

## Servicios de salud ocupacional

### Occupational health services

Augusto V. Ramírez

American College of Occupational and Environmental Medicine.

*Nadie está tan sano cuando ingresa a trabajar y nadie está tan enfermo cuando se retira.*

#### Resumen

Los Servicios de Salud Ocupacional tienen por misión prevenir las enfermedades causadas o relacionadas con el trabajo desarrollando programas preventivo-promocionales de salud, cuya base son los exámenes ocupacionales. La vigilancia de salud con estos exámenes es la herramienta de mayor uso en prevención y control de las enfermedades laborales. Su manejo técnico por el médico ocupacionista permite reconocer daño a la salud del trabajador en las primeras etapas de una enfermedad ocupacional. Gestionar la salud en el trabajo mediante exámenes periódicos deviene en la acción esencial de los Servicios de Salud Ocupacional. Es responsabilidad de la Empresa conformar y mantener servicios de salud laboral dirigidos por un médico especializado en medicina del trabajo e integrados por un equipo que incluya enfermería ocupacional, higiene industrial, personal técnico y especialidades afines de salud.

**Palabras clave:** Servicio salud ocupacional. Exámenes ocupacionales.

#### Abstract

Medical surveillance via occupational medical examinations is the most widely tool used in prevention and control of job-related diseases. Its management by the occupational physician allows recognition of the occupational disease. By developing programs of preventive-promotional health and occupational examinations the Occupational Health Services make possible early recognition of labor health problems. Their goal is to prevent work-related diseases. Companies must establish and maintain labor health services integrated by specialized physicians in occupational medicine as head of a team that includes occupational nurses, industrial hygiene, and other technicians specialized in labor health-related fields.

**Key words:** Occupational health services, occupational medical examinations.

An Fac med. 2012;73(1):63-9

#### INTRODUCCIÓN

Medicina del trabajo o medicina ocupacional es la especialidad médica que proporciona herramientas para conservar y enriquecer los recursos humanos de una empresa. Su misión es mantener en óptimo estado de salud al trabajador para asegurar la continuidad de la fuerza laboral y por tanto el éxito de una industria. El médico de salud ocupacional desarrolla su labor integrado en un equipo llamado Servicio de Salud Ocupacional (SSO). Es imprescindible que este profesional sea especialista en la materia, pues solo así proporcionará idoneidad a los servicios médicos en la empresa, consolidando secundariamen-

te el cumplimiento de las normas legales de salud laboral y seguridad. Medicina del Trabajo, Higiene Industrial y Seguridad Ocupacional devienen en campos funcionales paralelos y complementarios para conservar, promocionar la salud en el trabajo y prevenir enfermedades laborales. Los dos primeros definen el término Salud Ocupacional en una concepción amplia y multidisciplinaria, encaminada a asegurar el bienestar físico, mental y social del trabajador, para lo cual, además de médico e higienista, deben contar con enfermera, psicólogo, trabajador social y ergónomo <sup>(1)</sup>.

Las razones para implementar un programa preventivo promocional de Salud Ocupacional en la Empresa son:

- Humana: Una enfermedad ocupacional o un accidente laboral afecta al trabajador, a su familia, a la empresa y a la colectividad.
- Social: Por naturaleza, el hombre es un ser social, y prevenir una enfermedad o accidente debe ser compromiso de la empresa con el trabajador y con la sociedad.
- Legal: Sin duda para una empresa es la razón primordial, pues la ley determina como obligatorio mantener instalaciones y condiciones de trabajo que garanticen la salud y seguridad de sus trabajadores.
- Económica: La razón de ser de los programas de prevención-promoción

de la salud no solo tiene carácter humano, moral y social, sino que el plus del control de accidentes y enfermedades laborales para las empresas es la disminución de costos en primas de seguros y en costos directos al mejorar su productividad <sup>(1-3,5)</sup>.

