

Características de la solicitud de evaluación médica preocupacional de empresas no mineras en una clínica especializada en medicina ocupacional de Lima (Perú) durante los meses julio y agosto de 2010

Juan Carlos Palomino Baldeón¹, Patricia Paredes Mesones¹, Óscar Ramírez Yerba¹, Gian C. Navarro Chumbes², Ignacio Sánchez-Arcilla Conejo³, Marina Fernández Escribano³, Sully V. Morán Barboza⁴

¹ *Médico ocupacional y del Medio Ambiente. Clínica del Trabajador. Lima (Perú)*

² *Médico residente de 4.º año de Medicina del Trabajo. Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid*

³ *Médico del Trabajo. Facultativo Especialista del Área del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid*

⁴ *Médico de Medicina Familiar y Comunitaria. Servicio de Salud Castilla-La Mancha. Guadalajara*

Correspondencia:

Dr. Gian C. Navarro Chumbes

Servicio de Prevención de Riesgos Laborales.

Hospital Universitario Ramón y Cajal.

Carretera de Colmenar Viejo, km 9, 100. 28034 Madrid

Correo electrónico: gcnavarro@yahoo.com / gcnavarro@hotmail.com

Fecha de recepción: 31/01/11

Fecha de aceptación: 02/03/11

La legislación peruana señala que los exámenes médicos preocupacionales deben realizarse según los riesgos laborales a los que serán expuestos los trabajadores. El objetivo es describir las solicitudes para realizar exámenes médicos preocupacionales. Se realizó un estudio descriptivo ingresando toda solicitud para realizar un examen médico preocupacional excluyéndose aquellas provenientes de personas naturales, empresas mineras o similares. Se recibieron 53 solicitudes, mayormente empresas de construcción civil, metalmecánicas y servicios

CHARACTERISTICS OF THE PREOCCUPATIONAL MEDICAL EVALUATION APPLICATION OF NO MINING COMPANIES IN A CLINIC SPECIALIZED IN OCCUPATIONAL MEDICINE FROM LIMA-PERU DURING THE MONTHS JULY AND AUGUST 2010

Peruvian legislation point out that preoccupational medical evaluations must be done according to labour risks that will be exposed the workers. The objective is to describe applications of enterprises to perform preoccupational medical evaluations; a descriptive study was done, we excluded applications sent for natural persons, mining

de mantenimiento en general. El 50,94%(27) de las empresas no contaban con protocolo de examen preocupacional. Los contenidos de exámenes auxiliares del grupo que contaba con un protocolo médico preocupacional fueron audiometría, radiografía de tórax, hemoglobina, espirometría, examen oftalmológico, glucosa y grupo sanguíneo con factor Rh. Se concluye que más del 50% de las empresas no cuentan con un protocolo preocupacional propio, y en aquellas que sí lo tienen se asemeja mucho al contenido del protocolo preocupacional para el sector minería.

Palabras clave: Salud ocupacional. Examen médico. Trabajador. Empresas.

Introducción

En España, el artículo 196 del Real Decreto 1/1994, texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, establece que todas las empresas que hayan de cubrir puestos de trabajo con riesgo de enfermedades profesionales están obligadas a practicar un reconocimiento médico previo a la admisión de los trabajadores, que estará a cargo de la empresa. Sin embargo, no establece quién tiene que realizar dicho reconocimiento, por lo que podría hacerlo cualquier médico del Sistema Nacional de Salud (SNS).

Asimismo, la Ley de Prevención de Riesgos Laborales del año 1995 establece que los médicos del trabajo valorarán la aptitud en relación con el riesgo de un trabajador, por lo que los exámenes de salud que realiza un servicio de prevención de riesgos laborales (SPRL) son reconocimientos médicos iniciales y no reconocimientos médicos previos. Así, según el artículo 37.3 del Real Decreto 39/1997, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención, la evaluación inicial de la salud de los trabajadores se realiza después de la incorporación al trabajo. En ese sentido, los SPRL no podrían realizar reconocimientos médicos previos a

enterprises or similar mining. 53 applications were received; enterprises mainly were civil construction, metal-mechanics and in general maintenance services; 50.94% enterprises had not a preoccupational evaluation protocol. The content of auxiliary examinations of the group that had a preoccupational medical evaluation protocol more frequently were audiometry, X-ray of chest, haemoglobin, spirometry, ophthalmologic examination, glucose and blood group with Rh factor. We conclude that more than 50% of enterprises have not an own preoccupational protocol, and those that have an own protocol are very similar to the content of the required protocol for medical evaluation of the mining sector.

