

Análisis del estado de salud de los profesionales de enfermería del Hospital Clínico San Carlos de Madrid

Francisco García García

E. U. de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Universidad Complutense de Madrid.
Ciudad Universitaria. 28040. Madrid
fgarcia.hcsc@salud.madrid.org

Tutora

Cristina Fernández Pérez

E. U. de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Universidad Complutense de Madrid.
Ciudad Universitaria. 28040. Madrid
cfernandez.hcsc@salud.madrid.org

Resumen: Las condiciones de trabajo y los riesgos laborales asociados al ejercicio profesional y/o laboral en los Centros Sanitarios, así como las situaciones estresantes que se producen durante el desempeño de nuestra actividad cotidiana, unido a problemáticas emergentes como consecuencia de las relaciones entre personas, como el Síndrome de Burnout y el mobbing, inciden de manera directa en el estado de salud del personal que presta servicio en las Instituciones Sanitarias. Uno de los grupos de mayor riesgo son los profesionales de enfermería, en los cuales, además de darse las circunstancias precitadas, se añaden otros riesgos derivados de su actividad como son los biológicos, del alto nivel de responsabilidad como consecuencia de su cualificación profesional y de la constante presencia del paciente y la familia en su entorno laboral. Los profesionales de enfermería del Hospital Clínico San Carlos de Madrid responden, posiblemente, a un patrón similar, y entendemos que su salud puede verse comprometida y sometida a situaciones de riesgo permanente en el desempeño de sus funciones. Los objetivos son conocer y analizar el estado de salud de los profesionales de enfermería del Hospital Clínico San Carlos de Madrid. Identificar las causas que inciden en la pérdida de salud, determinar los problemas de salud más frecuentes y describir sus consecuencias en estos profesionales, conocer el impacto de las medidas preventivas adoptadas en la salud de los profesionales. Como material y métodos se propone realizar un estudio descriptivo y prospectivo sobre una muestra significativa de profesionales de enfermería del Hospital Clínico San Carlos, a los que se les facilitará con carácter previo una encuesta sobre condiciones de trabajo. La encuesta sobre condiciones de trabajo que se propone para el desarrollo del estudio, es la que utiliza el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. El estudio se complementará con datos de siniestralidad de los profesionales de enfermería del Hospital disponibles en el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales y que han sido obtenidos a partir de las intervenciones del citado servicio en relación con los incidentes comunicados por los trabajadores. Se analizarán variables

sociodemográficas, biológicas, laborales, factores del entorno físico, de organización del trabajo, de organización y prevención de riesgos laborales y de daños a la salud. Las variables cualitativas se estudiarán a través del test de χ^2 o prueba exacta de Fisher, y las cuantitativas por los grupos de tratamiento con el análisis de la variancia (ANOVA). Para su análisis se utilizará la aplicación estadística SPSS versión 12.0 para Windows.

Palabras clave: Estado de salud. Enfermera. Condiciones de trabajo.

Abstract: Work conditions and work risks are associated to professional exercise and labor in the health centres, as well as stressing situations produce during us cotidian activity and united to emerge problems, the consequence of the humans relationship, some examples are syndrome of the burnout and mobbing, that influence of direct mode in the health state of the nurse staff. One of the groups of more risk is the infirmary professionals moreover to besides in addition other risks that derivate of their activity as biologics, the high level of the responsibility, consequence of the nurse's quality and the constant presence of the patient and their family and its laboral environment. The infirmary professionals of the San Carlos hospital of Madrid, answer possible to a similar pattern, we understand their health can be endanger, and someted to a permanent situations of risk in their jobs. The objectives are to know and analyze the nurse health state of the Clinico hospital San Carlos of Madrid. Identify the causes that are important in the loss of health, cause most frequent health problems and describe their consequences in this professionals. Material and methods: one sets out to make a descriptive and prospective study on a significant sample of infirmary professionals of the San Carlos Clinical Hospital, who a survey about work conditions will be facilitated. The survey of work conditions that sets out for the development of the study is the one that uses the National Institute of Security and Hygiene in the Work. The study considers complementing it with data of sinister ness of the infirmary professionals of the hospital available in the Prevention Service and that have been obtained from the interventions of the preventioned service in relation to the incidents communicated by the workers. Sociodemograficals, biological, labour variables, factors of the physical surroundings, organization of the work, organization and prevention of labour risks and damages to the health will be analyzed. For its statistical analysis application SPSS will be used version 12.0 for Windows.

Keywords: Health state. Nurse. Work conditions.

INTRODUCCIÓN

Antecedentes

La preocupación por la salud y las condiciones en las que se desarrolla el trabajo en el ámbito laboral no es algo nuevo, se remonta al siglo XVIII, en el que se pusieron las bases para un acercamiento medicalizado y sistemático a la patología laboral, como consecuencia del auge de los planteamientos mercantilistas que otorgaban a la salud

un creciente valor económico. A partir de ese momento, no sólo se describen nuevos procesos de enfermedad asociados y/o causados por la actividad laboral, sino también comienzan a darle importancia a la labor preventiva y aparecen las primeras recomendaciones higiénicas para preservar la salud del trabajador (y del enfermo en los Centros Hospitalarios). Fue además el inicio de la práctica normativista médica en el trabajo como generadora de valores y reguladora de pautas de comportamiento de los trabajadores, acordes con los requerimientos productivos⁽¹⁾.

