.89% que respondió negativamente algunos por ser muy nerviosos, otros por no gustar le este tipo de actividad.

TABLA 6. OPINION DE LOS TRABAJADORES SOBRE LAS MEDIDAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD Y SU IMPORTANCIA DESPUES DE LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS REALIZADAS POR LOS ESTUDIANTES DE VI SEMESTRE DE ENFERMERIA 1991

Indicadores	Criterios		NO	
	SI F.	%	F.	%
Las actividades educativas le permitieron :				
- Identificar los agentes riesgo en su trabajo.	289	91.75	26	8.25
- Cumplir con las necesidades de seguridad.	296	93.97	19	6.03
- Utilizar los elementos de protección.	294	93.33	21	6.67

Llama la atención que en la tabla las respuestas afirmativas dadas por los trabajadores están por encima del 91.75% lo que permite afirmar que el grado de efectividad de la educación impartida por los estudiantes sobre higiene y seguridad fue de calidad óptima, ésta vino a reforzar los conocimientos que ya tenían algunos trabajadores y para otros éste fue nuevo y conocieron la necesidad de tener estas medidas en cuenta para la conservación de la integridad.

Es de resaltar que los estudiantes para la educación se fundamentaron en los agentes de riesgo de las empresas en los cuales desarrollaron sus prácticas lo que facilitó la comprensión dado que estaban identificando los agentes de riesgo.

TABLA 7. OPINION DE LOS TRABAJADORES SOBRE LA IMPORTANCIA DEL TRABAJO DE LAS ENFERMERAS EN LA INDUSTRIA CARTAGENA 1991

Indicadores	Criterios		NO	
	SI F.	%	F.	%
Considera usted :				
- Qué debe continuarse la práctica en esta empresa?	287	91.11	28	8.89
- Qué es importante la asistencia de la Enfermera (o) en su Empresa.?	296	93.97	19	6.03
- Qué lo ejecutado por los estudiantes de Enfermería fue provechoso para su Empresa?	291	92.38	24	7.62

En la tabla se observa que el 93.97% de los trabajadores consideran la importancia de tener a la asistencia de la Enfermera (o) en su empresa como una forma de mantener una atención en salud integral.

En el indicador considera usted que deben continuarse las prácticas en la empresa " el 91.11% respondió afirmativamente, posiblemente esta respuesta incidió en la anterior dado que los trabajadores pudieron palpar la atención dada por los profesionales de Enfermería "estudiantes".

El 92.38% de los encuestados consideró que sí fue provechoso para la empresa la labor realizada por los estudiantes de Enfermería ésto nos permite afirmar que lo realizado por los estudiantes de Enfermería fue excelente y permitió que la Facultad incursionara en la industria privada dejando el camino saneado para el Postgrado de Salud Ocupacional.

CONCLUSIONES

La Educación en Salud impartida por los estudiantes fue considerada por los administrativos y trabajadores el 90% como excelente y bueno.

En la planeación de la educación en salud impartida se tuvo en cuenta la edad, sexo, intereses del grupo y la empresa, los factores de riesgo identificados por los estudiantes.

Las ayudas educativas fueron variadas dentro de las cuales cabe citar las películas, folletos y demostraciones teniendo en cuenta al grupo a quien se dirigía era de población adulta y la productividad de la Empresa.

El tiempo de práctica fue considerado por el 60% de la muestra estudiada como regular y deficiente esto debido a que ellos manifestaron el deseo de que la práctica se realizará diariamente.

El día seleccionado para práctica fue considerado por el 84.13% como bueno. Esto se dió posiblemente porque el viernes es un día en el que los trabajadores se desestresan por estar cerca el fin de semana.

La hora de práctica fue considerada por el 35.87% como regular.

Los indicadores sobre el fomento de la salud Tabla 3 fueron respondidos afirmativamente por encima de 63% de la muestra posiblemente porque en el programa de Medicina Preventiva los estudiantes realizaron mayor énfasis.

En el indicador vacunarse oportunamente el 36.82% consideró que no a pesar de la motivación realizada por los estudiantes en esto incidió posiblemente el temor, el ser vispera de fin de semana y podrían consumir bebidas alcohólicas, y por ser inyectada.

