

## HISTORIA CLÍNICA LABORAL. OCCUPATIONAL AND CLINICAL PROPUESTA PARA EVALUAR EL HISTORY. A PROPOSAL FOR ESTADO DE SALUD DE LOS EVALUATING HEALTH STATE OF THE OPERARIOS DE CALDERAS OPERATORS OF BOILERS

Osmara Sarduy Vega<sup>1</sup>  
Tomasa María Linares Fernández<sup>2</sup>  
Ofelia Francisca Arredondo Naite<sup>3</sup>  
José Ignacio Portuondo Duany<sup>4</sup>  
María Elena Pastor Arango<sup>5</sup>  
Teresa de Jesús Sánchez Lara<sup>6</sup>  
Eloína Remior Falco<sup>7</sup>  
María de Lourdes Marrero Santos<sup>8</sup>

### RESUMEN

Motivados por la magnitud y actualidad del problema que constituye la creación de protocolos para los exámenes médicos especializados y su importancia para la salud del trabajador, decidimos abordar este tema en nuestro trabajo derivado de un proyecto de investigación, creando un instrumento que permita caracterizar las condiciones de seguridad y salud en operarios de calderas. La metodología de formulación del instrumento y la planeación del trabajo de campo se realizaron en diferentes etapas: a) identificación y definición de la información requerida, b) identificación de la población, c) determinación del tipo de encuesta, d) determinación de las variables de la información que se requiere, e) formulación de las preguntas a realizar, f) diseño y diagramación de la encuesta, g) prueba piloto de la encuesta, h) perfección de la encuesta para su reproducción, e i) validación. Aspiramos a alcanzar resultados que nos permitan orientar acciones dirigidas a mejorar las condiciones de trabajo y salud del personal vinculado a los generadores termoenergéticos, y la creación de la historia clínica laboral específica para este tipo de exposición, que pueda ser utilizada a nivel institucional y por el médico de atención primaria de salud ocupacional, posterior a ser validada.

**Palabras clave:** historia clínica laboral, exposición a generadores termoenergéticos.

### ABSTRACT

Motivated by the problem that the creation of protocols for the specialized medical exams constitutes and their importance for the worker's health, we decide to approach this topic in our work derived from a research project, creating an instrument for characterizing the safety and health conditions of in this type of work. The

methodology of formulation of the instrument and the planning of the field work were carried out in different stages: identification and definition of the required information, identification of the population, determination of the survey type, determination of the variables of the information that are required, formulation of the questions to carry out, design and diagramming of the survey, pilot test of the survey, perfection of the survey for its reproduction and validation. We aspire to reach results that allow us to guide actions directed to improve the work conditions and the personnel's health linked to the thermo-energetic generator and the creation of a specific occupational and clinical history for this exposure type that can be used at institutional level and for the physician of primary attention of occupational health, later to be validated.

**Key words:** occupational and clinical history, exposure to thermo-energetic generators.

### INTRODUCCIÓN

En Cuba, el subsistema de atención al trabajador dentro del Sistema Nacional de Salud, considera dos aspectos fundamentales: el control higiénico del ambiente de trabajo y la atención médica al trabajador<sup>1</sup>. Por otra parte, uno de los elementos fundamentales en la medicina institucional y hospitalaria es la historia clínica (HC), definida como el conjunto de documentos, tanto escritos como gráficos, que hacen referencia a los episodios de salud y enfermedad de una persona, y a la actividad sanitaria que se genera con motivo de esos episodios. La HC continúa siendo el principal

<sup>1</sup> Médico especialista de I grado en Medicina General Integral, Máster en Salud de los Trabajadores. Investigadora Agregado, Profesora Instructor. Departamento de Riesgos Físicos, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

<sup>2</sup> Médico especialista de II grado en Medicina del Trabajo, Máster en Salud de los Trabajadores, Investigadora Auxiliar, Profesora Auxiliar. Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

<sup>3</sup> Licenciada en Enfermería, Máster en Salud de los Trabajadores. Vicedirección de Atención Médica, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

<sup>4</sup> Ingeniero industrial, Máster en Salud de los Trabajadores, Profesor Instructor. Vicedirección de Higiene del Trabajo, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