Las condiciones de trabajo y los riesgos laborales asociados al desarrollo de la actividad profesional y/o laboral son una de las grandes preocupaciones de nuestro tiempo ya que, en general, se asocia de un lado a la pérdida de la productividad y de jornadas de trabajo y de otro, al incremento de la siniestralidad y de las enfermedades profesionales, cobrando especial relevancia en el ámbito sanitario.

Los conceptos de seguridad y salud se incluyen de manera clara en la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en la que se pone el acento en las acciones preventivas, entendiéndolas como el conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo. Además, la Ley, en su artículo 14 reconoce “el derecho que tienen los trabajadores a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo” así como “el deber del empresario de protección de los trabajadores frente a riesgos laborales”⁽²⁾.

El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España define las condiciones de trabajo como “el conjunto de variables que definen la realización de una tarea concreta y el entorno en que ésta se realiza, en cuanto que estas variables determinan la salud del trabajador”⁽³⁾; por ello, se propone que, para determinar los factores de riesgo en el trabajo de los profesionales de enfermería, deberemos tener en cuenta las siguientes variables: las condiciones del entorno físico, el manejo y el trabajo con sustancias potencialmente contaminantes, las condiciones de seguridad, el factor de presión física y mental y la organización del trabajo.

Para el National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) de los Estados Unidos, sólo un 8% de los 3.686 hospitales estudiados reunían todas las condiciones básicas y necesarias para la realización de un programa efectivo de salud y seguridad en el trabajo destinado a sus empleados. En otro estudio en el que se estableció una relación entre el trabajo y el estrés, se observó que 6 de las 40 ocupaciones que generaban mayor estrés pertenecían al sector salud, y entre ellas figuraba la profesión de enfermería.

Exposición a riesgos biológicos

La exposición a riesgos biológicos y a otros agentes físicos o químicos, es consustancial con los profesionales de enfermería.

Uno de los riesgos de mayor impacto entre estos profesionales es el de la exposición biológica por inoculaciones accidentales. Por cada 100.000 horas de trabajo en hospitales, se producen en nuestro país 12 accidentes percutáneos, siendo esta cifra variable en función de los países, si bien, según datos proporcionados por el estudio EPINET (Exposure Prevention Information Network), los profesionales que trabajan en el medio hospitalario sufren unos 300 accidentes de este tipo por cada 100 camas y año. Debemos recordar que, durante su jornada laboral, los profesionales sanitarios se enfrentan diariamente a exposiciones accidentales a virus cuyo mecanismo de transmisión son los fluidos corporales (sobre todo, la sangre), como el virus de la Hepatitis B (VHB, con riesgo de transmisión del 2 al 40%), el de la Hepatitis C (VHC, con riesgo de transmisión del 0,6 al 1,2%) o el virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH, con riesgo de transmisión del 0,3%). Entre ellos, el personal de enfermería presenta la mayor tasa de exposiciones accidentales, con un porcentaje de 6,42 exposiciones por cada 100 enfermeras, representando este colectivo (incluyendo auxiliares y estudiantes de enfermería) más del 70 % de las víctimas de exposiciones accidentales percutáneas, según registros del Proyecto EPINETAC (1998-2000). Según datos de este estudio, una de cada 3 enfermeras corre riesgo de sufrir hepatitis B, una de cada 30 de desarrollar hepatitis C y una de cada 300 de contagiarse del virus del SIDA.

Otros autores consideran que el problema es mayor, ya que en un porcentaje significativo de casos (50%-66%) los accidentes por inoculación accidental no se declaran debido a diferentes factores (experiencia del trabajador, área de trabajo o valoración subjetiva del riesgo)⁽⁴⁾.

En un estudio en el que se analizaban los riesgos de exposición biológica en centros sanitarios desarrollado en 2003, se concluyó que existe riesgo alto de exposición a enfermedades transmisibles entre los profesionales sanitarios, vehiculadas fundamentalmente por sangre y, como consecuencia de ello, la potencial difusión de este tipo de enfermedades. La contaminación biológica es un riesgo cierto entre las enfermeras y enfermeros, siendo el pinchazo el accidente más frecuente entre éstos⁽⁵⁾. El uso de elementos cortopunzantes es la causa principal de los accidentes de trabajo notificados por los equipos de enfermería, produciéndose principalmente durante los turnos diurnos y durante las primeras 4 horas de trabajo⁽⁶⁾.

