

# Trabajo Final del Máster



**Máster Universitario en Prevención de  
Riesgos Laborales**

## **PROPUESTA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS EN UNA CONSULTA DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA ARRIXACA**

**Director: Rafael Ramos Muñoz  
Autora: Olivia Martínez Guevara  
Alicante, a 31 de mayo de 2018**







# Trabajo Final del Máster



## Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

# PROPUESTA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS EN UNA CONSULTA DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA ARRIXACA

**Director: Rafael Ramos Muñoz**  
**Autora: Olivia Martínez Guevara**  
**Alicante, a 31 de mayo de 2018**





## **INFORME DEL DIRECTOR DEL TRABAJO FIN MASTER DEL MASTER UNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

D RAFAEL RAMOS MUÑOZ, Tutor del Trabajo Fin de Máster, titulado RIESGOS ERGONÓMICOS EN EL DEPARTAMENTO DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA ARRIXACA y realizado por la estudiante D<sup>a</sup> OLIVIA MARTÍNEZ GUEVARA

Hace constar que el TFM ha sido realizado bajo mi supervisión y reúne los requisitos para ser evaluado.

Fecha de la autorización: 5 de junio 2018

Fdo.: RAFAEL RAMOS MUÑOZ  
Tutor TFM





## ÍNDICE

1. JUSTIFICACIÓN.....	13
2. INTRODUCCIÓN.....	15
3. OBJETIVOS.....	17
Objetivo general .....	17
Objetivos específicos .....	17
4. CUERPO DE INVESTIGACIÓN.....	19
4.1. Marco teórico .....	19
4.1.1. Fundamentos éticos y legales sobre la Prevención de Riesgos Laborales en el ámbito de la salud.....	19
4.1.2. Medidas de prevención.....	22
4.1.4. Organización y gestión de la PRL en el ámbito sanitario.....	25
4.1.5. Riesgos específicos en el sector sanitario.....	29
4.2. Metodología para la evaluación de los riesgos de Ergonomía y Psicología Aplicadas. ....	36
4.2.1. Factores ergonómicos: Protocolo de Evaluación de la Manipulación Manual de Cargas.....	36
4.2.2. Factores ergonómicos: Protocolo de Evaluación de la Exposición de Visualización de Datos.....	45
4.2.3. Evaluación de los factores psicosociales: Protocolo de Satisfacción Laboral .....	55
5. RESULTADOS .....	62
6. CONCLUSIONES GENERALES.....	73
7. BIBLIOGRAFÍA.....	75
9. ANEXOS.....	79
Anexo I: Petición del Permiso al Director del Hospital NOMBRE, PROVINCIA .....	79
Anexo II: Petición del Permiso de actuación al Director del Servicio de Ginecología del Hospital NOMBRE, PROVINCIA .....	79
Anexo III. Cuestionario de Evaluación de Manipulación Manual de Cargas .....	79
Anexo IV: Evaluación final.....	82
Anexo V: Análisis del puesto, manipulación manual de cargas, recogida de datos .	83
Anexo VI: Análisis de la Satisfacción Laboral .....	85
Anexo VII: Cuestionario GHQ-28.....	88



## RESUMEN

**Introducción:** La Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, desde su inmersión dentro de la normativa jurídica española, tiene como meta la promoción de la seguridad y la salud de los trabajadores mediante la aplicación de las pautas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de los riesgos derivados del trabajo. La Ergonomía, como técnica preventiva, tiene como objeto “elaborar, con el concurso de diversas disciplinas científicas, un cuerpo de conocimientos que, desde una perspectiva aplicativa, debe desembocar en una mejor adaptación al hombre de los medios tecnológicos de producción y de los entornos de trabajo y vida”.

**Finalidad:** Proponer propuestas para poder llevar a cabo diferentes propuestas de evaluación de diferentes riesgos ergonómicos y psicosociales que pueden ser muy prevalentes dentro del sector clínico, concretamente en la Unidad de Consulta del Departamento de Ginecología del Hospital Universitario Virgen de Arrixaca.

**Resultados:** Debido a la exigencia, compromiso y profesionalidad que demanda la asistencia sanitaria, se hace indispensable promocionar una correcta salud laboral entre el personal encargado de su desarrollo y, además, facilitar medidas que los protegen de posibles riesgos que pueden surgir durante su actividad profesional. La evaluación de estos riesgos es el método más válido y eficaz para determinar el grado de peligrosidad al que un trabajador está sometido dentro de su ámbito laboral.

**Conclusiones:** Las medidas más eficaces en cuanto a la reducción de los riesgos ergonómicos y psicosociales que se detecten en un centro sanitario irán destinadas a reducir la prevalencia e incidencia de problemas derivados de los trastornos musculoesqueléticos y reducir la insatisfacción mediante la potenciación del compañerismo, del desarrollo profesional y personal dentro del trabajo y de pautas para mejorar la conciliación familiar con la laboral.

**Palabras clave:** Ergonomía, Salud laboral, insatisfacción laboral, manipulación de cargas, evaluación ergonómica, pantallas de visualización.



# 1. JUSTIFICACIÓN

Los centros sanitarios, ya sean destinados a Atención Primaria o a Atención Especializada son zonas de trabajo donde tradicionalmente la salud laboral no ha sido un problema especialmente considerado dentro de sus ámbitos. Esta situación, un tanto paradójica, perduró hasta que la normativa laboral cogió forma y fuerza dentro del panorama jurídico español, con la elaboración de Leyes, Reales Decretos y otro tipo de normativas relacionadas y en donde se evidenciaba la imperiosa necesidad de incorporar medidas de control, prevención y protección de los trabajadores en sus diferentes centros profesionales y laborales<sup>1</sup>.

En la actualidad, y en base a los cambios en cuanto a seguridad laboral que se han ido promoviendo en estas últimas décadas, se vive un momento de transformación y mejora constante de las condiciones de trabajo dentro del propio ámbito sanitario. A las tradicionales ideas de higiene en el trabajo, muy respetada y aceptada dentro del ámbito clínico desde que se consiguieron pruebas fehacientes de la importancia de la desinfección y esterilización; en estos últimos años han ido cobrando importancia otras disciplinas relacionadas como: seguridad en el trabajo, Ergonomía laboral y Psicología<sup>1</sup>.