<sup>5</sup> Licenciada en Lenguas Extranjeras, Investigadora Agregado. Vicedirección de Investigaciones y Docencia, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

<sup>6</sup> Técnica en Información Científica y Bibliotecología. Vicedirección de Investigaciones y Docencia, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

<sup>7</sup> Vicedirección de Higiene del Trabajo, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

<sup>8</sup> Licenciada en Psicología, especialista y Máster en Psicología de la Salud, Investigadora Agregado, Profesora Asistente. Departamento de Psicología, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, La Habana, Cuba

### Correspondencia:

MSc Osmara Sarduy Vega  
Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores  
Calzada de Bejucal km 7 1/2, Apartado 9064, CP10900, Arroyo Naranjo, Ciudad de La Habana, Cuba  
E-mail: Hinsatbib@infomed.sld.cu

instrumento para asegurar la continuidad de la atención del paciente<sup>2</sup>. El médico ha de basar sus decisiones en la información recibida, aunque ésta no constituya el único componente de una práctica asistencial correcta, tanto de forma general sobre los procesos que trata, como de forma más particular de los antecedentes propios del paciente, de su historia actual, de las pruebas complementarias y procedimientos realizados, así como de los datos epidemiológicos de la comunidad en la que desarrolla su trabajo. La práctica médica, la buena práctica médica, se basa en la información previa para establecer conductas posteriores<sup>3</sup>. Una historia clínica laboral (HCL) debe ser el documento que recoja, de forma apta para su explotación, los datos obtenidos desde el comienzo al fin de la vida laboral de un trabajador<sup>4</sup>. La presentación y el control de las enfermedades profesionales se insertan en el Sistema Nacional de Salud mediante un mecanismo de vigilancia que identifica y controla los factores de riesgos que pueden producirlas; muchas de ellas no son detectables, afectan al organismo de forma lenta y solapada, y los signos y síntomas que los caracterizan son evidentes después de meses o de años; o sea, pueden aparecer cuando el trabajador esté definitivamente enfermo. Esto hace que su detección se haga más fácil y compleja, por lo que resulta de mucha importancia la vigilancia sobre los síntomas que puedan aparecer en los trabajadores con respecto a los chequeos médicos. Los programas elaborados parten de la realización de los chequeos médicos antes del empleo a todos los trabajadores, y del análisis de la situación de la salud de cada centro, en los cuales se reflejan las características del proceso productivo, factores de riesgos ambientales y laborales, morbilidad, accidentalidad, saneamiento básico y demás particularidades; tienen un proceso predominante en el control y la detección temprana de estas enfermedades y permiten comparar y evaluar las incidencias de las condiciones de trabajo y del trabajador en sí sobre el trabajador<sup>1,5</sup>. El chequeo pre-empleo se le realiza al trabajador antes de darle acceso al empleo, y debe tener en cuenta las características del puesto de trabajo y los requerimientos técnicos exigidos por la actividad que va a realizar. Además, debe exponer los parámetros biológicos del organismo del trabajador y también las patologías que ya presenta y que pueden agravarse por las condiciones del puesto de trabajo. A partir de los resultados de este chequeo, la administración decidirá la admisión o no del trabajador, así como las condiciones que debe crear para evitar las afectaciones de su salud por la incidencia del trabajo<sup>6</sup>. Por la relevancia y prioridad del problema que constituye la creación de protocolos para los exámenes médicos especializados y su importancia para la salud del trabajador, decidimos abordar este tema en un proyecto vinculado al campo de la salud ocupacional, específicamente en lo referente a la calidad de la seguridad y salud en el trabajo en generadores termoenergéticos, creando un instrumento que pueda ser utilizado para la prevención de la salud por profesionales no sólo a nivel institucional, sino tam-

bién de la atención primaria en salud ocupacional. Refiere Portuondo<sup>7</sup> que una avería en una caldera de vapor de agua puede provocar no sólo un accidente de gran envergadura con la consabida afectación a la productividad, las instalaciones, el medio ambiente y a terceras personas, sino también a la salud o a la propia vida del trabajador que la opera.

Cortes<sup>8</sup>, Domínguez<sup>9</sup> y Portuondo<sup>10</sup> consideran que la seguridad y salud en el trabajo deben estar basadas en el proceso de identificación de los factores de riesgos, su evaluación y control<sup>11</sup>.