En lo que se refiere al centro donde se desarrollará el estudio, el análisis descriptivo de las inoculaciones accidentales documentadas en el Servicio de Prevención del Hospital Clínico San Carlos durante 2002⁽⁷⁾ revela un total de 281 inoculaciones de las que 217 tuvieron como víctima personal femenino, siendo la mayoría enfermeras (44%), seguidas de médicos residentes (16%). En total, englobando auxiliares, técnicos y estudiantes, la División de Enfermería sufrió el 66,2% de las inoculaciones accidentales. Como datos llamativos de este estudio, cabría resaltar que el 25% de los accidentes se acumulan en aquellos trabajadores con más de 15 años de antigüedad y que los picos horarios se producían a la finalización de cada uno de los tres turnos de trabajo (a las 7:00 h, a las 14:00 h, y a las 21:00 h). Asimismo,

este estudio detectó que el área que más accidentes por inoculación acumuló fue el de especialidades quirúrgicas (14,2%), seguida por Críticos y Atención Primaria (10,3%), Medicina Interna (10,0%), Urgencias y Cirugía General (8,5%) y especialidades médicas (8,2%), siendo el objeto causante las jeringas desechables en un 34,5% de los casos, por el 12,8% de las agujas de sutura, el 8,2% de las hojas de bisturí, el 6% de las palomillas o el 4,6% de los catéteres periféricos.

En la prevención de este tipo de accidentes laborales y como fruto de un complejo proceso, el 17 de mayo de 2005, el BOCM nº 116 publicaba la Orden 827/2005, de 11 de mayo, de la Consejería de Sanidad y Consumo, por la que se establecen e implantan los procedimientos de seguridad y el sistema de vigilancia frente al accidente con riesgo biológico en el ámbito sanitario de la Comunidad de Madrid⁽⁸⁾, posteriormente modificado por la Resolución de 8 de febrero de 2006, del Director General de Salud Pública y Alimentación, por la que se amplían los plazos del artículo 9 y se actualiza el Anexo I de la Orden 827/2005 (BOCM nº 46 de 23 de febrero de 2006)⁽⁹⁾ que obligaba a la red sanitaria pública madrileña a la implementación de dispositivos de seguridad frente a inoculaciones a partir del 17 de noviembre de 2006. Aún está por analizar el impacto real de estos dispositivos en las tasas de inoculaciones accidentales, tanto en el Hospital Clínico como en el resto de centros del Servicio Madrileño de salud.

Lesiones musculoesqueléticas

Si profundizamos en las consecuencias que unas condiciones de trabajo inadecuadas pueden producir en la salud de los trabajadores, encontramos que las lesiones musculoesqueléticas están muy presentes en los estudios que se han realizado al respecto. En España, según la Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo, en su apartado "Molestias como consecuencia del trabajo", destaca la presencia de alguna alteración en el 47% de los encuestados, mencionando la espalda como la zona más afectada. Esto supone un coste muy elevado, con la consiguiente disminución de la productividad y calidad en el servicio. Se estima que el dolor de espalda, siendo un proceso de naturaleza benigna, supone causa de baja laboral en el 50% de los casos, de los que 4 de cada 5 se incorporan a su puesto de trabajo en el plazo de 3 semanas, y el 10% permanecen en esa situación más de tres meses. El 70% de las afecciones de espalda en el trabajo tienen su origen en afectaciones de tipo crónico^(10,11).

También sobre este aspecto se han realizado intervenciones desde la Dirección de Enfermería del Hospital Clínico en asociación con la Jefatura del Personal Subalterno, para la dotación de distintos dispositivos para la movilización y transferencia de pacientes (grúas, equipos para la transferencia de pacientes, etc.) de gran impacto sobre las causas primarias de este tipo de lesiones.

Insatisfacción laboral

Por otro lado, hay que tener en cuenta otro potencial riesgo muy extendido entre el personal que desarrolla su actividad en el ámbito sanitario, como es la insatisfacción laboral, que guarda una estrecha relación con las condiciones de trabajo.

Si bien la satisfacción o insatisfacción de los trabajadores obedece a un estado anímico concreto, determinado por las experiencias laborales de las personas percibidas en positivo o negativo, se ha encontrado que existen factores ligados a la interacción con otras personas, o con superiores, así como con aspectos organizativos o funcionales de las Unidades, que pueden ser fuentes generadoras de insatisfacción en el personal de enfermería del sector hospitalario público y que tienen un negativo impacto sobre el absentismo y la faltas al puesto de trabajo⁽¹²⁾. Relacionado con ello, en un estudio para determinar el nivel de satisfacción laboral del personal de enfermería en un hospital público, encontramos que el 90% se mostraba insatisfecho, siendo ésta mayor entre las mujeres que entre los varones y que, a mayor edad, mayor es el grado de insatisfacción⁽¹³⁾. La asociación entre los conceptos de satisfacción-productividad e insatisfacción-riesgo laboral, ya fueron enunciados y descritos por diferentes autores como R. Hoppock ("Job satisfaction", New York, United States, Harper Ed, 1935) ó F. Herzberg ("The motivation to work", New York, United States, Wiley Ed, 1959).