Key words: Occupational health. Medical examination. Worker. Enterprises.

la contratación de un trabajador, debido a que al no ser trabajadores de la empresa no es función de los SPRL, de acuerdo con la Ley de Prevención.

En Perú, en 2005, por Decreto Supremo 009-2005 TR, se aprobó el Reglamento de Seguridad y Salud del Trabajo, y en el artículo 39 se obliga a toda empresa privada, independientemente del sector al que pertenezca, a practicar exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a todos los trabajadores, acordes con los riesgos a que están expuestos en sus labores⁽¹⁾; asimismo existen guías que plantean las líneas generales para la elaboración de estos contenidos⁽²⁾.

Planificar el contenido de los exámenes de acuerdo con los riesgos laborales implica haber realizado una evaluación de riesgos a la salud de los puestos de la empresa. Algunas veces esta evaluación de riesgos se confunde con la realizada por el área de seguridad, hecha por un ingeniero, donde de alguna manera se busca controlar las posibles causas de accidentes pero no se tienen en cuenta otros posibles daños para la salud, como las enfermedades ocupacionales; por tanto, no hay que confundir las evaluaciones de riesgo para la salud, las cuales deben ser realizadas por un médico ocupacional (se denomina así a aquel profesional que ha hecho la

especialidad médica de medicina ocupacional y medio ambiente, con una duración de 3 años), quien ha sido adiestrado para ello; asimismo, cabe añadir que la planificación del contenido de los exámenes preocupacionales debe ser realizada exclusivamente por los médicos ocupacionales. Actualmente, en Perú la mayoría de las empresas han formado sus áreas de seguridad y salud ocupacional en el trabajo, donde el responsable del área normalmente es un profesional ingeniero que, conjuntamente con un asesor médico (propio o externo), se encarga de planificar el contenido del examen médico preocupacional.

Existe controversia de la utilidad real de muchos exámenes auxiliares y pruebas complementarias solicitadas y realizadas en el examen preocupacional en la búsqueda de evitar las enfermedades en relación con los riesgos del futuro trabajador⁽³⁾.

En el Perú la legislación no establece quién debe realizar los exámenes preocupacionales, pudiendo realizarlo cualquier médico colegiado; cabe destacar que existen diversas clínicas privadas especializadas en consultorías y asesoramiento en gestión de medicina ocupacional contratadas por las empresas y se encargan de realizarlos.

El objetivo del estudio es describir las solicitudes de los exámenes médicos preocupacionales solicitados por las empresas durante los meses de julio y agosto del año 2010 realizados en una clínica privada en Lima (Perú) especializada en medicina ocupacional.

Material y métodos

Se realizó un estudio descriptivo durante los meses de julio y agosto de 2010 de todas las solicitudes de pedido de exámenes médicos preocupacionales realizados en una clínica privada en Lima (Perú) especializada en medicina ocupacional.

Se incluyeron en el estudio todos los exámenes preocupacionales solicitados por las empresas en ese periodo, excepto los solicitados por personas naturales y los provenientes de empresas mineras o empresas relacionadas con éstas, debido a que para las mismas está vigente el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacio-

nal en Minería, Decreto Supremo 055-2010, que exige un mínimo de exámenes para todos sus trabajadores.

Se diseñó una base de datos en Excel que consignó las siguientes variables: sector de la empresa, riesgos de trabajos (analizados por el autor de forma teórica y general), consignados como riesgos físicos, químicos, ergonómicos y biológicos (a criterio del investigador). No se consignó el riesgo psicosocial porque se necesitaba mayor información. Posteriormente también se obtuvo información acerca de las empresas que contaban o no con un protocolo médico para la evaluación preocupacional y en las que lo tenían se consignó el contenido de dicha evaluación.

Se obtuvieron medidas de frecuencia y porcentajes de todas las variables en conjunto, así como de las empresas con protocolos de exámenes médicos. El programa estadístico utilizado fue el SPSS versión 12.0 para Windows.

Desde el punto de vista ético sólo los datos relacionados con el estudio fueron objeto de comprobación, garantizándose en todo momento la confidencialidad de todos los datos de los exámenes preocupacionales solicitados por las empresas.