Para gestionar la salud en el trabajo en Perú existen varios modelos de SSO. Dependiendo de la actividad, tipo y magnitud del riesgo de la empresa, el modelo de mayor adecuación a las necesidades empresariales actuales es el SSO Tercerizado que, a su vez, con alguna variación, se presta bajo dos modalidades complementarias: a) una empresa tercerizada dentro de la planta misma realiza acciones de prevención-promoción de la salud en el trabajo, de primeros auxilios-respondedores a emergencia, archivo de registros médicos, entre otros; b) otra(s) está(n) a cargo de los exámenes ocupacionales, que generalmente son realizados en establecimientos de salud de la localidad donde se emplaza la industria. Si los programas son tercerizados, la empresa principal debe mantener control formal de lo actuado por las empresas externas encaminado a obtener calidad en los servicios, supervisión que implica, entre otros, acceder a las acciones y a los expedientes médicos para verificar la idoneidad de los profesionales médicos, enfermeras y técnicos tercerizados <sup>(1,2,4-8)</sup>.

#### RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA FRENTE A LA SALUD EN EL TRABAJO

La responsabilidad legal de la empresa con sus trabajadores, además de los aspectos de seguridad, involucra acciones de medicina y salud ocupacional que son reguladas por normas generales y específicas <sup>(4-7)</sup>. Parte de estas acciones son los exámenes de salud ocupacional regulados en Perú por normas estandarizadas en las Guías de Evaluación Médico Ocupacional del Ministerio de Salud -GUIAS GEMO-, cuya obligatoriedad es para todas las empresas, cualquiera sea su actividad <sup>(9)</sup>.

#### LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA DEL TRABAJO

Medicina del trabajo o Medicina ocupacional es la rama de la medicina humana especializada en proteger la salud amenazada por el trabajo, con acciones sobre el trabajador e indirectamente sobre el puesto de labor y el ambiente. La Medicina del Trabajo tiene carácter holístico: asistencial, preventivo-promocional, rehabilitador y, en última instancia, curativo. Pero, el carácter patognomónico de la especialidad es su ejercicio ligado a los programas de seguridad e higiene de la empresa <sup>(1,2)</sup>. Su acción sobre el trabajador es primordial e integral y debe ser ejecutada por el equipo de Salud Ocupacional (SO).

La especialidad de Medicina del Trabajo difiere en mucho de los conocimientos impartidos en el pregrado para graduarse de médico cirujano, título que otorga la universidad peruana y que comúnmente es llamado 'médico general', debido a que el cuidado de la salud en este campo deviene en un tipo especial de relación médico-trabajador diferente al concepto de la dualidad clínica médico-paciente. Para desarrollar sus acciones, el médico del trabajo cuenta con estrategias propias que van de exámenes clínicos médico-ocupacionales, apoyados por análisis complementarios, al conocimiento de los puestos laborales y al manejo del tratamiento y rehabilitación de las enfermedades ocupacionales. Además de aspectos de salud, el médico del trabajo debe manejar parámetros éticos muy rígidos que implican compartir información, responsabilidad y autoridad emanadas tanto de la empresa cuanto del trabajador, con instancias internas -gerencias, jefaturas- y externas -fiscalizadores, auditores-, todas con intereses legítimos, pero a veces contrapuestos. Por tanto, como en cualquier otra especialidad médica, su práctica requiere de formación académica de posgrado <sup>(1,3,10-12)</sup>.

Los inicios de esta rama médica de la salud humana datan de 1713, año en que don Bernardino Ramazzini (1633-1714), profesor de Medicina en

Módena y Padua, publica su *De Morbis Artificum Diatriba*, el primer tratado de estudio sistemático de las enfermedades ocupacionales. Allí recomienda que todo médico debe preguntar al enfermo su ocupación ('en qué trabaja' o 'a qué se dedica') y por las condiciones en que la ejerce ('en qué consiste su trabajo'). Sin embargo, la descripción de las enfermedades causadas o relacionadas al trabajo viene de muy antiguo. Hipócrates, en el siglo IV a.C., escribió sobre el plomo, 'metal que envenena a los trabajadores'. En la Edad Media y en el Renacimiento, además de Ramazzini, otros como Paracelso y Agrícola describen varios aspectos patológicos en los trabajadores. De entonces la Medicina del Trabajo tiene carácter especializado.

Aunque en las empresas el accidente de trabajo sigue siendo el problema de salud más común, aún es frecuente la enfermedad ocupacional -sordera laboral, neumoconiosis, saturnismo, mercurialismo, cianógenos, entre otros-, con el agravante que hoy la tecnología ha propiciado la aparición de nuevas enfermedades del trabajo, como los traumatismos acumulativos por esfuerzos repetitivos, las enfermedades llamadas ergonómicas o la fatiga laboral en el trabajo por turnos, todas un campo fértil para el médico del trabajo, pues conllevan daño a la salud del trabajador <sup>(1-3,10-12)</sup>.