Estrés laboral

Como complemento a la idea de satisfacción/insatisfacción, durante los últimos años se ha profundizado en el estudio del estrés laboral y de los factores psicosociales relacionados con el trabajo así como a la repercusión que éstos puedan tener sobre la salud de los trabajadores. Entre los efectos negativos asociados al estrés podemos citar diversos trastornos, tanto físicos como psíquicos y conductuales, que pueden provocar a su vez problemas a nivel colectivo como el aumento del absentismo laboral y la disminución en la calidad del trabajo y en la productividad. Los autores consideran a los profesionales de la salud, en especial los de enfermería, como uno de los grupos de mayor afectación por el estrés en el trabajo, debido a factores tales como: el contacto continuo con el paciente y la familia, la relación entre profesionales, el grado de responsabilidad, la carga de trabajo, la ambigüedad de roles, el horario, el clima laboral o la "violencia" hacia el personal sanitario⁽¹⁴⁾.

En relación con el estrés, apuntar que la prevalencia de éste en Europa es del 28%. Según la investigación sobre el estrés laboral en personal clínico hospitalario, los trabajadores del sector hospitalario se sitúan en un nivel medio alto de estrés, siendo las causas principales los factores clínicos específicos de esta población, tales como la presión asistencial, el tratamiento con pacientes críticos, la muerte y el trabajo nocturno y a turnos. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los niveles de estrés de los tres grupos estudiados, médicos, enfermeras y auxiliares⁽¹⁵⁾. Sin embargo, los resultados de otro estudio nos muestran que las

condiciones del trabajo que, simultáneamente, nos conducirían al bienestar psicológico y a la satisfacción laboral, serían una baja demanda, control del trabajo y un bajo nivel de conflicto de rol; siendo que el apoyo social juega un papel importante, pero indirecto⁽¹⁶⁾.

Síndrome de Burnout

La desmotivación de los profesionales sanitarios en la actualidad, se apunta como una de las posibles causas del Síndrome de Burnout, cuyos tres elementos más característicos son: el cansancio emocional, la despersonalización y la falta de realización personal.

El perfil epidemiológico de riesgo sería: mujer de 44 años sin pareja estable, con más de 19 años de antigüedad profesional y más de 11 en el centro, profesional de atención especializada, con 21 pacientes diarios a su cargo, a los que dedica más del 70% de la jornada laboral y a ésta entre 36 y 40 horas semanales⁽¹⁷⁾.

En otra investigación, el perfil de riesgo se correspondería con el de mujer casada, con pocas horas de ocio a la semana y que desea cambiar su horario de trabajo o incluso éste⁽¹⁸⁾.

En un estudio en relación con el Síndrome de Burnout medido mediante el "Maslach Burnout Inventory" y desarrollado entre el personal de enfermería del Hospital Clínico San Carlos de Madrid, además de coincidir con los perfiles epidemiológicos mencionados, se comprobó que el agotamiento es superior en los trabajadores de las unidades de Oncología y de Urgencias, la despersonalización en Urgencias y la falta de realización en las mismas dos unidades. Los profesionales que respondían que su labor es poco reconocida obtenían las peores puntuaciones en el Burnout y sus tres dimensiones⁽¹⁹⁾.

Acoso laboral

Existe además otro riesgo asociado a la práctica asistencial del personal sanitario, y por ende de los profesionales de enfermería que tiene su origen en las relaciones entre personas, el mobbing o acoso laboral. Las manifestaciones físicas o psíquicas que produce, hacen que en ocasiones desemboque en situaciones de baja laboral y presentación de demandas judiciales.

En este sentido, ya existe jurisprudencia que hace que se consolide como accidente de trabajo conforme a lo publicado por Diario Médico el 27 de marzo de 2007, al hacer referencia a una sentencia del Juzgado de lo Social número 3 de Orense, al considerar que la situación de incapacidad temporal en que se encontraba una trabajadora era consecuencia del mobbing que sufría en el hospital donde prestaba sus servicios y, por ello, fue considerado por el juez como accidente de trabajo⁽²⁰⁾.

Otros problemas de salud

Muy en línea con lo anterior, la Orden 1436/2006, de 21 de julio, del Consejero de Sanidad y Consumo, por la que se aprueba el “Plan de Atención Integral al Profesional Sanitario Enfermo” en el ámbito de las instituciones sanitarias de la Comunidad de Madrid, viene a dar respuesta a la necesidad de atención integral y específica que tienen los trabajadores sanitarios que desarrollan su actividad en los Centros Sanitarios y que presentan algún trastorno psíquico, conductual y/o de adicciones a través de la creación de las Unidades de Valoración y Orientación del Profesional Sanitario Enfermo⁽²¹⁾.