El 35.55% de los trabajadores no lograron mejorar las relaciones interpersonales a pesar de hacerles ver la importancia de la armonía y de tener un ambiente de trabajo libre de tensiones logrando una relación social adecuada.

El 95.02% consideró de gran importancia la aplicación de la mecánica corporal en sus actividades diarias.

Las actividades educativas dadas por los estudiantes en cuanto a seguridad industrial fueron consideradas por el 61.27% y más como positivas.

El 37.78% no le da importancia a detectar las señales de peligro en las máquinas de pesas un énfasis dado por los estudiantes como una forma de prevenir los accidentes de trabajo.

El 38.73% consideró negativamente el respetar las señales de peligro a pesar de ser estas señales de vida que protegen a los trabajadores.

El 92.70% de los trabajadores consideraron que aprendieron a poner en práctica las medidas de protección necesarias en casos de accidente.

El 71.11% de los trabajadores respondieron que aprendieron a saber que hacer en caso de accidente tanto en la empresa como en la casa, en contraste con el 28.89% que contestaron negativamente algunos por muy nerviosos otros por no gustarles este tipo de actividad.

BIBLIOGRAFIA

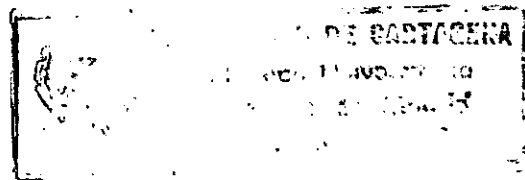
ANDLAVER, P. El Ejercicio de la Medicina. Editorial Científica Médica
Barcelona 1980

ARENAS MONSALVE, Gerardo. Los Riesgos de Trabajo y la Salud Ocupa
cional en Colombia. Legis Editores S. A. Bogotá Colombia 1986.

Consejo Colombiano de Seguridad. Estructura del Programa de Salud Ocu
cional en las Empresas. Bogotá 1990.

Consejo Colombiano de Seguridad. Comité de Medicina, Higiene y Seguri
dad Industrial 1990.

Ministerio del Trabajo y Seguridad Social. Instituto de los Seguros Sociales
Comité Nacional de Salud Ocupacional. Bogotá 1990.



53

A P E N D I C E

RESOLUCION N°. 001016 DE 1989

[31 de Marzo de 1989]

Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.

LOS MINISTROS DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL Y DE SALUD

en uso de sus facultades legales y en especial de las que les confieren los artículos 28, 29 y 30 del Decreto 614 de 1984, y

CONSIDERANDO:

- 1°. Que por Decreto 614 de 1984, en sus Artículos 28, 29 y 30 se establece la obligación de adelantar Programas de Salud Ocupacional, por parte de patronos y empleadores.
- 2°. Que es obligación de los patronos y empleadores velar por la salud y seguridad de los trabajadores a su cargo.

3°. Que los patronos o empleadores deben responder por la ejecución del programa permanente de Salud Ocupacional en los lugares de trabajo.

RESUELVEN:

ARTICULO 1o.: Todos los empleadores públicos, oficiales, privados, contratistas y subcontratistas, están obligados a organizar y garantizar el funcionamiento de un programa de Salud Ocupacional de acuerdo con la presente Resolución.

ARTICULO 2o.: El Programa de Salud Ocupacional consiste en la planeación, organización, ejecución y evaluación de las actividades de Medicina Preventiva, Medicina del Trabajo, Higiene Industrial y Seguridad Industrial, tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones y que deben ser desarrolladas en sus sitios de trabajo en forma integral e interdisciplinaria.

ARTICULO 3o.: La elaboración y ejecución de los programas de Salud Ocupacional para las empresas y lugares de trabajo, podrán ser realizados de acuerdo con las siguientes alternativas :

- a) Exclusivos y propios para la empresa.
- b) En conjunto con otras empresas.
- c) Contratados con una entidad que preste tales servicios, reconocida por el Ministerio de Salud para dichos

fines.

PARAGRAFO : Cuando el programa se desarrolle de conformidad a la modalidad prevista en el literal b), se entiende que cada empresa tendrá su programa específico, pero podrá compartir, en conjunto los recursos necesarios para su desarrollo.