## **MATERIAL Y MÉTODO**

Este estudio se proyectó a partir de las inquietudes planteadas por especialistas de seguridad y salud en el trabajo del Ministerio de Salud Pública, de la Dirección Provincial de Trabajo y Seguridad Social de La Habana, del Ministerio de las Fuerzas Armadas y de otros organismos, sobre la necesidad que existe de definir los aspectos de seguridad y salud en el trabajo que deben tenerse en cuenta en las inspecciones técnicas a los generadores termoenergéticos. Se comenzó recopilando la documentación técnica y legal existente sobre la materia, implantados en el país, como documentos básicos de salud, la historia clínica ocupacional del Instituto Nacional de Salud de los trabajadores (INSAT), otros modelos de historias clínicas ocupacionales, la historia clínica ambulatoria del sistema de atención primaria de salud, la experiencia práctica del personal especialista en salud ocupacional y también los aplicados en la comunidad internacional, realizado por el equipo de trabajo conformado previamente. A continuación se programaron visitas de ambientación a los centros seleccionados, procediéndose al inventario que contuviera la relación de factores de riesgos por áreas de trabajo, el impacto integral a la salud del trabajador, productividad, calidad y ambiente, evaluándose el riesgo generado con la aplicación del método cuantitativo de evaluación de riesgos 'Pickers' y el método cualitativo de evaluación general de riesgos del INSAT (método de MUPRESPA modificado y validado por Portuondo y col. en el año 2007). Una vez ejecutadas las tareas antes descritas, se procedió a la confección del protocolo de examen médico especializado para trabajadores expuestos a este tipo de riesgos, aplicándose posteriormente, como estudio piloto, a la totalidad de trabajadores<sup>10</sup> que laboraban como operarios de calderas de los centros del municipio de Arroyo Naranjo pertenecientes al sector de la salud, y con el objetivo de cumplimentar la etapa de perfeccionamiento del instrumento.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

El diseño y la diagramación del instrumento se realizaron teniendo en cuenta las siguientes premisas: 1) simplicidad del formato; 2) división del formato en módulos correspondientes a las variables; 3) diferenciación clara de cada pregunta; 4) espacio suficiente

para responder; 5) revisión de la redacción de las preguntas; y 6) empleo de letra legible.

La historia clínica laboral se conformó a partir de los anexos siguientes:

**Módulo A:** Datos generales del trabajador (variables dependientes de la individualidad):

1. Edad
2. Sexo
3. Fototipo cutáneo (color de la piel y el iris)
4. Nivel educacional
5. Hábitos tóxicos

**Módulo B:** Datos laborales:

1. Empresa
2. Centro de trabajo
3. Dirección (municipio y provincia)
4. Años de antigüedad en el centro
5. Ocupación actual y anterior
6. Materiales y/o sustancias que manipula
7. Categoría ocupacional
8. Cargo que desempeña (descripción de la actividad)
9. Tipo de vinculación laboral
10. Horas de trabajo diarias
11. Transportación al centro
12. Trabajo fuera del empleo habitual

**Módulo C:** Condiciones relacionadas con el proceso laboral (características de la tecnología empleada):

1. Tipo de caldera que opera
2. Fuentes energéticas utilizadas
3. Materia prima y derivados del proceso
4. Intensidad del trabajo
5. Tipo de trabajo

**Módulo D:** Funciones que realiza el trabajador:

1. Funciones que desempeña
2. Labores de mantenimiento en las que participa
3. Si realiza trabajo multifunciones

**Módulo E:** Condiciones psicosociales:

1. Estado civil
2. Dedicación del tiempo libre
3. Condiciones de su vivienda
4. Número de convivientes
5. Cantidad de hijos

**Módulo F:** Capacitación:

1. Si está capacitado y tiene certificado para la labor que realiza

**Módulo G:** Condiciones higiénicas ambientales:

2. Se tiene en cuenta los riesgos físicos, químicos y psicosociales; resultado del inventario de riesgo realizado previamente.
3. Percepción de los riesgos que tiene el trabajador.
4. Evaluación de la respuesta del trabajador por el método PIPECR