Situaciones conflictivas con los ciudadanos

Por último, conviene prestar atención a los problemas relacionales que, cada vez con mayor frecuencia, se producen entre los profesionales sanitarios y los ciudadanos (usuarios y familiares), hasta el punto de que la Comunidad de Madrid ha considerado necesario regularlo a partir de la Orden 212/2004, de 4 de marzo, del Consejero de Sanidad y Consumo por la que se establecen “directrices y líneas generales para la elaboración de planes de prevención y atención frente a potenciales situaciones conflictivas con los ciudadanos, en los centros e instituciones sanitarias públicas y se crea la comisión central de seguimiento”⁽²²⁾. El plan específico del Hospital Clínico, con su procedimiento de actuación está disponible en la Intranet del Centro.

En el Hospital Clínico San Carlos de Madrid trabajan en torno a 1.371 profesionales de enfermería con carácter fijo o interino y un número variable de ellos que lo hace por sustitución o de forma eventual. Aún con las peculiaridades propias de cada Centro, posiblemente se den en él muchas de las situaciones que se han enunciado previamente, pretendiéndose con el presente estudio, además del análisis del estado de salud de estos profesionales del Hospital, propiciar el desarrollo de iniciativas tendentes a mejorar la salud de todos ellos.

HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

Hipótesis

Las condiciones de trabajo de los profesionales de enfermería del Hospital Clínico San Carlos de Madrid influyen en su estado de salud.

Objetivo general

- Conocer y analizar el estado de salud de los profesionales de enfermería del Hospital Clínico San Carlos de Madrid, identificando los factores de riesgo causales de mayor prevalencia para poder planificar intervenciones y medidas de prevención.

- Conocer su impacto sobre el funcionamiento y organización del hospital y la asistencia prestada.
- Conocer el perfil del profesional y la unidad de destino con mayor riesgo asociado, de modo que pueda diseñarse un mapa de riesgo.
- Conocer el impacto de las medidas preventivas adoptadas en la salud de los profesionales.

Objetivos específicos

- Identificar y clasificar las causas o factores relacionados con las condiciones de trabajo que, con mayor frecuencia, tienen influencia en la pérdida de salud de estos profesionales.
- Determinar cuales son los problemas de salud que les afectan como consecuencia del desarrollo de su actividad asistencial.
- Describir las consecuencias que los problemas de salud tienen sobre ellos y sobre el funcionamiento y organización del Hospital.
- Conocer las Unidades de Enfermería en las que se producen mayor número de problemas de salud en las enfermeras y enfermeros.
- Conocer el perfil personal y profesional de los profesionales de enfermería que han padecido algún por problemas de salud.
- Relacionar los problemas de salud existentes y sus causas a un perfil profesional o personal y Unidades de destino.
- Conocer y analizar la siniestralidad de estos profesionales en relación con los accidentes de trabajo, inoculaciones accidentales, enfermedades profesionales u otros tipos de incidentes como consecuencia de los problemas de salud detectados o del desarrollo de su actividad.
- Conocer el impacto sobre el estado de salud de los profesionales de las diversas medidas, dispositivos y planes preventivos implantados en el Hospital Clínico San Carlos, así como su efectividad y eficacia.

METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO

Tipo de investigación

Se trata de un estudio descriptivo transversal y prospectivo que se desarrollará en el ámbito de un hospital terciario.

Población diana y estimación de la muestra

El Hospital Clínico San Carlos cuenta con 1.371 profesionales de enfermería a 31 de mayo de 2007, contando con información por estratos de edad y sexo, siendo los citados profesionales la población objeto de estudio.

Se realizará un muestreo aleatorio estratificado con fijación proporcional. Los tamaños de muestra y precisión para estimación de una proporción poblacional de población finita son:

- Tamaño poblacional: 1.371.
- Proporción esperada: 50,00%.
- Nivel de confianza: 95,00%.
- Efecto de diseño: 1,0.

| Precisión (%) | Tamaño de muestra |
|---------------|-------------------|
| 2,000 | 873 |
| 3,000 | 601 |
| 4,000 | 418 |

| Edad | Hombres | Mujeres | Total |
|--------------|-----------|------------|------------|
| 20-29 | 19 | 109 | 128 |
| 30-39 | 16 | 104 | 120 |
| 40-49 | 12 | 137 | 149 |
| 50-59 | 20 | 153 | 174 |
| 60 o más | 3 | 27 | 30 |
| TOTAL | 71 | 530 | 601 |

Variables dependientes: se refieren a los daños en la salud.

- Accidentes de trabajo.
- Problemas de salud.
- Estimación del riesgo.
- Dificultades en el trabajo.
- Valoración de la propia salud.
- Capacidad de trabajo, etc.

Variables independientes: relacionadas con la empresa y el trabajador.

- De la empresa: actividad, tipo, tamaño, etc.
- Del trabajador y su historia laboral: demográficos, vida familiar y social, situación laboral, experiencia laboral, cambios, unidad de destino, etc.
- De condiciones de empleo: régimen, antigüedad, tipo de contrato, promoción, etc.
- Del tiempo de trabajo: tiempo dedicado al trabajo, horarios, turnos, pausas, adaptación del horario a la vida familiar, etc.
- De los factores del entorno físico: agentes ambientales, contaminantes, esfuerzos físicos, equipos de protección, etc.
- De la organización del trabajo: contenido de trabajo, naturaleza del trabajo, ritmo de trabajo, control y autonomía, participación, clima, conflictividad, etc.
- De la organización de la prevención de riesgos laborales: recursos para la prevención, actividades preventivas, satisfacción con el trabajo, etc.