Debido a la exigencia, compromiso y profesionalidad que demanda la asistencia sanitaria, se hace indispensable promocionar una correcta salud laboral entre el personal encargado de su desarrollo y, además, facilitar medidas que los protegen de posibles riesgos que pueden surgir durante su actividad profesional. La evaluación de estos riesgos es el método más válido y eficaz para determinar el grado de peligrosidad al que un trabajador está sometido dentro de su ámbito laboral<sup>2</sup>. Por ello, con la presente investigación se quiere elaborar un hipotético modelo de evaluación de riesgos ergonómicos que permita a los organismos competentes en materia de Prevención de Riesgos Laborales, como a sus profesionales responsables, poder determinar los diferentes riesgos ergonómicos a los que se exponen los trabajadores dentro de una consulta externa del Servicio de Ginecología. Concretamente, los factores que se evaluarán serán 3 de los considerados como más frecuentes dentro de este Servicio Clínico: manipulación manual de cargas, satisfacción laboral y carga mental.



## 2. INTRODUCCIÓN

La Constitución Española de 1978 en su artículo 35, matiza que: *“ todos los españoles tienen el deber de trabajar y el derecho al trabajo...”*, aclarando en el artículo 40 que *“los poderes públicos fomentarán una política que garantice la formación y readaptación profesionales; velarán por la seguridad e higiene en el trabajo y...”*<sup>3</sup>. Si se va más allá en la búsqueda a tal respecto, en el Real Decreto 1/1995, de 24 de marzo, del Estatuto de los Trabajadores, indica en su artículo 4, que: *“los trabajadores tienen derecho a su integridad física y a una adecuada política de seguridad e higiene”*<sup>4</sup>.

La Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, desde su inmersión dentro de la normativa jurídica española, tiene como meta la promoción de la seguridad y la salud de los trabajadores mediante la aplicación de las pautas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de los riesgos derivados del trabajo<sup>5</sup>. Antes de la aplicación de esta normativa, la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, datada en 1971, era la que regulaba las condiciones de trabajo en materia de salud laboral. Más tarde y previamente a la constitución de la Ley de PRL, en 1992 entra en vigor la directiva marco de la Comunidad Europea que pretende asegurar *“el acceso en términos de igualdad de todos los trabajadores europeos a las acciones preventivas que protejan su salud en el trabajo”*<sup>6</sup>.

Con la entrada en vigor de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales se destacan 5 aspectos relevantes y que deben tenerse en cuenta para el desarrollo de los requerimientos a implantar dentro de las necesidades laborales:

- Responsabilidad del empresario en todo lo relacionado con la seguridad y la salud laboral en su empresa. Él será el responsable de proporcionar, enseñar y promover el uso de los recursos preventivos y el poder necesarios para modificar las condiciones de trabajo y de seguridad.
- Participación del trabajador a través de sus representantes legales, en todos los aspectos relacionados con la Prevención de Riesgos Laborales.
- La formación e información a los trabajadores como herramientas imprescindibles y obligatorias para promocionar el uso de las medidas adoptadas en cuanto a PRL y los riesgos que su trabajo puede conllevar.
- Integración de la prevención en todos los procesos y niveles empresariales.

- Multidisciplinariedad de la actividad preventiva, basadas en sus disciplinas estandarizadas: Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial, Ergonomía y Psicosociología, y Medicina del Trabajo<sup>5</sup>.

Para conocer cuáles son los riesgos relacionados con la Ergonomía y que más influyen en el personal sanitario, se hace imprescindible entender en qué consiste esta ciencia y hacerse una idea de lo que supone su implantación dentro de la dinámica laboral. La International Ergonomics Association (IEA) define a la Ergonomía como “*La disciplina científica relacionada con la interacción entre los hombres y la tecnología*”<sup>7</sup>. Dentro de esta disciplina se deben entender diferentes aspectos (Tabla 1):

SUBCLASES DE LA ERGONOMÍA	
<b>Ergonomía física</b>	Características anatómicas, antropométricas, fisiológicas y biomecánicas humanas en lo que se relacionan con la actividad física.
<b>Ergonomía cognitiva</b>	Interacciones entre los seres humanos y los otros componentes de un sistema.
<b>Ergonomía organizacional</b>	Optimización de sistemas socio-técnicos, que incluye estructura organizacional, políticas y procesos.
<b>Ergonomía biomecánica</b>	Analizar los elementos que interfieren en el desarrollo de los movimientos.
<b>Ergonomía ambiental</b>	Condiciones físicas que rodean al ser humano, como: nivel térmico, nivel de ruido, nivel de iluminación, vibraciones...
<b>Ergonomía de diseño y evaluación</b>	Diseño y evaluación de los equipos, sistemas y espacios de trabajo.
<b>Ergonomía de necesidades específicas</b>	Trabajadores que tengan alguna necesidad diferente y no puedan realizar el trabajo de forma normal por su discapacidad.
<b>Ergonomía preventiva</b>	Relacionada con las disciplinas encargadas de la seguridad e higiene en las tareas de trabajo.

Tabla 1: Subclases de la Ergonomía

Como se puede comprobar en base a todas las subclases que la conforman, la Ergonomía tiene una gran relevancia profesional y deben ser estimados sus riesgos de manera clara y evidente para poder definir las estrategias a seguir en cuanto a formación profesional.



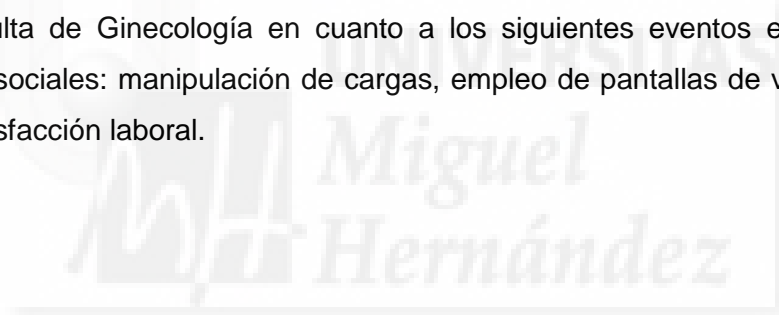
### 3. OBJETIVOS

#### Objetivo general

- Llevar a cabo una hipotética evaluación de riesgos ergonómicos, concretamente de: manipulación de cargas, satisfacción laboral y carga mental; dentro de una Consulta Externa de Ginecología.