**Módulo H:** Equipos de protección personal (EPP):

1. Si posee los EPP necesarios
2. Si usa los EPP
3. Si son adecuados los EPP

**Módulo I:** Exámenes médicos:

1. Examen médico pre-empleo
2. Exámenes médicos periódicos realizados y fechas de su realización

**Módulo J:** Interrogatorio por aparatos o síntomas actuales

**Módulo K:** Signos vitales y valoración nutricional:

1. Frecuencia cardíaca
2. Tensión arterial
3. Frecuencia respiratoria
4. Peso
5. Talla

**Módulo L:** Examen físico por aparatos

**Módulo M:** Examen hematológico y bioquímica sanguínea:

1. Hemoglobina
2. Hematocrito
3. Eritrosedimentación
4. Leucograma
5. Glicemia
6. Creatinina
7. Triglicéridos
8. Colesterol
9. TGP
10. Citoria

**Módulo N:** Examen técnico especializado:

1. Oftalmología
2. Otorrinolaringología
3. Neumología
4. Cardiología
5. Psicología

**Módulo O:** Otros exámenes de interés indicados por el médico

**Módulo P:** Impresión diagnóstica

**Módulo Q:** Diagnóstico definitivo

Tanto el módulo P como el Q se clasifican según los grados utilizados por el nivel de atención primaria de salud:

- Grado I: Aparentemente sano
- Grado II: Con riesgo
- Grado III: Enfermo
- Grado IV: Con secuelas

**Módulo R:** Seguimiento, valorando si el examen es periódico, de reintegro o una actividad de terreno, con su fecha correspondiente.

Entre los resultados principales a alcanzar con esta historia clínica laboral están los siguientes:

1. Orientar acciones dirigidas a mejorar las condiciones de trabajo y salud del personal vinculado a los generadores termoenergéticos.
2. Diseño e implementación de una Historia Clínica laboral específica para este tipo de exposición que pueda ser utilizada a nivel Institucional y por el Médico de Atención Primaria de Salud Ocupacional.
3. Facilitar la elaboración del Análisis de la Situación de Salud en los centros de trabajo.
4. Facilitar al médico y enfermera de Atención Primaria en Salud Ocupacional la investigación en su centro de trabajo, diseñar acciones de prevención y promoción de salud, evaluar los índices pronósticos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de Salud de los Trabajadores; 2005 [citado 4 May 2007]. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/insat/programasaludocupacional.pdf>.
2. Gómez A, Parellada J, Ardisana O, López M, Morejón D. Validación de una historia clínica electrónica para pacientes graves. *Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias* 2007;6(2): 721-38.
3. Ministerio de la Protección Social (Colombia). Primera encuesta nacional de condiciones de salud y trabajo en el sistema general de riesgos profesionales. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2007
4. Huertas JT. Historia clínica laboral. Madrid: Fundación MAPFRE; 1984.
5. González AM. La historia clínica, documento indispensable para la salud; 2007 [citado 23 Dic 2008]. Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/602/1/La-Historia-Clínica-documento-indispensable-para-la-salud.html>.
6. Protocolos; 2007 [citado 21 Dic 2008]. Disponible en: <http://www.semm.org/protocol.html>.
7. Portuondo JI. Manual de seguridad y salud en el trabajo con calderas de vapor de agua. La Habana: Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores y Universidad Central de Ecuador; 2002.
8. Cortes JM. Técnicas de prevención de riesgos laborales, Seguridad e Higiene del Trabajo. 3ª ed. Madrid; 1998.
9. Domínguez B: Seguridad y salud en el trabajo. Conferencias de grupos de asesores técnicos del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. La Habana: MINTRAB; 2000 y 2001.
10. Portuondo JI. Apuntes sobre seguridad y salud en el Trabajo. Maestría de Salud de los Trabajadores. La Habana: INSAT; 2007.
11. Oficina Nacional de Normalización. Seguridad y salud en el trabajo - Directrices generales para la evaluación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo - Proceso de auditoría. NC 18011/2005. La Habana: ONN; 2005 [citado 21 May 2008]. Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/insat/nc\\_18011-2005.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/insat/nc_18011-2005.pdf).

---

**Recibido:** 6 de enero de 2009

**Aprobado:** 5 de marzo de 2009