Métodos de recogida de la información

La información para la realización del estudio se recogerá a partir de dos fuentes claramente diferenciadas, una principal y otra secundaria:

- **Cuestionario auto administrado:** se trata del que utiliza el Instituto de Seguridad e Higiene en el Trabajo para desarrollar la Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo⁽²³⁾, cuyo cuestionario dirigido a trabajadores cuenta con las siguientes áreas:

- ✓ Datos sobre la empresa: actividad, tipo, tamaño, etc.
 - ✓ Datos sobre el trabajador y sobre su historia laboral: demográficos, vida familiar y social, situación laboral, experiencia laboral, cambios, etc.
 - ✓ Condiciones de empleo: régimen, antigüedad, tipo de contrato, promoción, etc.
 - ✓ Tiempo de trabajo: tiempo dedicado al trabajo, horarios, pausas, adaptación del horario a la vida familiar, etc.
 - ✓ Factores del entorno físico: agentes ambientales, contaminantes, esfuerzos físicos, equipos de protección, etc.
 - ✓ Organización del trabajo: contenido de trabajo, naturaleza del trabajo, ritmo de trabajo, control y autonomía, participación, clima, conflictividad, etc.
 - ✓ Organización de la prevención de riesgos laborales: recursos para la prevención, actividades preventivas, satisfacción con el trabajo, etc.
 - ✓ Daños a la salud: accidentes de trabajo, problemas de salud, estimación del riesgo, dificultades en el trabajo, valoración de la propia salud y capacidad de trabajo, etc.
- **Fuente secundaria:** la información del Servicio de Prevención relacionada con la siniestralidad en el Hospital en un periodo determinado (12 meses), incluso con la posibilidad de “diseñar” un mapa de riesgo en el Hospital en relación con:
 - ✓ Accidentes de trabajo, incidencia en enfermeras y comparar con otros profesionales.
 - ✓ Incidencia de lesiones músculoesqueléticas asociadas al uso de dispositivos de movilización y/o transferencia de pacientes.
 - ✓ Inoculaciones accidentales, incidencia en enfermeras y comparar con otros profesionales.
 - ✓ Incidencia de inoculaciones accidentales asociadas al uso de dispositivos de seguridad.
 - ✓ Enfermedades profesionales, incidencia en enfermeras y comparar con otros profesionales.
 - ✓ Incidentes por violencia (situaciones conflictivas), incidencia en enfermeras y comparar con otros profesionales.
 - ✓ Solicitudes de cambios de puesto o adecuación de puesto por motivos de salud.
 - ✓ Consultas de trabajadores al Servicio de Prevención, motivos y problemas de salud detectados.
 - ✓ Reconocimientos programados y problemas de salud detectados.

Métodos estadísticos

Las variables cualitativas se presentarán con su distribución de frecuencias. Las variables cuantitativas se resumirán en su media, desviación estándar (DE), rango e

intervalo de confianza al 95 %.

En todos los casos se comprobará la distribución de la variable frente a los modelos teóricos.

Se evaluará la asociación entre variables cualitativas con el test de χ^2 o prueba exacta de Fisher en el caso de que un 25% o más de los esperados sean menores de 5.

Se analizará el comportamiento de las variables cuantitativas por los grupos de tratamiento con el análisis de la varianza (ANOVA). Mediante esta técnica se evaluarán las diferencias de medias debido al efecto individual, o principal de cada factor y/o al efecto de sus interacciones.

Se ajustará un modelo de regresión logística, con el objeto de evaluar la asociación de aquellas variables que en análisis crudo el resultado de la "p" del contraste sea inferior a 0,15. Este modelo permite identificar la relación entre un conjunto de variables explicativas y la existencia de problemas de salud.

Se evaluará la existencia de interacciones, introduciendo las variables independientes multiplicativas con pruebas de significación estadística y se mantendrán en el modelo los términos de interacción estadísticamente significativos. Se presentarán los "Odds ratio" ajustados junto a sus intervalos de confianza al 95%. La interpretación de los parámetros del modelo con signos positivos nos indicará un aumento de la relación, es decir, una mayor frecuencia de síndrome de burnout para un valor alto de la variable x. Un parámetro β con signo negativo nos indicará una menor frecuencia de síndrome de burnout para un valor alto en la variable x. La contribución de una variable x se valorará con el exponente e^{β} , que es el factor por el cual se multiplica el riesgo de un sujeto cuando la variable x se incrementa en una unidad. Este exponente se interpretará como la "Odds ratio" de los sujetos.