Cuestión usual es decidir de quién en la Empresa depende la Dirección de SO y su ubicación en el organigrama. OIT recomienda que su lugar esté lo más cercano a los niveles de decisión operativa <sup>(12)</sup>. Sin embargo, lo frecuente es hallarla ubicada dependiendo de Recursos Humanos/Personal y, en el mejor de los casos, de la Gerencia de Servicios Generales.

#### LOS SERVICIOS DE SALUD OCUPACIONAL

El complejo 'médico del trabajo-higienista' conforma la base del SSO, algunas veces también (mal) llamado Ser-

vicio Médico de Empresa. La empresa que decida implementar un SSO puede hacerlo bajo dos modalidades: directo o, acorde con nuestra actual norma legal, tercerizado <sup>(8,12)</sup>. Sea una u otra modalidad, el médico del trabajo debe dedicarse exclusivamente a su labor y de ninguna manera compartirla con otra actividad, médica o no. Además, determinará cuántos profesionales especialistas en medicina ocupacional necesita. Para ello, debe recurrir al organismo nacional competente u otro internacional, OIT por ejemplo <sup>(5,7-10,12)</sup>.

Precisará también cuánto personal de enfermería ocupacional, de auxiliares y paramédicos requiere el Servicio y si legalmente o por la actividad de la empresa es necesario consultorías de especialistas en otros campos médicos, oftalmología, neumología, otros.

Para el caso de grandes empresas, la OIT recomienda un SSO propio y exclusivo <sup>(8,12)</sup> bajo los siguientes parámetros:

- Un Médico Ocupacionista por cada 2 000 trabajadores y de 1 a 1,5 horas/médico semana por cada 100 adicionales.
- Una Enfermera ocupacional por cada 500 trabajadores y de 1,5 a 2 horas día por cada 100 adicionales.
- Un Higienista, 1 Técnico y 1 Oficinista por cada 5 000 trabajadores y 1,5 horas mes por cada 100 adicionales.

Para empresas menores, la OIT relaciona el número de trabajadores con el tipo de servicio de salud a prestar (tabla 1).

Para el ambiente físico del Servicio en la Planta, en general, se recomienda 0,1 m<sup>2</sup> por cada trabajador, hasta un máximo de 250 m<sup>2</sup> <sup>(1,12)</sup>.

#### PARÁMETROS DE ACCIÓN DEL SERVICIO DE SALUD OCUPACIONAL

El SSO centra su objetivo en la prevención de enfermedades ocupacionales y

Tabla 1. Número de trabajadores por tipo de servicio de salud a prestar en empresas menores.

Número de trabajadores	Tipo de servicio	Personal
<100	Puesto Primario de Salud	1 Auxiliar entrenado en primeros auxilios
>100 y < 500	Dispensario de Salud	1 Enfermera a tiempo parcial 1 Auxiliar por turno
>500 y < 1 500	Consultorio Médico	2 Auxiliares por turno 1 Enfermera ocupacional por turno 1 Higienista medio turno 1 Médico del trabajo/medio turno
< 1 500	Centro Médico	Personal técnico de Apoyo 2 Auxiliares por turno 2 Enfermeras ocupacionales por turno 1 Higienista 1 Médico del trabajo por turno

para ello debe establecer los siguientes lineamientos:

- Antes de asignar una labor al trabajador evaluará su capacidad física y mental para que realice de manera segura y eficaz las tareas que desempeñará.
- Periódicamente examinará al trabajador buscando síntomas y signos precoces de daño a la salud relacionados con el trabajo que realiza.
- Cuando el trabajador termine su labor, se le tomará un examen para verificar su condición de salud en el momento que deja la empresa.
- En los dos últimos casos, si el trabajador presenta enfermedad ocupacional, se le debe tratar y, de ser el caso, rehabilitar lesiones o trastornos que pudiesen haber sido adquiridos durante su trabajo.
- Debe establecer un Programa de Bienestar en la Empresa para promocionar la salud y prevenir enfermedades no ocupacionales.
- Mantener programas preventivos específicos de salud, como Manejo de crónicos, de Abuso de drogas en el trabajo, entre otros.
- Coordinar con Seguridad Industrial en cuanto a aplicación de políticas y programas propios de esa área <sup>(1,11,13,14)</sup>.