ARTICULO 4o.: El Programa de Salud Ocupacional de las empresas y lugares de trabajo, deberá desarrollarse de acuerdo con su actividad económica y será específico y particular para éstos, de conformidad con sus riesgos reales o potenciales y el número de trabajadores. Tal programa deberá estar contenido en un documento firmado por el representante legal de la empresa y el encargado de desarrollarlo, el cual contemplará actividades en Medicina Preventiva, Medicina del Trabajo, Higiene Industrial y Seguridad Industrial, con el respectivo cronograma de dichas actividades. Tanto el programa como el cronograma, se mantendrán actualizados y disponibles para las autoridades competentes de vigilancia y control.

PARAGRAFO .1: Los patronos o empleadores estarán obligados a destinar los recursos humanos, financieros y físicos indispensables para el desarrollo y cabal cumplimiento del programa de Salud Ocupacional en las empresas y lugares de trabajo, acorde con las actividades económicas que desarrollen, la magnitud y severidad de los riesgos profesionales y el número de trabajadores expuestos.

PARAGRAFO 2: Para el desarrollo del programa de Salud Ocupacional el empresario o patrono, designará una persona encargada de dirigir y coordinar las actividades que requiera su ejecución.

ARTICULO 5o.: El programa de Salud Ocupacional de las empresas y lugares de trabajo, será de funcionamiento permanente y estará constituido por :

- a) Subprograma de Medicina Preventiva.
- b) Subprograma de Medicina del Trabajo.
- c) Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial.
- d) Funcionamiento del Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial, de acuerdo con la reglamentación vigente.

ARTICULO 6o.: Los subprogramas de Medicina Preventiva, del Trabajo, de Higiene y Seguridad Industrial, de las empresas y lugares de trabajo, contarán con los servicios de personal que garantice la eficiencia del Programa de Salud Ocupacional.

ARTICULO 7o.: En los lugares de trabajo que funcionan con más de un turno, el programa de Salud Ocupacional, asegurará cobertura efectiva en todas las jornadas.

PARAGRAFO: Si una empresa tiene varios centros de trabajo, el cumplimiento de esta Resolución, se hará en función de la clase

de riesgo, de tal forma que el programa central de Salud Ocupacional de la empresa garantice una cobertura efectiva a todos sus trabajadores.

ARTICULO 8o.: Los requisitos mínimos de las personas naturales o jurídicas que presten servicios en Salud Ocupacional, se acreditarán mediante la respectiva autorización impartida por la autoridad competente y de acuerdo con la legislación vigente.

ARTICULO 9o.: De conformidad con el Artículo 34 del Decreto 614 de 1984, la contratación de los servicios de Salud Ocupacional con una empresa especialmente dedicada a la prestación de este tipo de servicios, no implica en ningún momento, el traslado de las responsabilidades del patrono o empleador al contratista.

ARTICULO 10o.: Los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo, tienen como finalidad principal la promoción, prevención y control de la salud del trabajador, protegiéndolo de los factores de riesgos ocupacionales; ubicándolo en un sitio de trabajo acorde con sus condiciones psico-fisiológicas y manteniéndolo en aptitud de producción de trabajo.

Las principales actividades de los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo son :

- 1.- Realizar exámenes médicos, clínicos y paraclínicos para admisión

ubicación según aptitudes, periódicos ocupacionales, cambios de ocupación, reingreso al trabajo, retiro y otras situaciones que alteren o puedan traducirse en riesgos para la salud de los trabajadores.

2.- Desarrollar actividades de vigilancia epidemiológica, conjuntamente con el subprograma de higiene y seguridad industrial, que incluirán como mínimo :

- a) Accidentes de Trabajo.
- b) Enfermedades Profesionales.
- c) Panorama de Riesgos.

3.- Desarrollar actividades de prevención de enfermedades profesionales, accidentes de trabajo y educación en salud a empresarios y trabajadores, en coordinación con el subprograma de Higiene y Seguridad Industrial.

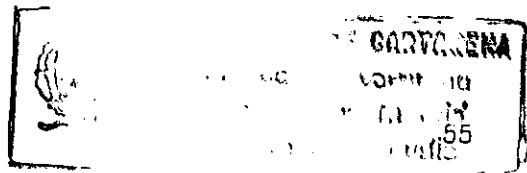
4.- Investigar y analizar las enfermedades ocurridas, determinar sus causas y establecer las medidas preventivas y correctivas necesarias.