En variables dicotómicas se pasará de la ausencia (0) a la presencia (1) del factor x. En variables cuantitativas, el incremento lineal de la tasa de riesgo cuando se incremente la variable x en una unidad. Este aumento es proporcional en todos los valores que toma la variable. Por ejemplo, la edad, el incremento o decremento es igual de pasar de 44 a 45 años que de 31 a 32.

En variables policotómicas (más de dos categorías) una categoría se tomará como referencia y por lo tanto el RR es de 1. El resto de las categorías se compararán frente a la de referencia.

Para el análisis entre pares de variables cuantitativas se utilizará el coeficiente de correlación de Pearson. Se determinará el contraste de la hipótesis nula de que el coeficiente es igual a 0. Cuando la relación sea lineal, se ajustará un modelo de regresión múltiple. La estimación de parámetros se calculará mediante el método de mínimos cuadrados.

En todos los casos se comprobará la distribución de la variable frente a los modelos teóricos y se contrastará la hipótesis de homogeneidad de variancias.

En todos los contrastes de hipótesis se rechazará la hipótesis nula con un error de tipo I o error α menor a 0,05.

El paquete informático utilizado para el análisis fue SPSS para Windows versión 12.0.

Limitaciones del estudio

En cuanto a que una de las fuentes de información es el cuestionario sobre condiciones de trabajo, al tratarse de una fuente abierta, está sujeta a los elementos de subjetividad de parte del encuestado.

Consideraciones éticas

El cuestionario sobre condiciones de trabajo enunciado en el apartado de métodos de recogida de información, se distribuirá de forma anónima y se cumplimentará con carácter voluntario entre los profesionales de enfermería incluidos en el estudio, solicitándose a los trabajadores incluidos en el estudio el consentimiento verbal en el momento de entrega de la encuesta.

Respecto de la fuente secundaria, la información que se recabará alcanzará exclusivamente a datos de siniestralidad laboral que serán aportados por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Área VII, no teniendo acceso el grupo investigador a los datos personales o clínicos de los trabajadores.

En todo caso, no se incluirá en las bases de datos dato alguno que pudiera directa o indirectamente identificar a ningún sujeto de forma individualizada, dando cumplimiento al mandato de la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal, BOE 298 de 14 de diciembre de 1999⁽²⁴⁾.

Cronograma

De forma esquemática y conforme al plan de trabajo, el proyecto podrá ser implementado en un marco temporal de 18 meses, estando previsto que se desarrolle en 4 fases:

- **Fase 1.** Los objetivos de esta fase son el inicio de las gestiones preliminares para la puesta en marcha del proyecto y de la búsqueda bibliográfica sobre el estado de la cuestión en el momento actual. En ella se gestionarían fundamentalmente la tramitación de permisos para realizar el estudio en el Hospital Clínico San Carlos, para el uso del cuestionario de la Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo del INSHT, al Comité de Ética y a la Comisión de

Investigación para la realización del Proyecto, al Servicio de Prevención de Riesgos Laborales para la obtención de la información sobre siniestralidad laboral y cualquier otro permiso correspondiente que fuera necesario, las posibles ayudas de organismos públicos o privados para el desarrollo del Proyecto y los recursos necesarios.

La duración prevista es de 3 meses.

- **Fase 2.** Los objetivos de esta fase se concretarán en el desarrollo de los procesos asociados a la organización del desarrollo de la encuesta de condiciones de trabajo y de la determinación de la muestra y sujetos a estudio. Simultáneamente, se iniciará el estudio de siniestralidad por parte del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales.

La duración estimada de esta fase es de 6 meses, si bien el trabajo del Servicio de Prevención se prolongará otros 6 meses.

- **Fase 3.** Los objetivos de esta fase se vinculan con el de tratamiento de los cuestionarios sobre condiciones de trabajo a partir de la aplicación estadística SPSS 12.0 para Windows y con la continuación de la recogida de información sobre siniestralidad por parte del Servicio de Prevención.

Este proceso durará en torno a unos 6 meses.

- **Fase 4.** Los objetivos de esta última fase se centran en el análisis de la información, conforme a los métodos explicitados, tanto del cuestionario de Condiciones de Trabajo como de los datos de siniestralidad, así como el enunciado de las conclusiones en base a los objetivos planteados y a la confirmación o no de las hipótesis a estudio.

Se considera que la duración de esta fase será de 3 meses.

El cronograma de actividades y tareas y los responsables de cada una de ellas se acomodará a las fases enunciadas y estarán supeditadas a los medios disponibles para la realización del Proyecto.

| FASE | Meses 1 a 3 | Meses 4 a 6 | Meses 7 a 9 | Meses 10 a 12 | Meses 13 a 15 | Meses 16 a 18 |
|--------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| Fase 1 | | | | | | |
| Fase 2 | | | | | | |
| Fase 3 | | | | | | |
| Fase 4 | | | | | | |

PRESUPUESTO

Recursos humanos

El titular del presente proyecto, profesionales de enfermería u otros a determinar en función de la necesidad y momento de desarrollo del proyecto, así como la colaboración del personal del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Área VII.