#### EL EQUIPO PROFESIONAL DE SALUD OCUPACIONAL

##### A. Profesionales de Salud

##### *Médico de Medicina del Trabajo*

El SSO debe ser liderado por un médico especialista en medicina del trabajo que previamente haya participado en la evaluación ocupacional de la planta o plantas de la empresa para conocer de primera mano sus instalaciones y los riesgos presentes o potenciales. El ocupacionista deviene en el pilar del equipo, aunque por sí solo es insuficiente para desarrollar los programas de salud ocupacional.

¿Qué cualidades debe tener este profesional? En principio debe ser un médico especializado en medicina del trabajo, con experiencia previa en el tipo de actividad de la empresa donde se desempeñará. Dentro de las capacidades y habilidades a poseer, entre otras, destacan: habilidad para administrar un programa médico ocupacional que incluya a todos los trabajadores; poseer cualidades y conocimientos que le permitan asesorar a la dirección de la empresa y a los trabajadores en el campo médico; conocer de los informes médicos por accidentes de trabajo; recomendar acciones sobre incapacidades laborales; de presentarse algún litigio laboral, apoyar al departamento legal de la empresa

sobre aspectos médicos; supervisar las actividades de sus asistentes médicos, de enfermería y de técnicos ocupacionales; organizar el sitio de trabajo técnica y normativamente para realizar las evaluaciones médicas por riesgos; y, por último, preparar informes y estadística para la gerencia, para los trabajadores y para auditorías internas o legales, según corresponda <sup>(1,2,10)</sup>.

En el Perú, a pesar de ser una especialidad médica reconocida por el Colegio Médico bajo dos modalidades, una como Médico Especialista en Medicina del Trabajo y otra como Médico Especialista en Medicina Ocupacional y del Medio Ambiente, actualmente (2011) ninguna Universidad otorga, por estudios de posgrado, el título de Especialista en Medicina del Trabajo, que sí dispensó la U.P. Cayetano Heredia hasta hace algunos años.

#### Enfermera de salud ocupacional

El segundo profesional de este grupo es la Enfermera quien debe tener estudios de posgrado en salud ocupacional o enfermería del trabajo

La Asociación Americana de Enfermeras de Salud Ocupacional (AAOHN) define la Enfermería de Salud Ocupacional como "La aplicación de los principios de enfermería en la conservación de la salud de los trabajadores en todas las ocupaciones". La enfermera es miembro esencial del equipo de salud en el trabajo. Cualidades requeridas por la AAOHN son: ser graduada de una escuela acreditada de enfermería y estar registrada en su Colegio Profesional, *Registered Nurse (RN)*. La enfermera en todos los servicios de salud tiene un importante rol, tanto en la parte curativa como en la preventiva; inclusive, con entrenamiento y calificación puede administrar servicios de salud con mínimo apoyo médico. En Salud Ocupacional no es diferente <sup>(1,2,12,15)</sup>.

En Perú no existe formación de posgrado en Enfermería Ocupacional.

#### Personal paramédico y técnico

En algunas empresas la atención de emergencias -primeros auxilios y primeros respondedores- es realizada por médicos generales capacitados en respuestas a emergencias, pero también por enfermeros generales, auxiliares de enfermería, personal técnico en emergencias médicas certificados o entrenados específicamente en esas acciones <sup>(1,3,8,12)</sup>.

El personal de enfermería y el personal técnico del equipo de SO debe laborar bajo la supervisión del médico del trabajo y estar capacitado para realizar otras acciones, tales como prestar apoyo en las evaluaciones por exámenes ocupacionales y coadyuvar en el manejo de lesiones o accidentes relacionados con el trabajo <sup>(12,14,15)</sup>.

#### B. Profesionales de Higiene Industrial

El Higienista industrial es el otro pilar de la salud en el trabajo, tiene un rol fundamental para la protección del trabajador en el lugar de labor, pues es él quien califica el lugar de trabajo al determinar, reconocer y valorar los riesgos, además de proponer soluciones para controlarlos. Debe manejar, y adecuar, los estándares de exposición en el ambiente laboral determinados por la legislación <sup>(5,7,12)</sup>.