Resultados

Durante el periodo planificado se recibieron 53 solicitudes por correo electrónico de empresas de diferentes sectores para la realización de exámenes preocupacionales. Las que más solicitaron este servicio fueron las dedicadas a la construcción civil, las metalmecánicas y las que ofrecían servicios de mantenimiento en general. Además, se encontró que el 50,94% (27) al momento del pedido no tenía un protocolo de examen preocupacional, siendo en mayor porcentaje empresas de construcción civil y metalmecánica (Tabla 1).

De las empresas que contaban con protocolo médico preocupacional, las más frecuentes fueron de construcción civil, servicios de mantenimiento en general y textiles (Tabla 2).

Se aprecia que en ambos grupos los riesgos más frecuentes catalogados de forma teórica y de forma general fueron los ergonómicos, los físicos y los químicos (Tablas 3 y 4).

Tabla 1. EMPRESAS SIN PROTOCOLO MÉDICO

Sector	N	%
Trabajos en construcción civil	5	18,52
Metalmecánica	4	14,81
<i>Drywall</i>	2	7,41
Educación	2	7,41
Hidrocarburos	2	7,41
Salud	2	7,41
Administrativo	1	3,70
Agroindustrial	1	3,70
Armado de estructuras	1	3,70
Electrónica y automatización	1	3,70
Estudio de mercado	1	3,70
Fabricante de productos alimentarios	1	3,70
Hotelería	1	3,70
Importadora	1	3,70
Preparación de decoración	1	3,70
Transporte	1	3,70
TOTAL	27	100,00

N: número; %: porcentaje

Respecto a los contenidos de exámenes auxiliares, de las empresas que sí contaban con un protocolo médico preocupacional sólo una pidió la historia ocupacional definida como la recolección de datos de ocupaciones y riesgos previos. El resto de empresas solicitaron la historia ocupacional entendida como una ficha de recolección de datos de filiación, antecedentes médicos, antecedentes personales y examen físico, con sólo una empresa del área de hidrocarburos con su ficha médica propia. Los exámenes solicitados más frecuentemente fueron audiometría, radiografía de tórax, hemoglobina, espirometría, examen oftalmológico, glucosa y grupo sanguíneo con factor Rh (Tabla 5).

Discusión

La evaluación de riesgos a la salud en una empresa es el primer gran paso para la buena planificación de un examen preocupacional o de ingreso al trabajo⁽⁴⁾. Actualmente en el Perú, cumpliendo con lo establecido en la legislación, dicha evaluación la realiza el área de

Tabla 2. EMPRESAS CON PROTOCOLO MÉDICO

Sector	N	%
Trabajos en construcción civil	5	19,23
Servicios de mantenimiento general	3	11,54
Empresas textiles	3	11,54
Aseguradora	1	3,85
Mantenimiento de ascensores	1	3,85
Cervecería	1	3,85
Consultora de recursos humanos	1	3,85
Explosivos	1	3,85
Fabricación de plásticos y caucho	1	3,85
Fabricación de jabones	1	3,85
Fundición de metales	1	3,85
Hidrocarburos	1	3,85
Industria gráfica	1	3,85
Servicios de limpieza	1	3,85
Metalmecánica	1	3,85
Industria pesquera	1	3,85
Proyectos de climatización	1	3,85
Soluciones contra incendios	1	3,85
TOTAL	26	100,00

N: número; %: porcentaje

seguridad; sin embargo, por las características de las enfermedades ocupacionales o las relacionadas con el trabajo, señalamos que la evaluación de riesgos para la salud debe ser realizada por un médico ocupacional porque está entrenado y cualificado para ello⁽⁵⁾. No obstante, es también cierto que la situación en el Perú es que hay un número muy reducido de dichos especialistas y ya no hay escuelas médicas que los formen, por lo que aquellos médicos que trabajan en empresas muy responsablemente han comenzado a realizar estudios de posgrado como maestrías o diplomados en medicina ocupacional tanto dentro como fuera del país, lo cual sumado a su experiencia podría ayudar a una correcta planificación, realización e interpretación de las evaluaciones de riesgo y posteriormente la estructuración de los protocolos de exámenes médicos preocupacionales; sin embargo, esta medida debería ser provisional y solicitarse a las autoridades respectivas que ante la demanda de médicos ocupacionales por parte de las