#### Objetivos específicos

- Deducir los riesgos más comunes dentro de una consulta ginecológica y que están relacionados con la Ergonomía.
- Indicar medidas de prevención destinadas a evitar y/o disminuir los riesgos ergonómicos más frecuentes dentro de un Servicio Clínico de Ginecología y Obstetricia.
- Proponer 3 modelos de evaluación que permitan conocer el estado de una consulta de Ginecología en cuanto a los siguientes eventos ergonómicos y psicosociales: manipulación de cargas, empleo de pantallas de visualización e insatisfacción laboral.





## 4. CUERPO DE INVESTIGACIÓN

### 4.1. Marco teórico

#### 4.1.1. Fundamentos éticos y legales sobre la Prevención de Riesgos Laborales en el ámbito de la salud.

El artículo 40.2 de la Constitución española confía en “*los poderes públicos, como uno de los principios rectores de la política económica y social, la responsabilidad de salvaguardar la salud y la seguridad en el trabajo*” (Ministerio de Justicia, 1975, p. 157)<sup>10</sup>.

Esta exigencia recogida en la Carta Magna involucra el hecho de desenvolver una política de amparo y protección de la salud laboral mediante la Prevención de Riesgos Laborales, siendo esta Ley su pilar fundamental y en la que se sustenta la mayor parte de sus preceptos.

Esta ley, la Ley 31/1995 de PRL puede razonarse como el marco jurídico general al que deben ajustarse las diversas medidas preventivas que se deberán realizar en todos los ámbitos profesionales. Los preceptos que recogen están avalados y siguen una coherencia con la normativa europea y que motiva la ambición de mejorar gradualmente las condiciones en el trabajo mediante una armonización progresiva de esas condiciones en todos los países europeos. Todo esto se produjo a raíz de la presencia de España en la Unión Europea siendo este el punto de origen de la necesidad para armonizar nuestra política con la reciente política comunitaria. Junto con eso, el propio compromiso con la Organización Internacional del Trabajo a partir de la ratificación del Convenio 155 sobre la seguridad y la salud de los trabajadores (Ministerio de Justicia, 1995, p. 68)<sup>11</sup>.

Con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales se sentaron las bases correspondientes a la expresión de “Seguridad e Higiene” en el ámbito laboral hemos cambiado la expresión “Seguridad e Higiene”, en la que al hablar de la Seguridad nos referíamos al mantenimiento de la integridad del trabajador, y al referirnos a Higiene estábamos hablando del mantenimiento de la salud; por la expresión “Seguridad y Salud”, que ya no emplea la Seguridad como expresión del medio, sino como expresión del fin<sup>11</sup>. En este sentido, también se está aludiendo a la integridad física, y al nombrar salud se debe tener en cuenta lo estimado por la Organización Mundial de la Salud y que la define como el “bienestar físico, psíquico y social”.

Se puede decir que Seguridad es “la protección de la integridad física de las personas”. Cuando se alude a la Seguridad se ha de tener en cuenta unos factores que son fundamentales para comprender de manera más clara cuales son elementos básicos a tener en cuenta para la aplicación de cualquier medida de protección y prevención:

- Prevención: conjunto de actividades o medidas tomadas o previstas con el fin de evitar o disminuir los riesgos del trabajo y, sobre todo, la concienciación de los trabajadores mediante la Información y la Formación. Como se puede intuir en la definición, en la Seguridad, lo primero es prevenir los riesgos que puedan acaecer.
- Salud: un estado de bienestar físico, mental y social completo y, por lo tanto, comprende el no padecer enfermedades, tensiones, estrés, depresiones... y el sentirse en un grupo humano.
- Riesgo laboral: Posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo
- Daños derivados del trabajo: Enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo u ocasión del trabajo<sup>12-14</sup>.

Tras tener en cuenta estos conceptos, encontrados todos ellos en la Ley PRL, se debe tener en cuenta, de cara a entender el marco legislativo laboral, cuales son los principios generales básicos de la acción preventiva y que son:

- Evitar los riesgos.
- Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- Combatir los riesgos en su origen.
- Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.
- Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de, los factores ambientales en el trabajo.
- Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- Dar las debidas instrucciones a los trabajadores<sup>11</sup>.

En este sentido, las modificaciones que conllevan las pautas laborales y que pueden ser peligrosas dentro de la dinámica empresarial, pueden ser mecánicasquímicas, biológicas, físicas, psicológicas, sociales... La actividad preventiva en este sentido adquiere una gran relevancia, ya que deberá analizar y evaluar cada una de las modificaciones que se debe decidir para promover un medio laboral más seguro y, además, determinar sus efectos sobre la salud y definir las medidas preventivas adecuadas. Entre ellas, se evidencian las siguientes:

- Evitar o disminuir los aspectos negativos, como los riesgos.
- Promover y potenciar los aspectos positivos, como las posibilidades de desarrollo profesional, personal y social de los trabajadores<sup>14</sup>.

Como se conoce ya, las consecuencias derivadas de los riesgos laborales son:

- Accidente de trabajo: *"Toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o a consecuencia de trabajo que ejecuta por cuenta ajena"*. Alcanza: las lesiones que se causan en el trabajo y las derivadas del trayecto habitual entre el centro laboral y el domicilio<sup>11</sup>.
- Enfermedad profesional: se define como:

*"Toda aquella contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena, en las actividades que se especifiquen en el cuadro que se aprueba por las disposiciones de aplicación y desarrollo de la ley, y que esté provocada por la acción de los elementos o sustancias que en dicho cuadro se indique para toda enfermedad profesional"* (Ministerio de Justicia, 1995, p. 78)<sup>11</sup>.

Los Factores que determinan la enfermedad profesional son: el tiempo de exposición, las características personales del trabajador, la concentración o intensidad del contaminante y la presencia simultánea de varios contaminantes.

- Otros daños para la salud: No tienen un origen físico en particular, pero sí inquietan al equilibrio mental y social de los trabajadores, consiguiendo materializarse en dolencias de tipo orgánico o psicológico con el estrés, la fatiga y la insatisfacción laboral<sup>15</sup>.

### 4.1.2. Medidas de prevención

Las medidas de prevención a adoptar en una institución clínica ante la posibilidad de riesgos para la salud de los trabajos pueden ser clasificadas a razón del elemento sobre el que deben actuar para mejorar o potenciar su acción:

#### *4.1.3.1. Medidas de prevención sobre el elemento humano*

El factor humano es de suma importancia en cuanto a la prevención de riesgos laborales ya que es uno de los componentes que siempre va a aparecer y a intervenir en el suceso o evento que cause el accidente, incidente o laboral<sup>16</sup>.