El higienista industrial proporciona al médico ocupacional información fidedigna de los Valores Límite Umbral (TLV) de los tóxicos en el ambiente laboral, para ser contrastados con la magnitud de los Índices Biológicos de Exposición (BEI) del trabajador manejados por el médico, lo que a su vez servirá para supervisar la exposición y para estudios epidemiológicos de investigación y control de las enfermedades ocupacionales. En nuestro país, el higienista industrial es un profesional de Ingeniería de Seguridad especializado en el campo de Higiene Industrial. La Universidad Nacional de Ingeniería otorga el título de Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial.

También existe la formación técnica denominada Técnico en Higiene Industrial.

#### EXÁMENES MÉDICO OCUPACIONALES

El SSO tiene como principal herramienta de campo a los así llamados Exámenes Ocupacionales, cuyo objetivo es prevenir las enfermedades ocupacionales o relacionadas con el trabajo, reconociendo probables alteraciones de la salud derivadas de exposición a riesgos laborales. En Salud Pública, los exámenes médico-preventivos dirigidos a grandes poblaciones consideradas sanas son la mejor herramienta para plasmar su principal objetivo: prevenir enfermedades. *Mutatis mutandi*, Salud Ocupacional aplica estos mismos principios a poblaciones laborales específicas mediante un conjunto de exámenes y pruebas relacionados a factores de riesgo propios del puesto de trabajo <sup>(1-3,8,10)</sup>.

El examen médico ocupacional tiene las siguientes características:

- Debe ser específico para el riesgo o para la etapa de trabajo.
- Debe direccionarse a vigilar la salud laboral y apoyarse en pruebas de control biológico.
- Debe ser realizado bajo dirección médica especializada y debe incluir evaluación biológica exhaustiva para detectar precozmente enfermedad laboral, además de inmunizaciones y consejería sobre acciones preventivo promocionales de salud.
- Su resultado debe ser confidencial y comunicado a la empresa solo en términos de APTO o NO APTO para un puesto específico.
- Sus protocolos deben ser evaluados periódicamente mediante controles de calidad, para garantizar su idoneidad técnico-científica.

Se aplica los exámenes médico-ocupacionales a lo largo de toda la vida laboral del trabajador, por lo que de acuerdo a este transcurrir se acostumbra dividirlos en:

#### Examen pre ocupacional

Es el examen previo al ingreso a la empresa. Su contenido debe estar acorde con el tipo de labor y con la evaluación ocupacional/ambiental del puesto en que trabajará el postulante. Además de un exhaustivo examen clínico general y de una óptima historia ocupacional, dependiendo del tipo de riesgo debe incluir: examen de visión, hemograma, electrocardiograma, radiografía de pulmones, examen de orina; en trabajos con riesgo de polvo o que van a requerir uso de equipo de protección personal de las vías respiratorias se debe realizar estudio de la función pulmonar, como parte de este primer examen; en aquellos que van a manejar vehículos motorizados, además del examen de conducción teórico-práctico, generalmente realizado por el área de Seguridad de la empresa, debería tomarse examen de drogas en orina. Como norma general, el examen pre ocupacional nunca debe ser usado para rechazar a un postulante. Una buena selección conjugará condiciones óptimas de salud del trabajador para calzar en las peculiaridades de labor que le esperan en la empresa. Recién cuando el médico haya dado el APTO al postulante, la empresa debe considerarlo como adecuado para desempeñar sin contratiempos su labor <sup>(1,5,7-10)</sup>.

#### Historia ocupacional

Para valorar el estado de salud es necesario conocer los antecedentes laborales del trabajador, realizando una buena historia ocupacional, a veces subvalorada u omitida. Su importancia estriba en que los antecedentes ocupacionales son condición binaria de causa-efecto para diagnosticar enfermedad ocupacional. La historia ocupacional se debe iniciar preguntando cuánto tiempo el trabajador ejerce la ocupación actual,

y en forma retrospectiva y cronológica frente a cada ocupación ejercida se indagará tipo de riesgo y de protección, tiempo de exposición y posible patología asociada. Igual, en el caso de postulantes se inicia la indagación por la última labor ejercida hasta llegar a la primera <sup>(1,2,8,9,17)</sup>.