5.- Informar a la gerencia sobre los problemas de salud de los trabajadores y las medidas aconsejadas para la prevención de las enfermedades profesionales y accidentes de trabajo.

6.- Estudiar y conceptuar sobre la toxicidad de materias primas y sus

tancias en proceso, indicando las medidas para evitar sus efectos nocivos en los trabajadores.

- 7.- Organizar e implantar un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios.
- 8.- Promover y participar en actividades encaminadas a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- 9.- Colaborar con el Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial de la empresa.
- 10.- Realizar visitas a los puestos de trabajo para conocer los riesgos relacionados con la patología laboral, emitiendo informes a la gerencia, con el objeto de establecer los correctivos necesarios.
- 11.- Diseñar y ejecutar programas para la prevención, detección y control de enfermedades relacionadas o agravadas por el trabajo.
- 12.- Diseñar y ejecutar programas para la prevención y control de enfermedades generadas por los riesgos psicosociales.
- 13.- Elaborar y mantener actualizadas las estadísticas de morbilidad y mortalidad de los trabajadores e investigar las posibles relaciones con sus actividades.-



14.- Coordinar y facilitar la rehabilitación y reubicación de las personas con incapacidad temporal y permanente parcial.

15.- Elaborar y presentar a las directivas de la empresa, para su aprobación, los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo y ejecutar el plan aprobado.

16.- Promover actividades de recreación y deporte.

ARTICULO 11o.: El subprograma de Higiene y Seguridad Industrial, tiene como objeto la identificación, reconocimiento, evaluación y control de los factores ambientales que se originen en los lugares de trabajo y que puedan afectar la salud de los trabajadores.

Las principales actividades del subprograma de Higiene y Seguridad Industrial son :

- 1.- Elaborar un panorama de riesgos para obtener información sobre estos en los sitios de trabajo de la empresa, que permita la localización y evaluación de los mismos, así como el conocimiento de la exposición a que están sometidos los trabajadores afectados por ellos.
- 2.- Identificar los agentes de riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales, ergonómicos, mecánicos, eléctricos, locativos y otros agentes contaminantes, mediante inspecciones periódicas

a las áreas, frentes de trabajo y equipos en general.

- 3.- Evaluar con la ayuda de técnicas de medición cualitativas y cuantitativas, la magnitud de los riesgos, para determinar su real peligrosidad.
- 4.- Conceptuar sobre los proyectos de obra, instalaciones industriales y equipos en general, para determinar los riesgos que puedan generarse por su causa.
- 5.- Inspeccionar y comprobar la efectividad y el buen funcionamiento de los equipos de seguridad y control de los riesgos.
- 6.- Estudiar e implantar los sistemas de control requeridos para todos los riesgos existentes en la empresa.
- 7.- Conceptuar sobre las especificaciones técnicas de los equipos y materiales, cuya manipulación, transporte y almacenamiento generen riesgos laborales.
- 8.- Establecer y ejecutar las modificaciones en los procesos u operaciones, sustitución de materias primas peligrosas, encerramiento o aislamiento de procesos, operaciones u otras medidas, con el objeto de controlar en la fuente de origen y/o en el medio los agentes de riesgo.

- 9.- Estudiar e implantar los programas de mantenimiento preventivo de las máquinas, equipos, herramientas, instalaciones locativas, alumbrado y redes eléctricas.
- 10.- Diseñar y poner en práctica los medios de protección efectiva, necesarios en los sistemas de transmisión de fuerza y puntos de operación de maquinaria, equipos y herramientas de trabajo.
- 11.- Inspeccionar periódicamente las redes e instalaciones eléctricas locativas, de maquinaria, equipos y herramientas, para controlar los riesgos de electrocución y los peligros de incendio.
- 12.- Supervisar y verificar la aplicación de los sistemas de control de los riesgos ocupacionales en la fuente y en el medio ambiente y determinar la necesidad de suministrar elementos de protección personal, previo estudio de puestos de trabajo.
- 13.- Analizar las características técnicas de diseño y calidad de los elementos de protección personal, que suministren a los trabajadores, de acuerdo con las especificaciones de los fabricantes o autoridades competentes, para establecer procedimientos de selección, dotación, uso, mantenimiento y reposición.
- 14.- Investigar y analizar las causas de los accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades profesionales a efectos de aplicar las medidas correctivas necesarias.