A partir de esa consideración se comprende que se deba asumir que las personas son el centro principal de la prevención y el objetivo directo a preservar dentro de cualquier medida que se adopte para mejorar la disposición laboral de los implicados<sup>17</sup>. Los tipos que se distinguen son los siguientes:

- **Prevención médica.** Las medidas de prevención sanitaria son aplicadas por los profesionales de la medicina, siendo el referente preventivo la denominada como Medicina del Trabajo. Dentro de esta disciplina se realizarán las siguientes actividades: los reconocimientos médicos; los tratamientos preventivos (vacunaciones, tratamientos diversos...), determinación de bajas y altas laborales, revisiones a trabajadores que hayan sufrido un accidente de trabajo, controles de enfermedades profesionales, implantación de medidas o de mejora de la Higiene Personal, entre otras muchas funciones. Además, tiene una labor estadística desarrollando y promoviendo estudios acerca de la influencia de determinados agentes o condiciones de trabajo pueden tener para la salud de los profesionales. Con ello, se dispondrá de mejores datos de prevalencia de una enfermedad y se podrá tratar de manera más precoz o implantar pautas de vigilancia para la salud más precisas y efectivas<sup>7,9,18-20</sup>.
- **Prevención psicosocial.** La Psicología pretende actuar a través de conocimiento y control de aquellos factores tanto psicológicos como sociales que aparecen en los trabajadores y en la propia organización clínica, y que puedan conllevar la aparición de supuestos o circunstancias que afecten al desarrollo normal de la actividad laboral. Las circunstancias en las que más actúa e intenta influir son aquellas relacionadas con los factores sociológicos referidos a grupos de trabajo: relaciones y comunicación vertical y horizontal, tipo de estilo de mando, tipo de trabajo, a su organización...<sup>9, 11, 19</sup>.

La principal labor de la psicología dentro de una institución sanitaria y en modo preventivo es lograr la adaptación social del trabajador al medio laboral; incentivar a que los trabajadores luchen y tengan como aspiración conseguir la promoción dentro de la institución, optimizar la idea de inestabilidad laboral y convertirla en un hándicap para que los trabajadores quieran mejorar día a día y con ello conseguir su permanencia, la falta de adecuación al trabajo, la incomunicación o la monotonía que son considerados factores de riesgo psicosocial capaces de generar insatisfacción en el trabajador, entre otras muchas circunstancias que los trabajadores pueden no ser consciente de ello pero que sí merma en gran manera su salud laboral<sup>19</sup>. Por ejemplo, las quejas continuadas de los trabajadores a ciertas situaciones derivadas de su puesto de trabajo pueden conducir a un periodo de insatisfacción el cual, y si no se le pone remedio a tiempo, se traduce en: irritación, depresión, angustia, preocupación, nerviosismo, dolores musculares, etc..., síntomas que ya no solo van a afectar a la vida laboral de los afectados, sino también a la personal y social. Todo esto se agrava en el sector sanitario, ámbito laboral en los que la presión, tensión, duelo y desconsuelo son muy frecuentes y a los que los trabajadores deberán afrontar en su día a día y adaptarse a las mejores armas terapéutica que encuentren para evitar las graves secuelas derivadas de ello<sup>8, 13, 19</sup>.

- **Prevención formativa.** La acción formativa se dirige hacia 3 sentidos, todos ellos de suma importancia en todos los ámbitos laborales, especialmente en el sanitario: divulgativa, informativa o instructiva y educativa; las cuales, aunque con puntos en común, se diferencian en sus formas y planteamientos<sup>13, 20</sup>.

La divulgación trata de actuar de manera persuasiva sobre la capacidad de prevención de los trabajadores y mediante mensajes concisos, entendibles, llamativos, sencillos de recordar de fácil recuerdo y apoyándose en principios psicológicos o técnicos. Es muy empleada en la actualidad mediante el uso de material como trípticos, dípticos, folletos informativos y el resto de dispositivos que se suelen emplear a modo de información útil y amena para los trabajadores<sup>19</sup>.

Con la instrucción y la educación se trata de conseguir de manera óptima y adecuada en los trabajadores, una información adecuada en cuanto a los principales riesgos que existen en su puesto de trabajo y las medidas de protección que deben usar o solicitar para evitarlos. En definitiva, lo que se pretende inculcar con la educación no es más que una disposición favorable y

adecuada a transformar aquellos pensamiento y mentalidades perjudiciales en cuanto a prevención en otros más eficaces para mejorar el desarrollo de pautas protectoras más efectivas y validas dentro de la comunidad laboral. A este sistema educativo se le debe entender como un proceso continuo y sistemático a llegar a cabo en las empresas y como un elemento más de la preparación de las personas e integrarlo de manera normalizada en el desarrollo profesional, incluyendo sus pautas dentro de las propias jornadas laborales<sup>13, 19</sup>.

#### 4.1.3.2. Medidas de prevención técnica

En todo accidente participa el factor humano y el factor técnico. En consecuencia, la forma más práctica y eficaz de evitar los accidentes laborales es la actuación sobre el factor técnico, ya que es lo que más fácil se puede llegar a modificar. Para poder hacer frente a estas situaciones de manera óptima, surgen una serie de especialidades que van a ocuparse directamente de la prevención de esa patología<sup>9</sup>:

La Seguridad en el Trabajo se diferencia del resto de especialidad de prevención en su marcado contenido técnico, llamándose en algunos países incluso Ingeniería de Seguridad. La Seguridad en su objetivo principal de reducir la tasa de accidentabilidad laboral, actúa:

*“En primer lugar previsoramente: detectando el riesgo antes de que se materialice; en segundo lugar, preventivamente adecuando las máquinas, los equipos de trabajo y el medio ambiente laboral para evitar los riesgos o para conseguir que los que no han podido ser evitados lleguen a materializarse y ocasionen un accidente; y en último lugar, protegiendo al trabajador, mediante equipos de protección individual , EPIs, para evitar que sufra daños en la salud, aun cuando el riesgo se llegue a materializar” (Ministerio de Trabajo, 2012. p. 32)<sup>18</sup>.*

La Higiene Industrial, se define como la técnica no médica de PRLreferentes a la probabilidad de soportarvariaciones de la salud por una exhibición a agentes físicos, químicos y biológicos. Esta ciencia actúa con carácter sustancialmente preventivo por instrucciones técnicas mediante, en general, la siguiente metodología:

- Identificación de los diferentes agentes de riesgo
- Medición, en el caso que sea necesario, de la exposición al agente
- Valoración del riesgo de exposición, comparando las dosis de exposición con los valores de referencia según los criterios establecidos.
- Corrección de la situación, si ha lugar; controles periódicos de la eficacia de las medidas preventivas adoptadas y de la exposición y vigilancia periódica de la salud.