#### Exámenes de vigilancia periódica

El objetivo de los exámenes periódicos es garantizar el mantenimiento de la salud física y mental del trabajador durante el desarrollo de su vida laboral, verificando el impacto que las condiciones de trabajo hayan podido ocasionarle. Generalmente, y dependiendo del tipo e intensidad de la exposición, deben ser anuales. La norma peruana los requiere para tóxicos físicos -ruido, radiación equis-, tóxicos químicos -sílice, carbón, plomo, mercurio, cadmio, arsénico, solventes y otros- y para tóxicos biológicos, además de otros exámenes como para situaciones disergonómicas, por ejemplo <sup>(4-9)</sup>.

De acuerdo a la norma peruana, el empleador debe realizar estos exámenes sin costo alguno para el trabajador. El médico ocupacionista puede especificar estos y otros exámenes como condición *sine qua non* para determinado puesto. ¿Cuál será la frecuencia para los exámenes periódicos? La norma prevé periodicidad anual para la mayoría de ocupaciones, aunque también considera otras variables como factores propios del trabajador: edad, sexo y estado de salud a su ingreso; condiciones en que realiza el trabajo; naturaleza y riesgos de la industria; magnitud de la exposición; presencia concomitante en el ambiente de varios tóxicos y otros <sup>(5,7,9,11)</sup>.

#### Exámenes especiales

De acuerdo a su naturaleza industrial, la empresa debe implementar otros exámenes para valorar determinadas exposiciones, como los ya vistos exámenes por exposición a tóxicos; evaluación ergonómica del trabajador y del puesto de labor; exámenes para trabajos sobre

nivel del piso >1,80 m; exámenes para retorno al puesto de trabajo luego de ausencias más o menos prolongadas por enfermedad no ocupacional, accidentes, periodos de entrenamiento o embarazo, por ejemplo <sup>(5,7,9,14,17)</sup>.

#### Examen de retiro

Cuando el trabajador, por jubilación, término de contrato o salida por otras causas, termina su labor y deja la empresa, debe tomar el denominado Examen de Retiro, que informará del estado de salud con que sale. Examen algunas veces subvalorado, sin considerar la implicancia médico legal que conlleva, pues, frente a un litigio es el único documento que tendrá valor tanto para la empresa cuanto para el trabajador <sup>(5,7-9)</sup>.

### MANEJO DE ACCIDENTES, ENFERMEDADES OCUPACIONALES Y COMPENSACIONES

En salud ocupacional, un sistema de atención médica de calidad es esencial para el manejo de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. El SSO, propio o tercerizado, debe actuar como primer respondedor para los trabajadores que se lesionan en el trabajo o que presenten síntomas de enfermedades; tiene además un papel importante que desempeñar en la valoración de compensación al trabajador por accidentes, en evaluación para retorno a laborar habitualmente o su vuelta al trabajo después de ausencia fisiológica, por enfermedad o por lesión <sup>(5,7)</sup>.

Si el SSO no contase con servicios de traumatología/cirugía o rehabilitación laboral, debe coordinar en la localidad para asegurar el tratamiento sin problemas del trabajador <sup>(1,8,12)</sup>.

### COMUNICACIONES E INFORMES

La dirección de la empresa debe estar informada de los resultados de todos los exámenes, en cuanto sean hechos

relacionados con el trabajo; pero, la información referida a condiciones médicas individuales no relacionadas con el trabajo debe permanecer confidencial y ser tratada por el médico directamente con el trabajador, a fin de salvaguardar el privilegio médico-paciente. Los trabajadores deben ser informados por escrito, individual y pormenorizadamente de los resultados de sus exámenes y de las condiciones del ambiente donde laboran <sup>(1,5,7,8)</sup>.