Recursos materiales

Sala de trabajo y material de oficina e informático diverso (incluida la aplicación estadística SPSS versión 12.0 para Windows).

Recursos económicos

- **Gastos:** por concretar, en todo caso los derivados de los recursos humanos y materiales.
- **Ingresos:** se pretende que, de llevarse a cabo el proyecto, éste se desarrolle con la financiación de un organismo público o privado por definir o, en su defecto, solicitar el apoyo para su ejecución, en lo referente a los recursos necesarios, de alguna organización o entidad colaboradora que estuviera interesada.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rodríguez E, Menéndez A. Salud, trabajo y medicina en la España ilustrada. Archivos de Prevención de Riesgos Laborales. 2005; 8(1):4-13.
2. Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Ley 31/1995 de 8 de noviembre. Boletín Oficial del Estado (10 de noviembre de 2005).
3. Castejón E. Condiciones de trabajo y salud. Barcelona. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. Rev del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 1990; 23.
4. Arribas L, Hernández N, Solano B. Rev Actual Protectiv. 2001; 2:4.
5. Cristóbal D, Parrón T, Carreño FJ. Análisis de los riesgos de exposición biológica en Centros de Salud. Rev del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 2003; 24:18-24.

6. Marcelo C, Náyade P, Rodrigo V, Valenzuela S, Sanhueza O. Salud Laboral: situación de los accidentes de trabajo en los equipos de enfermería. *Enferm Clín.* 2003; 13(2):94-102.
7. Análisis descriptivo de las inoculaciones accidentales documentadas en el Servicio de Prevención del Hospital Clínico San Carlos durante 2002. Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. Hospital Clínico San Carlos, Madrid, 2003.
8. Orden 827/2005, de 11 de mayo, de la Consejería de Sanidad y Consumo, por la que se establecen e implantan los procedimientos de seguridad y el sistema de vigilancia frente al accidente con riesgo biológico en el ámbito sanitario de la Comunidad de Madrid. BOCM nº 116 de 17 de mayo de 2005.
9. Resolución de 8 de febrero de 2006, del Director General de Salud Pública y Alimentación, por la que se amplían los plazos del artículo 9 y se actualiza el Anexo I de la Orden 827/2005. BOCM nº 46 de 23 de febrero de 2006.
10. V Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. Madrid. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo; 2003.
11. Bigos S, Spengler D, Martin N, Fisher L, Nachemson A. Back injuries in Industry: a retrospective study. *Spine.* 1986; 11:246-51.
12. Alonso C. Estudio de las posibles relaciones entre el absentismo laboral y el grado de insatisfacción profesional en la administración pública. *Rev MAPFRE Medicina.* 1999; 10(1).
13. Edmundo C. Satisfacción laboral en el personal de enfermería del sector público. *Rev Electr Med Inten.* 2005; 5(4).
14. Mas R, Escribá V. Versión castellana de la escala "the nursing stress scale", proceso de adaptación transcultural. *Rev Esp Salud Pública.* 1998; 72(6).
15. Landa V, Mena L. Estrés laboral en personal clínico hospitalario. *Terapia psicológica.* 2003; 21(2):137-51.
16. Tomás JM, García-Layunta M, Oliver A. Modelo estructural para evaluar los predictores del bienestar psicológico en trabajadores del sector sanitario. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales.* 2006; 9(2):61-6.
17. Atance JC. Aspectos epidemiológicos del Síndrome de Burnout en el personal sanitario. *Revista Española de Salud Pública, ISSN 1135-5727.* 1997. 71(3).

18. Vilaregut A, Ibáñez N, Abio A. Prevalencia del Síndrome de Burnout y el estado general de salud en un grupo de enfermeras de un hospital de Barcelona. *Enferm Clín.* 2004; 14(3):142-51.
19. Ortega P, Alvadalejo R, Villanueva R, Astasio P, Calle ME, Domínguez V. Síndrome de Burnout en personal de enfermería de un hospital de Madrid. *Rev Esp Salud Pública.* 2004; 78(4):505-16.
20. El “mobbing” se consolida como accidente de trabajo. *Diario Médico.* Martes 27 de marzo de 2007. Normativa: 10.
21. Orden de 21 de julio de 2006, por la que se aprueba el Plan de Atención Integral al Profesional Sanitario Enfermo, en el ámbito de las instituciones sanitarias de la Comunidad de Madrid. *Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid* nº 181 (1 de agosto de 2006).
22. Orden de 4 de marzo de 2004, por la que se establecen las directrices y líneas generales para la elaboración de planes de prevención y atención frente a potenciales situaciones conflictivas con los ciudadanos, en los centros e instituciones sanitarias públicas y se crea la comisión central de seguimiento. *Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid* nº 63 (15 de marzo de 2004).
23. V Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. Madrid. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo; 2003.
24. Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal. Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre. *Boletín Oficial del Estado* nº 298 (14 de diciembre de 1999).

Recibido: 22 junio 2010.

Aceptado: 11 agosto 2010.