- La higiene industrial tiene como metas primordiales, la individualización, medida, corrección y control de los ambientes laborales con el fin de prevenir la aparición de enfermedades<sup>15, 19</sup>.

La Ergonomía, como técnica preventiva, tiene como objeto “*elaborar, con el concurso de diversas disciplinas científicas, un cuerpo de conocimientos que, desde una perspectiva aplicada, debe desembocar en una mejor adaptación al hombre de los medios tecnológicos de producción y de los entornos de trabajo y vida*” (Almodóvar et al., 2011, p. 32)<sup>14</sup>. En fin, la ergonomía como disciplina preventiva es la responsable de lograr la máxima eficacia facilitando al trabajador el máximo de confort físico y mental durante la elaboración de su tarea. Para evadir la fatiga y para lograr que el trabajador ejecute su tarea lo más plácidamente posible, la ergonomía, constituye los ritmos y temporalidades de trabajo, teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

- Exigencias de la tarea
- Carga física y mental
- Adecuar el trabajo al trabajador intentando adaptar el entorno y la tarea
- Espacios de trabajo, iluminación, asientos, herramientas, máquinas
- Características fisiológicas y antropométricas del trabajador
- Agudeza visual
- Constitución, edad, talla, peso...<sup>14,19</sup>

#### 4.1.3.3. Medidas de prevención político-sociales

Se corresponden a todas las medidas el Estado facilitan a éste para normalizar las condiciones de trabajo. En efecto, son 3 los poderes estatales que tienen potestad estatal, cada uno en su respectiva competencia y con la correspondencia de proponer, aprobar, ejecutar y controlar y con la finalidad de velar, cuidar y mejorar la salud de los trabajadores. Estas medidas están recogidas dentro de las medidas político-sociales y en la normativa legal, en sus diferentes niveles<sup>19</sup>.

#### 4.1.4. Organización y gestión de la PRL en el ámbito sanitario

La estrategia más efectiva para administrar, incorporar y controlar la salud y la seguridad en los Servicios de Salud es incorporar la salud y seguridad laboral en los objetivos de gestión de una institución sanitaria. El manejo de los objetivos de salud y seguridad, de la misma manera que se manejan los objetivos relacionados con las

finanzas, administrativos o legales, deben alcanzar un alto estándar de desempeño en materia de salud y seguridad en los centros de trabajo<sup>6,22-23</sup>.

Es responsabilidad de la Administración garantizar que las distintas instalaciones y centro en donde se proporcione atención clínica bajo establezcan políticas y programas adecuados provistos de suficientes recursos humanos y financieros, para proporcionar un lugar de trabajo saludable y seguro<sup>23</sup>.

Si es necesario, una o más personas de la dirección deberían tener la responsabilidad, la autoridad y el deber de colaborar con los representantes de los trabajadores para:

- Desarrollar, aplicar, monitorear y evaluar periódicamente el sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional.
- Informar periódicamente sobre el funcionamiento del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional al más alto nivel de gestión; y
- Promover la participación de todos los miembros de la organización<sup>22</sup>.

La medida en que las actividades de los trabajadores se canalizan hacia un objetivo preventivo común, depende en gran medida del grado de compromiso y participación de la administración y de la implicación que esta tenga en cuanto a proporcionar todos los medios necesarios para garantizar la protección de los profesionales, y por supuesto, de los usuarios de los diferentes centros clínicos<sup>22-23</sup>. Además de las actividades dirigidas por el director o por personas específicamente asignadas al sistema de gestión de seguridad y salud laboral del centro de atención clínica, otras acciones de la dirección demostrarán el apoyo de los líderes a la gestión de la salud laboral y seguridad, promocionando su importancia y relevancia entre los diferentes trabajadores<sup>24</sup>. Por ejemplo:

- Realizar visitas regulares al lugar de trabajo para comunicarse con los trabajadores e identificar las posibles deficiencias en cuanto a seguridad y realizar un informe acerca de ellas para que puedan ser subsanadas en la mayor brevedad posible.
- Promover y participar en reuniones específicamente celebradas para debatir cuestiones de seguridad y salud, o presentar la discusión de estos temas en reuniones diarias regulares y que se han como control periódico.
- Observar si los trabajadores adoptan rutinas de trabajo que podrían tener graves consecuencias y como lo hacen; para establecer un diálogo y discutir formas alternativas de realizar sus funciones.
- Mostrar interés en las causas de los accidentes laborales y en cómo se han resuelto. Después de un accidente, asegurar a los trabajadores que la

Administración se preocupa por ellos, que se podrán todos los medios al alcance para que esa circunstancia no se vuelva a producir y dar todo el apoyo a las víctimas.

- Servir como ejemplo utilizando equipos de protección personal en las áreas de trabajo que lo requieren y siempre respetar las normas de prevención existentes.
- Adoptar un liderazgo participativo y prestar atención a las opiniones de los miembros de la organización.
- Establecer y fomentar una estructura organizacional que apoye las actividades de los programas de prevención y control de riesgos.
- Asegurar los recursos financieros y humanos necesarios para garantizar que el sistema de salud y seguridad ocupacional funcione bien<sup>23</sup>.

El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo es una herramienta extraordinariamente importante en la gestión de la salud y la seguridad en el trabajo. Es un grupo permanente compuesto por representantes de los empleados y el empleador que se comunican y colaboran para identificar y resolver problemas de salud y seguridad en el lugar de trabajo, proporcionando orientación y apoyo a la Unidad compuestas también para tales fines<sup>6,22-23</sup>.

El Comité tiene la responsabilidad de emitir recomendaciones para resolver problemas de salud y seguridad laboral, pero no es responsable de implementar esas encomiendas dentro de las diferentes áreas sanitarias. La responsabilidad final de garantizar la seguridad del trabajador recae en el empleador; en otras palabras, la administración de la instalación de atención sanitaria. El Comité puede colaborar en la implementación de las recomendaciones, siempre que la administración haya establecido condiciones favorables para la colaboración (delegación clara de responsabilidades, capacitación, personal de apoyo, etc.)<sup>22</sup>.