15.- Informar a las autoridades competentes sobre los accidentes de trabajo ocurridos a sus trabajadores.

16.- Elaborar, mantener actualizadas y analizar las estadísticas de los accidentes de trabajo, las cuales estarán a disposición de las autoridades competentes.

17.- Delimitar o demarcar las áreas de trabajo, zonas de almacenamiento y vías de circulación y señalar salidas, de emergencia, resguardos y zonas peligrosas de las máquinas e instalaciones de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

18.- Organizar y desarrollar un plan de emergencia teniendo en cuenta las siguientes ramas :

a) RAMA PREVENTIVA:

Aplicación de las normas legales y técnicas sobre combustibles, equipos eléctricos, fuentes de calor y sustancias peligrosas propias de la actividad económica de la empresa.

b) RAMA PASIVA O ESTRUCTURAL:

Diseño y construcción de edificaciones con materiales resistentes, vías de salida suficientes y adecuadas para la evacuación, de acuerdo con los riesgos existentes y el número de trabajadores.

c) RAMA ACTIVA O CONTROL DE LAS EMERGENCIAS:

Conformación y organización de brigadas (selección, capacitación, planes de emergencia y evacuación), sistema de detección, alarma comunicación, selección y distribución de equipos de control fijos o portátiles (manuales o automáticos), inspección, señalización y mantenimiento de los sistemas de control.

- 19.- Estudiar y controlar la recolección, tratamiento y disposición de residuos y desechos, aplicando y cumpliendo con las medidas de saneamiento básico ambiental.
- 20.- Promover, elaborar, desarrollar y evaluar programas de inducción y entrenamiento, encaminados a la prevención de accidentes y conocimiento de los riesgos en el trabajo.
- 21.- Asesorar y colaborar con el Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial de la empresa.
- 22.- Elaborar y promover conjuntamente con los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo, las normas internas de Salud Ocupacional y el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- 23.- Elaborar y presentar a las directivas de la empresa para su aprobación el subprograma de Higiene y Seguridad Industrial y ejecutar el plan aprobado.

ARTICULO 12o.: Los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial se constituirán y funcionarán de conformidad con las disposiciones legales vigentes.

ARTICULO 13o.: Los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial de empresas públicas y privadas, deberán registrar su constitución ante las autoridades laborales que les correspondan, según su jurisdicción así :

- a) Los de la jurisdicción del Distrito Especial de Bogotá, ante la División de Salud Ocupacional del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- b) Los de la jurisdicción de las capitales de departamento, ante la División de Trabajo y Seguridad Social respectiva.
- c) Los de la jurisdicción municipal, intendencial y comisarial ante las Inspecciones de Trabajo y Seguridad Social que les correspondan.

PARAGRAFO: La División de Salud Ocupacional del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, fijará los procedimientos para registrar los Comités de Medicina Higiene y Seguridad Social de empresas.

ARTICULO 14o.: El Programa de Salud Ocupacional, deberá mantener actualizado los siguientes registros mínimos :

- 1.- Listado de materias primas y sustancias empleadas en la empresa.
- 2.- Agentes de riesgos por ubicación y prioridades.
- 3.- Relación de trabajadores expuestos a agentes de riesgo.
- 4.- Evaluación de los agentes de riesgos ocupacionales y de los sistemas de control utilizados.
- 5.- Relación discriminada de elementos de protección personal que suministren a los trabajadores.
- 6.- Recopilación y análisis estadístico de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- 7.- Ausentismo general, por accidentes de trabajo, por enfermedad profesional y por enfermedad común.
- 8.- Resultados de inspecciones periódicas internas de Salud Ocupacional.
- 9.- Cumplimiento de programas de educación y entrenamiento.
- 10.- Historia ocupacional del trabajador, con sus respectivos exámenes de control clínico y biológico.
- 11.- Planes específicos de emergencia y actas de simulacro en las empresas cuyos procesos, condiciones locativas o almacenamiento de materiales riesgosos, puedan convertirse en fuente de peligro para los trabajadores, la comunidad o el medio ambiente.