### ACTIVIDADES NO CLÍNICAS DEL SSO

La actividad no clínica de los SSO involucra:

- Relacionar el SSO con las áreas afines de la empresa, Seguridad, Administración de Personal, Servicio Social y establecimientos de Salud de la localidad.
- Desarrollar procedimientos y prácticas para ejecutar programas médico-preventivos.
- Familiarizarse con las enfermedades prevalentes en el área geográfica donde se emplaza la empresa y con las que pudiesen darse en los sitios adonde el trabajador acude con frecuencia -viajes de trabajo fuera de la localidad o viajes internacionales-, para lo que debe conocer los requisitos de vacunación en las diferentes partes del mundo, particularmente en los países tropicales.
- El SSO debe asumir el manejo de la salubridad dentro de las instalaciones de la empresa y aún en la ciudad donde esta reside, en cuyo caso debe proveer políticas para el manejo de los desechos sólidos comunes y biocontaminados y por tanto debe estar familiarizado con la norma sanitaria local y nacional.
- En coordinación con otras áreas de la empresa, el SSO debe desarrollar Procedimientos y Protocolos para Respuesta a Emergencias y Gestión

de Desastres, sobre todo cuando se trate de hospital o puestos de salud grandes o cuando la empresa maneje, use o fabrique materiales potencialmente peligrosos. El médico, la enfermera y todo el personal de salud deben estar preparados para manejar otros riesgos accidentales, por ejemplo, los que podrían ocurrir en escapes de radiación o de gases letales, cloro, cianuro <sup>(1,8,10,17)</sup>.

### PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PROGRAMA DE DETECCIÓN DE ABUSO DE SUSTANCIAS

El SSO debe desarrollar programas de promoción de bienestar y otros de salud para concienciar al trabajador sobre el valor de su salud y a la empresa del valor que tiene en su productividad una fuerza de trabajo saludable. También, es importante establecer y manejar estos programas dirigidos a los familiares del trabajador para combatir efectos adversos por malos estilos de vida, tabaquismo, dietas deficientes o sedentarismo en el grupo familiar, pues indirectamente pueden afectar al trabajador. Igual, debido a que el abuso de drogas entre nuestras poblaciones cada día toma mayor fuerza es necesario su pesquisa en los grupos laborales, por las implicancias que su consumo tiene en la ejecución de cualquier tipo de trabajo. Este examen debe ser realizado con el consentimiento del postulante o del trabajador y el ocupacionista debe asegurarse que los análisis se realicen siguiendo puntualmente los protocolos establecidos por los laboratorios, para evitar suspicacias o implicancias legales <sup>(1,2,8,17)</sup>.

### REGISTROS MÉDICOS Y ARCHIVO

Los registros médicos son documentos confidenciales con implicancia legal y como tales deben ser mantenidos en estricta confidencialidad por el médico y la enfermera del SSO, quienes deben manejar el archivo de las atenciones de

acuerdo a la norma legal, pues existen enfermedades ocupacionales que exigen guardar la data y otros documentos por varios años luego que el trabajador deje de laborar, en minería radiografía de pulmones, por ejemplo. Para asegurar esta confidencialidad la empresa debe proporcionar seguridad en las instalaciones donde se guarden los documentos, sea en su unidad médica o en las oficinas del servicio médico tercerizado <sup>(5,7,9)</sup>.

### EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LOS PROGRAMAS. ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS

Por la naturaleza de los SSO es necesario establecer y mantener controles de calidad constantes para correlacionar la eficacia de sus acciones en el logro de determinado efecto sobre la salud del trabajador; para ello se debe medir la efectividad en el cumplimiento de los objetivos propuestos a la empresa. Un programa médico de salud ocupacional eficaz debe tener impacto favorable en los indicadores epidemiológicos de accidentes y enfermedades ocupacionales. Los estudios epidemiológicos son medios formales para evaluar la salud de los trabajadores como un todo -fuerza laboral de una empresa- y varían en sofisticación, alcance y costos, lo que a su vez condiciona la fiabilidad de sus resultados <sup>(1,2,10,11,16)</sup>. Se recomienda estudios epidemiológicos, especialmente en las siguientes situaciones:

1. Cuando se descubra nuevas acciones tóxicas de una sustancia en uso, aun cuando tales acciones solo sean descritos en animales de experimentación.
2. Cuando en los exámenes periódicos se detecte algún tipo de sintomatología que no corresponda al tipo de exposición.
3. Cuando Higiene Industrial detecte variación de los valores límite umbral en el ambiente laboral.

4. Cuando exista preocupación válida de parte de los trabajadores por aparición de síntomas o signos no previstos en una determinada exposición.
5. Para responder a preocupaciones de fiscalizadores o auditores <sup>(1,14,16,17)</sup>.