Si el número de trabajadores en el centro sanitario es pequeño, es posible que haya que hacer arreglos alternativos o que el establecimiento recurra a las normas técnicas pertinentes. Por lo tanto, una pequeña Unidad de Atención Primaria con menos de diez trabajadores probablemente no podrá establecer un comité. Lo que sí podrá hacer en este caso es designar a uno de los trabajadores como representante de salud y seguridad, siendo este el punto focal para todas las situaciones y asuntos de salud y seguridad laboral. El trabajador también puede representar a su centro y sus trabajadores en un Comité de salud y seguridad compuesto por representantes de

Centros de Atención Primaria de salud de otros sistemas de salud o de otras áreas geográficas<sup>6,22-23</sup>.

Las actividades del Comité para promover un ambiente de trabajo más seguro y saludable son las siguientes:

- Promover la salud y la seguridad laboral en el propio lugar de trabajo con el fin de aumentar la conciencia y el interés en ellos.
- Responder a las preocupaciones de salud y seguridad de los trabajadores.
- Ayudar a resolver problemas de salud y seguridad laboral.
- Participar en campañas de concientización de peligros.
- Promover la asistencia de los trabajadores a las sesiones de capacitación y orientación.
- Revisar prácticas de trabajo seguras.
- Ayudar a seleccionar herramientas, equipos y equipos de protección personal.
- Participar en las inspecciones del lugar de trabajo para identificar los peligros, revisar los informes de accidentes y enfermedades para identificar sus causas y prevenir su recurrencia; y desarrollar políticas y procedimientos de seguridad que sean seguros y realistas.
- Establecer vínculos con otros comités, como el comité de control de infecciones<sup>23</sup>.

Los beneficios que pueden reportar estos comités son muy variados, destacando los siguientes:

- Reducción de accidentes, disminuyendo también los gastos adicionales, como los fondos pagados por horas extras, reentrenamiento y compensación a otros trabajadores que dejaron de trabajar o ayudaron a la víctima del accidente.
- Prevención de enfermedades profesionales. La adopción de medidas preventivas adecuadas para proteger a los trabajadores puede prevenir secuelas físicas y sanitarias que pueden ser motivo de problemas y bajas laborales como dolores de cabeza, mareos, náuseas, desorientación, intoxicación y problemas dermatológicos. También se pueden prevenir los efectos crónicos a largo plazo, como el cáncer, las enfermedades respiratorias y el daño neurológico.
- Aumento de la moral en la capacidad y seguridad del trabajo. Esto se produce como resultado de la llamada de atención del comité a las necesidades y mejoras en temas de salud y seguridad, y al proporcionar un canal de

comunicación para cada trabajador, asegurando que sus preocupaciones sean atendidas.

- Reducción de daños. Las causas del daño a los materiales y equipos son, en general, las mismas que las del daño a la integridad física del trabajador. Ambos implican altos costos para el centro.
- Optimización de la productividad. Se evitará el tiempo perdido debido a fallas en el equipo o malas prácticas de trabajo.
- Reducción de la pérdida de material. Las pérdidas a menudo resultan de procesos de trabajo precario que pueden controlarse mediante mejoras en las prácticas de salud y seguridad<sup>23-24</sup>.

El trabajador responsable del área de Prevención de Riesgo Laborales dentro de las empresas con menos de 10 empleados también deberá responder ante esta situación y atender a los requerimientos que los diferentes profesionales puedan demandar en cuanto a prevención y protección<sup>24</sup>.

Las funciones de todos los organismos y personalidades descritas con anterioridad quedan recogidas en la normativa preventiva que está vigente en la actualidad en nuestro país<sup>24</sup>.

#### 4.1.5. Riesgos específicos en el sector sanitario.

Los riesgos laborales que son más comunes dentro del ámbito sanitario son:

##### 4.1.5.1. Riesgos biológicos

Viene condicionado por la exposición a distintos patógenos que pueden ser causa de enfermedad. Dentro de los microorganismos que pueden causar problemas se encuentran: bacterias, hongos, virus, parásitos, esporas, productos de recombinación<sup>13-14</sup>.

Los agentes biológicos se pueden dividir en los siguientes tipos:

- Grupo 1: Agentes con pequeña posibilidad de producir una enfermedad en las personas.
- Grupo 2: Agentes que pueden originar una patología en el individuo y pueden conjeturar un peligro para quienes trabajan, siendo poco probable que se generalicen a la colectividad y existiendo habitualmente profilaxis o tratamiento eficaz.

- Grupo 3: Agentes que pueden ocasionar una enfermedad grave en las personas y muestran un serio peligro para quienes trabajan, con riesgo de que se propaguen a la colectividad y existiendo generalmente una profilaxis o tratamiento eficaz.
- Grupo 4: Agentes que motivan una enfermedad grave en el ser humano y admiten un serio peligro para quienes trabajan, con numerosas probabilidades de que se propaguen a la población y sin que concurra corrientemente una profilaxis o un tratamiento eficaz<sup>14</sup>.

Todo lo relativo a las medidas preventivas específicas ante el riesgo biológico se acopian en el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los y las trabajadoras que, por su trabajo, estén o puedan estar expuestos a agentes biológicos<sup>13</sup>.

Las medidas preventivas más comunes se recogen a continuación:

MEDIDAS PREVENTIVAS
Vacunación (es una inmunización activa)
Cubrir con apósito impermeable las heridas y lesiones de las manos al iniciar la actividad laboral.
No utilizar anillos, pulseras, cadenas ni otras joyas.
El lavado de manos debe realizarse al comenzar y al terminar la jornada, y después de realizar cualquier técnica que pueda implicar el contacto con material infeccioso. Dicho lavado se realizará con agua y jabón líquido, salvo en situaciones especiales en las que se emplearán sustancias antimicrobianas.
No comer, beber, maquillarse ni fumar en el área de trabajo.
No realizar pipeteo con la boca.
Los elementos de protección de barrera: guantes, mascarillas, batas, protección ocular,
Tomar precauciones cuando se use material cortante, agujas y jeringas, y también después de su utilización, así como en los procedimientos de limpieza y de eliminación.
No encapsular agujas ni objetos cortantes ni punzantes ni someterlos a ninguna manipulación.
Los objetos punzantes y cortantes (agujas, jeringas y otros instrumentos afilados) deberán ser depositados en contenedores apropiados, con tapa de seguridad, para impedir su pérdida durante el transporte, estando estos contenedores cerca del lugar de trabajo y evitando su llenado excesivo

La esterilización y desinfección correcta de instrumentales y superficies

La eliminación de los residuos adecuadamente

La comunicación de los accidentes lo antes posible y siguiendo el protocolo correspondiente.