Tabla 3. RIESGO DE TRABAJO EN EMPRESAS CON PROTOCOLO MÉDICO

Riesgos	N	%
Ergonómicos	26	100,00
Físicos	21	80,77
Químicos	21	80,77
Biológicos	1	3,85

N: número; %: porcentaje

Tabla 4. RIESGO DE TRABAJO EN EMPRESAS SIN PROTOCOLO MÉDICO

Riesgos	N	%
Ergonómicos	27	103,85
Físicos	19	70,37
Químicos	18	66,67
Biológicos	1	3,70

N: número; %: porcentaje

empresas se reinicie la formación de este tipo de profesionales en el Perú a través del programa de residentado médico que en el año 2001 la Universidad Peruana Cayetano Heredia, a través de un convenio con una empresa minera privada, inició en Medicina Ocupacional y del Medio Ambiente, constituyéndose en la primera universidad en Latinoamérica en formar médicos ocupacionales mediante un sistema de residentado; sin embargo, con el cambio de dueños de dicha empresa el convenio finalizó en el año 2005.

Actualmente sociedades científicas como CENSO-PAS (Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud) del Instituto Nacional de Salud, SOMOMA (Sociedad de Medicina Ocupacional y Medio Ambiente), SOPESO (Sociedad Peruana de Salud Ocupacional) y la ICOH (International Commission for Occupational Health), a través de sus miembros de Perú, actualmente están trabajando y colaborando activamente, con la finalidad de establecer las bases de una adecuada legislación peruana en lo referente a la salud y medicina ocupacional.

En nuestro estudio encontramos que un poco más del 50% de las empresas que solicitaron exámenes

Tabla 5. CONTENIDO DE EXAMEN MÉDICO PREOCUPACIONAL

Pruebas	N	%
Audiometría	20	76,92
Radiografía de tórax	18	69,23
Hemoglobina	16	61,54
Espirometría	15	57,69
Oftalmológico	15	57,69
Glucosa	14	53,85
Grupo y factor	14	53,85
Leucocitos	11	42,31
ECG (> 40 años)	11	42,31
Plaquetas	10	38,46
VDRL	9	34,62
Examen de orina	9	34,62
Psicológico	8	30,77
Osteomuscular	7	26,92
Odontología	6	23,08
Perfil lipídico	5	19,23
Perfil hepático	5	19,23
Parasitológico	5	19,23
Creatinina	3	11,54
Ziehl-Neelsen (esputo)	3	11,54
Velocidad de sedimentación	3	11,54
Radiografía de columna lumbar	3	11,54
Urea	2	7,69
Aglutinaciones en lámina	2	7,69
Toxiscreen	2	7,69
Radiografía de columna cervical	2	7,69
Coprocultivo	1	3,85
Ácido úrico	1	3,85
Metahemoglobina	1	3,85
Lectura de OIT	1	3,85
Electroencefalograma	1	3,85
Prueba de esfuerzo	1	3,85
Dinamometría	1	3,85

N: número; OIT: Organización Internacional del Trabajo; %: porcentaje

preocupacionales no tenían protocolo médico propio, dejando a la empresa de salud proveedora la responsabilidad de plantear un protocolo de examen preocupacional obviamente sin cumplir los pasos necesarios

arriba enumerados. Muchas veces sólo lo realizan con la descripción de los riesgos por parte de la persona que necesita el servicio o planteando protocolos de otras empresas y que no necesariamente pertenezcan al mismo sector industrial. Esta práctica puede conllevar que se dejen de evaluar muchos riesgos laborales y sus consecuentes enfermedades haciendo un subregistro de enfermedades ocupacionales. Hay que tener en cuenta que los sectores más frecuentes en este grupo sin protocolo médico fueron los de construcción civil, metalme-cánicas, trabajos en *drywall*, educación, hidrocarburos y salud, donde, por la diversidad de riesgos, se tiene que planificar cuidadosamente el protocolo médico preocupacional.

El contenido de los protocolos médicos debe ser realizado de acuerdo con el riesgo laboral. Así, en las Guías de Evaluación Médica Ocupacional del Ministerio de Salud⁽²⁾ recomienda un grupo de exámenes pero se hace hincapié en que deben ser enfocados de acuerdo con el riesgo laboral. Por otro lado, el único sector industrial en el que se detallan las pruebas a realizar a todos los trabajadores sin distinción del puesto es el sector de minería. Un hallazgo importante es que el contenido del protocolo de minería es muy semejante a los exámenes más frecuentemente encontrados en este estudio, como son audiometría, radiografía de tórax, hemoglobina, espirometría, examen oftalmológico, glucosa, grupo sanguíneo con factor Rh, electrocardiograma y examen de orina. El hallazgo de los exámenes de leucocitos y plaquetas puede ser explicado porque en la actualidad la mayoría de los laboratorios toman conjuntamente con la hemoglobina los leucocitos y las plaquetas.