En conclusión, la exposición de los trabajadores a riesgos ocupacionales es el *lei motiv* de la existencia de los Servicios de Salud Ocupacional, cuya acción se plasma en la práctica de exámenes ocupacionales como el medio más efectivo para realizar su filosofía preventiva, cual es detectar la enfermedad ocupacional en su estado pre clínico, pues en esta etapa aún es posible tomar medidas preventivas para evitar su progreso, manteniendo así la salud del trabajador y por tanto su capacidad laboral.

La empresa, de otro lado, debe estar consciente de que un Programa de Salud Ocupacional responde a la necesidad de protección social al trabajador prevista en la Constitución y en las leyes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. McCunney RJ. A Manager's Guide to Occupational Health Services. Environmental Medical Service. Cambridge, Massachusetts, USA: MIT, 2004.
2. Felton JS. Occupational medicine in the 21st century. *Occup Med (London)*. 2000;50(7):523-31.
3. Guidotti TL. A new resource of environmental and occupational health. *Arch Environ Occup Health*. 2011;66(4):251.
4. Ministerio de Trabajo Perú. DS N° 009-2005-TR.
5. Ministerio de Trabajo Perú. DS N° 005-2007-TR.
6. Ministerio Energía y Minas Perú. DS N° 046-2001-EM.
7. Ministerio Energía y Minas Perú. DS N° 055-2010-EM.
8. OIT. Encyclopedia of Occupational Health and Safety. Vol 1. Occupational Health Services. Genève: International Labor Office, 1998.
9. Ministerio de Salud. Perú. INS. Resolución Ministerial N° 312-2011 MINSa. 25 de abril 2011. Protocolos de exámenes médicos ocupacionales y Guías de diagnóstico de los exámenes médicos obligatorios por actividad. Guías GEMO. Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud [en línea]. Disponible en: <http://www.hazardcontrolsac.com/normaslegales.htm>. [Consulta: junio 2011].
10. McCunney RJ, Rountree PP, Cherry D, Davis S. Occupational and Environmental Medicine: Self-Assessment Review. USA: Lippincott Williams & Wilkins, 2003.
11. Hiba JC. Minería y Trabajo Decente. Equipo técnico multidisciplinario para los países andinos. Lima. OIT, 2005.
12. Convenio sobre los Servicios de Salud en el Trabajo, C 161. OIT. 1985 [On line] Disponible en: [http://training.ilo.it/actrav\\_cdrom2/es/osh/iloconv/c161.htm](http://training.ilo.it/actrav_cdrom2/es/osh/iloconv/c161.htm) [Consulta: octubre 2011].
13. OIT. Constitución de la Organización Internacional del Trabajo. Artículo 22. Sesión 71 Genève 25 06 1985 [On line]. Disponible en: [www.ilo.org/ilolex/spanish/iloconst.htm](http://www.ilo.org/ilolex/spanish/iloconst.htm) [Consulta: octubre 2011]
14. Guidotti TL. Occupational health services: a practical approach. *Am J Industrial Med*. 1989;181:123-30.
15. Lee JA. The New Nurse in Industry. Washington DC, Government Printing Office, National Institute of Occupational Safety and Health, DHEW (NIOSH) Publication No. 78-143, 1979.
16. McCunney RJ. A Practical Approach to Occupational and Environmental Medicine 2ed. Boston: Little, Brown, 1994.
17. Stellman JM. OIT Encyclopedia of Occupational Health and Safety. Occupational Health Services. Vol 5: 16-37. ILO. Genève, 1 998. [On line] Disponible en: <http://books.google.com.pe/books?id=vW6rXFvm4sQC&pg=PT480&lpg=PT480&dq=Onsite+services+should+be+performed+in+so+urce=bl&ots=MHE0Dcy1rd&sig=s-fN7Vx9UOD-jhG5CDi6cNIS S78&hl=es#v=onepage&q&f=false> [Consulta: set 2011].

---

*Artículo recibido el 15 de diciembre de 2011 y aceptado para publicación el 11 de enero de 2012.*

*Correspondencia:*

*Dirección Salud Ocupacional. Clínica Los Fresnos. Jr. Los Nogales 179. Cajamarca. Perú. Teléfono 051 076 364 046 Ext. 244 Correo: [augustovram@yahoo.es](mailto:augustovram@yahoo.es)*