Fuente: Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2012)<sup>14</sup>

#### 4.1.5.2. Riesgos químicos

Las sustancias químicas están muy presentes dentro de la práctica cotidiana de los centros sanitarios, por ello, se convierten en riesgos laborales muy importante y a tener que se deben tener en cuenta a la hora de las evaluaciones de prevención<sup>14</sup>.

Aunque la mayoría de las sustancias tienen una toxicidad baja- moderada, su exposición se caracteriza por las siguientes características:

- Bajas concentraciones de manera constante a lo largo de toda la vida laboral.
- Exposición no fácilmente perceptible.
- Causa daño lento y progresivo a lo largo de toda o gran parte de la vida de los trabajadores.
- Evolución sea muy lenta (insidiosa), tardando mucho tiempo en manifestarse los síntomas de la afectación.
- Generan enfermedades crónico-degenerativas, con largos períodos de evolución (latencia) y que se manifiestan en edades tardías<sup>13-14</sup>.

Prácticamente todas las sustancias químicas utilizadas en las actividades industriales están presentes también en el ámbito sanitario. Las más comunes son:

- Agentes anestésicos inhalatorios: óxido nitroso, halotano, enflurano, isoflurano,
- Agentes esterilizantes: óxido de etileno.
- Alcoholes: metilalcohol, etilalcohol, isopropilalcohol, ...
- Aldehídos: formaldehído, glutaraldehido.
- Citostáticos: metotrexato, ciclofosfamida, vimblastina...
- Disruptores endocrinos: alquilfenoles, bisfenol-A...
- Metales: mercurio, plomo...
- Residuos sanitarios.
- Amianto.
- Otros productos: pinturas, limpiadores, desinfectantes...<sup>14</sup>

En referencia a los residuos contaminados, se deben definir como:

*“Materiales procedentes de la actividad sanitaria que se eliminan una vez utilizados y pueden ser agujas, material cortante o punzante, vacunas de gérmenes vivos o atenuados, materiales utilizados para el tratamiento de enfermos infecciosos, materiales utilizados en operaciones quirúrgicas, restos anatómicos de cirugías o del laboratorio de anatomía patológica, etc”* (Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2012, p. 70)<sup>12</sup>.

Pueden ser de cuatro tipos:

- Tipo I. Residuos sanitarios asimilables a urbanos. No tienen requerimientos especiales para su gestión puesto que se trata de residuos sólidos en instituciones sanitarias que no han entrado en contacto con los pacientes o el tipo de contacto no ha sido con productos biológicos: papeles, vidrio, flores, restos de comida, cristales de cocina, materiales de oficina...
- Tipo II. Residuos sanitarios no específicos. Con estos residuos es obligatorio emplear una serie de medidas de prevención en el manejo, almacenado, y transporte dentro del propio centro sanitario, ya que son materiales empleados en la propia asistencia clínica pero no se pueden considerar como altamente peligrosos: material de curas, de análisis, de pequeñas intervenciones quirúrgicas (gasas, algodones, vendajes...), yesos, sistemas de drenaje y materiales contaminados con sangre, secreciones y excreciones.
- Tipo III. Residuos sanitarios especiales o de riesgo Pueden simbolizar un riesgo para la salud laboral y pública, siendo forzoso destinar medidas preventivas desde la recogida inicial hasta su supresión, tanto dentro del centro sanitario como fuera de él. Se clasifican en:
  1. Residuos sanitarios infecciosos.
  2. Residuos anatómicos.
  3. Sangre y hemoderivados en forma líquida.
  4. Agujas y material punzante y cortante.
  5. Vacunas de virus vivos y atenuados.
- Tipo IV. Residuos tipificados en normativas singulares. Se pueden distinguir los siguientes:
  1. Residuos citostáticos.
  2. Restos de sustancias químicas: disolventes, líquidos de revelado...
  3. Medicamentos caducados.
  4. Aceites minerales y sintéticos.
  5. Residuos con metales tóxicos: pilas



6. Residuos radiactivos.
7. Restos anatómicos humanos con entidad.
8. Residuos de laboratorios radiológicos.
9. Fluorescentes, bombillas...<sup>13-14</sup>

Las medidas de prevención que se deben tomar como básicas para la protección de los agentes químicos son:

MEDIDAS PREVENTIVAS
Ventilación general por dilución en toda la instalación
Extracción localizada
Encerramiento del proceso
Análisis individualizado con criterio técnico..
La sustitución es la medida prioritaria para la prevención del riesgo químico.
Asegurar el adecuado mantenimiento de las instrucciones del suministrador o instalador. Inspeccionar visualmente la integridad física.
Comprobar visualmente al menos una vez por semana la integridad de los equipos de ventilación.
Limpiar normalmente los equipos y las superficies
Ejercer seguidamente ante cualquier fuga. Manejar aspiradores o métodos húmedos en zonas donde se trabaje con materias pulverulentas.
Formación básica a los trabajadores sobre la peligrosidad de los agentes

Fuente: Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2012)<sup>14</sup>

#### 4.1.5.3. Agentes físicos

Dentro de los riesgos físicos, entre los que se encuentran también el ruido o las vibraciones, en el sector sanitario se destaca principalmente la exposición a energía electromagnética o radiaciones<sup>13</sup>.

Las radiaciones pueden dividirse en 2 tipos:

- Radiaciones no ionizantes: radiaciones que no transportan energía suficiente, por lo que no provocan ionización en el medio que atraviesan: emisiones electromagnéticas. La luz visible, la ultravioleta (UV), la infrarroja (IR), así como

las ondas de radio, televisión, telefonía móvil o las líneas de alta tensión son ejemplos de estas emisiones.

- Radiaciones ionizantes: radiaciones que transportan energía suficiente, por lo que no provocan ionización en el medio que atraviesan: emisiones electromagnéticas: rayos X, los rayos gamma, partículas alfa, entre otras<sup>13-14</sup>.

Algunas de las tareas clínicas en las que es más frecuente que se produzca la exposición a alguna de estas radiaciones son las siguientes:

- Esterilización de instrumental clínico.
- Procesos diagnósticos con rayos X u otro tipo de técnicas más avanzadas como la resonancia magnética, TAC, entre otras.
- Esterilización con lámparas germicidas.
- Lámparas fluorescentes.
- Espectrofotometría.
- Tratamientos oncológicos
- Tratamientos dermatológicos.
- Tratamientos dentales<sup>14</sup>.