ARTICULO 15o.: Para la evaluación de los programas de Salud Ocupacional, por parte de las entidades competentes de vigilancia y control, se tendrán como indicadores los siguientes aspectos :

- 1.- Índices de frecuencia y severidad de accidentes de trabajo.
- 2.- Tasas de ausentismo general, por accidente de trabajo, por enfermedad profesional y por enfermedad común, en el último año.-
- 3.- Tasas específicas de enfermedades profesionales, en el último año.
- 4.- Grado de cumplimiento del programa de Salud Ocupacional de acuerdo con el cronograma de actividades.

PARAGRAFO: Las autoridades de vigilancia y control establecerán el grado de ejecución del programa de Salud Ocupacional, con base en el cumplimiento de requerimientos, normas y acciones de Medicina Preventiva y del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial, realizados y su incidencia en los indicadores establecidos en el presente artículo.

ARTICULO 16o.: El Programa de Salud Ocupacional, será evaluado por la empresa, como mínimo cada seis (6) meses y se reajustará cada año, de conformidad con las modificaciones en los procesos y los resultados obtenidos o dentro del término de tiempo establecido por requerimiento de la autoridad competente.

ARTICULO 17o.: Las autoridades competentes exigirán los programas de Salud Ocupacional, dentro de los siguientes términos establecidos de acuerdo con el número de trabajadores y contados a partir de la vigencia de la presente Resolución:

- Seis (6) meses para las empresas de cien (100) o más trabajadores.
- Doce (12) meses para las empresas de veinticinco (25) a noventa y nueve (99) trabajadores, inclusive.
- Dieciocho (18) meses para las empresas de menos de veinticinco (25) trabajadores.

ARTICULO 18o.: La presente Resolución rige a partir de la fecha de su publicación y deroga las disposiciones que le sean con contrarias.

Publíquese. Comuníquese y Cúmplase.

Dada en Bogotá, D.E., a 31 de marzo de 1989.

MARIA TERESA FORERO DE SAADE
Ministro de Trabajo y Seguridad Social

RICARDO CORREA CUBILLOS
Secretario General

EDUARDO DIAZ URIBE
Ministro de Salud

FRANCISCO PEREZ CARVAJAL
Secretario General

(Firmas y sellos)

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
Facultad de Enfermería
1991

ENCUESTA

Con el fin de obtener información sobre las actividades desarrolladas por los estudiantes de Enfermería de la Universidad de Cartagena, le agradecemos responder este cuestionario.

EMPRESA _____

PERSONAL ADMINISTRATIVO _____

PERSONAL OPERATIVO _____

INDICADORES / CRITERIOS	Excelente.	Bueno	Regular.	Deficiente.
1.- Las charlas educativas dadas por los estudiantes fueron. 2.- El trabajo de los estudiantes fue. 3.- El tiempo de práctica fue. 4.- El día seleccionado para la práctica fue. 5.- La hora de práctica fue. 6.- Los programas presentados por los estudiantes fueron.				

Las actividades educativas dadas le permitieron :

SI	NO	OBSERVACIONES
		<p>7.- Identificar los agentes de riesgo en su trabajo.</p> <p>8.- Cumplir con las medidas de seguridad.</p> <p>9.- Saber que hacer en caso de accidente.</p> <p>10.- Organizar el botiquín.</p> <p>11.- Utilizar elementos de protección.</p> <p>12.- Fomentar las relaciones interpersonales.</p> <p>13.- Acudir al médico periódicamente.</p> <p>14.- Fomentar el cuidado de la salud.</p> <p>15.- Respetar las señales de peligro.</p> <p>16.- Vacunarse.</p> <p>17.- Ser atento en su trabajo diario.</p> <p>18.- Importancia de la mecánica del cuerpo.</p> <p>19.- Detectar señales de peligro en las máquinas.</p> <p>20.- Aseo general.</p> <p>21.- Poner en práctica medios de protección necesarios.</p> <p>22.- Importancia del orden y aseo.</p>

23.- Considera usted que se deben continuar las prácticas en esta Empresa:

23.1. SI _____ 23.2. NO _____

OBSERVACIONES : _____

24. Considera usted importante la asistencia de la Enfermera (o) en su Empresa :

24.1. SI _____ 24.2. NO _____

OBSERVACIONES : _____

25. Considera usted que lo ejecutado por los estudiantes de Enfermería fue provechoso para su Empresa:

25.1. SI _____ 25.2. NO _____

OBSERVACIONES : _____

26. Tiene algunas sugerencias para futuros Programas: _____