Por lo encontrado en esta muestra habría un porcentaje considerable de empresas (o sus responsables médicos) que tienen protocolos médicos preocupacionales que posiblemente estarían tomando como base el protocolo médico que se aplica en la minería, lo cual sería correcto siempre y cuando los riesgos laborales sean los mismos. Otro elemento que llama la atención y que refuerza lo anterior es que a pesar de que todas estas empresas tienen un riesgo ergonómico (ya sea en

su población administrativa o de operaciones) sólo el 25% de ellas tiene en su protocolo médico preocupacional el pedido de evaluación osteomuscular específica, sabiendo que deficiencias en la ergonomía de los puestos de trabajo conllevan al desarrollo de los problemas osteomusculares, que son en la actualidad una de las primeras causas de morbilidad y descanso médico en trabajadores de los diferentes sectores⁽⁶⁾. Inclusive algunos investigadores aseguran que la evaluación osteomuscular en el examen preocupacional es uno de los pocos buenos predictores del mantenimiento de la salud y productividad del trabajador a lo largo de su vida laboral⁽⁷⁾. Finalmente también llama la atención que sólo una empresa solicitó la historia ocupacional detallada, aun cuando ésta es la piedra angular del análisis causa-efecto de las enfermedades ocupacionales en cada trabajador⁽⁸⁾.

Otro hallazgo importante en las pruebas auxiliares solicitadas es la presencia de exámenes que son motivo de discusión y de revisión por demostrar su utilidad real como factores pronósticos en el examen preocupacional. Entre ellos están el examen de VDRL (Venereal Disease Research Laboratory), radiografía de tórax en trabajadores administrativos, radiografías de columna y electroencefalogramas⁽⁹⁾. Finalmente, cabe señalar que el objetivo de este estudio no es calificar si los protocolos de cada empresa son adecuados o no, ni tampoco descalificar el pedido de exámenes auxiliares como parte de sus programas de salud preventiva de enfermedades comunes de las empresas.

Conclusiones

Casi la mitad de las empresas que solicitan una propuesta de examen preocupacional no cuentan con un protocolo preocupacional propio.

En un buen porcentaje de las empresas que cuentan con un protocolo de examen médico preocupacional los exámenes que se solicitan se asemejan mucho al contenido del protocolo exigido en el examen médico del sector minero.

Bibliografía

1. Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo. DS 009-2005-TR.
2. Guía de práctica clínica para el examen médico ocupacional. GEMO-001/Guías de Evaluación Médico-Ocupacional. CENSOPAS; 2008.
3. Pachmana J. Evidence base for pre-employment medical screening. *Bull World Health Organ* 2009; 87: 529-34.
4. Serra C, Rodríguez MC, Delclos G, Plana M, Gómez López L, Benavides F. Criteria and methods used for the assessment of fitness for work: a systematic review. *Occup Environ Med* 2007; 64: 304-12.
5. [http://www.aeemt.com/contenidos_socios/Reg_Act_Sanit_SS_PP/Actividad_Sanitaria_SSPP_Carta_Mi-](http://www.aeemt.com/contenidos_socios/Reg_Act_Sanit_SS_PP/Actividad_Sanitaria_SSPP_Carta_Mi-nisterio_AEEMTSEMST.pdf)nisterio_AEEMTSEMST.pdf [Consulta: 6 octubre 2010].
6. Rosenbluma K, Shankarb A. A study of the effects of isokinetic pre-employment physical capability screening in the reduction of musculoskeletal disorders in a labor intensive work environment. *Work* 2006; 26: 215-28.
7. Ryan S. The predictive capacity of declared musculoskeletal disorder at pre-employment screening. *Occup Med* 2010; 60: 354-7.
8. Gomero R, Llap C. La historia médico-ocupacional como herramienta de diagnóstico. *Rev Med Hered* 2005; 16 (3): 199-201.
9. Kloss D. *Occupational Health Law. Pre-employment Screening and Health Surveillance*. 3rd ed. Oxford: Blackwell Science; 1998.