Los principales efectos para la salud que producen este tipo de radiaciones son en la piel, desarrollando una serie de signos clínicos que pueden manifestar una exposición radiológica prolongada en el individuo:

- Pigmentación o despigmentación de la piel, siendo la primera la más común. La piel se oscurece y aparecen manchas de color tostado que en algunas ocasiones pueden ser confundidas con enfermedades como el vitíligo.
- Eritemas en la piel.
- Hiperplasia epidérmica.
- Fotoqueratitis de ojos. Las consecuencias de esta situación clínica pueden llegar a ser especialmente graves, ya que pueden provocar pérdida de visión
- Queratoconjuntivitis: se manifiesta cuando la conjuntiva y la córnea dejan de estar correctamente hidratadas por el líquido lagrimal.
- Cataratas.
- Fotofobia: condición en la que se siente dolor o incapacidad de abrir los ojos cuando estos están expuestos a condiciones de luz intensa.
- Envejecimiento prematuro de la piel.
- Quemaduras, llegando a ser hasta de segundo grado.
- Aumento del riesgo de sufrir cáncer de piel<sup>13-14</sup>.

Algunas de las medidas básicas de protección antes las radiaciones, y que deben ser conocidas por todos los profesionales clínicos son las siguientes:

MEDIDAS PREVENTIVAS
Funcionamiento de los equipos sólo durante el tiempo de duración del tratamiento.
Reducción de la densidad de potencia de la radiación, eligiendo la intensidad más baja de funcionamiento.
Aumento de la distancia de seguridad de los profesionales hasta la finalización del tratamiento.
Reducción del tiempo de exposición de los trabajadores mediante la rotación de los profesionales que aplican las radiaciones a los pacientes.
Instalación del equipo en un lugar lejano a fuentes de calor (estufas, radiadores, o emisores de aire caliente).
Realización del mantenimiento, revisiones y reparaciones de los equipos por personal autorizado, en las fechas establecidas por el fabricante.
Control sanitario y vigilancia epidemiológica de la exposición.
Separación de los equipos, en la medida de lo posible, ya que debido al espacio del que normalmente se dispone, es frecuente que los equipos de terapia de onda corta y de microondas se hallen localizados en compartimentos adyacentes.
Colocación de pantallas metálicas conectadas equipotencialmente a tierra.
Colocación de señales que adviertan de la existencia de campos y ondas electromagnéticas, según el R.D. 485/1997.
Uso de equipos de protección personal: gafas, guantes y trajes absorbentes.

Fuente: Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2012)<sup>14</sup>

#### 4.1.5.3. Agentes ergonómicos y psicosociales

Debido a su importancia dentro del sector sanitario se ha propuesto en este trabajo concebir cuales serían las pautas claves para evaluar los principales factores que influyen en el deterioro ergonómico y psicosocial de una población tipo, concretamente el sector de la Enfermería de una consulta de Ginecología.

Debido a la variedad de funciones que realizan los trabajadores, se han seleccionado 3 aspectos básicos: la manipulación incorrecta de cargas, ya que en general suelen hacer traslado y transporte de diferentes materiales y aparatos dentro de la consulta; la visualización en pantallas de información, muy común dentro de este sector al tener

que estar continuamente revisando informes, historias clínicas y demás documentación relevante, y la insatisfacción laboral, también muy común debido al amplio y extenso roce y contacto con los pacientes.

## 4.2. Metodología para la evaluación de los riesgos de Ergonomía y Psicología Aplicadas.

### 4.2.1. Factores ergonómicos: Protocolo de Evaluación de la Manipulación Manual de Cargas

Según el artículo 2 del RD 487/1997 de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores; se denomina manipulación manual de cargas a:

“Cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de una o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entrañe riesgo, en particular dorsolumbares, para los trabajadores” (p. 21)<sup>14</sup>.

#### 4.2.1.1. Objetivos

Objetivos generales:

- Identificar las causas que producen dolores dorsolumbares en el equipo laboral de la consulta de Ginecología.
- Actuar sobre las causas (malas posturas, sobreesfuerzos, giros corporales inadecuados...) modificándolas conforme a las medidas de las Normas Técnicas, y Guía Técnica del Ministerio de Trabajo.
- Sensibilizar al personal laboral que discurra gran parte de su jornada laboral en el Servicio de Ginecología, sobre la importancia de cumplir dichas Posturas de Referencia.

Objetivos específicos:

- Valorar la utilización de medios mecánicos dentro de las consultas de Ginecología.
- Procurar equipo de protección individual para evitar trastornos musculoesqueléticos en el personal laboral del Servicio de Ginecología.
- Rediseñar la carga efectiva para los trabajadores del Servicio de Ginecología.

- Organización del trabajo para evitar lesiones musculoesqueléticas en el personal del Servicio de Ginecología.
- Mejorar el entorno de trabajo del personal laboral en el Servicio de Ginecología.

#### 4.2.1.2. Población diana

La población diana son los trabajadores de Enfermería que realizan gran parte de su jornada laboral en el Servicio de Ginecología, Consultas Externas del Hospital Universitario Virgen de Arrixaca.

El Servicio de Ginecología está compuesto por 5 consultas. Concretamente se ha seleccionado el número 5 cuyo personal está compuesto por:

- Un ginecólogo titular.
- Un ginecólogo sustituto en caso de permiso, vacaciones o bajas laborales del titular.
- Dos enfermeros que trabajan de manera simultánea durante la jornada laboral.
- Dos auxiliares de Enfermería responsable de las 5 Consultas del Servicio.
- Un celador responsable de las 5 Consultas del Servicio.

#### 4.2.1.3. Procedimientos

Para conocer los posibles riesgos ergonómicos relacionados con la manipulación manual de cargas, a los que puede verse sometido el personal de Enfermería de Consultas Externas del Servicio de Ginecología del Hospital Universitario Virgen de Arrixaca, se llevará a cabo el siguiente procedimiento:

- Persona responsable de la evaluación acudirá al lugar de trabajo para evaluar el puesto laboral.
- Realizará el análisis a partir de una check list que previamente habrá realizado y que podrá ser modificada en base a lo que determine durante la visita.
- Analizará los datos obtenidos.
- Establecerá medidas correctoras con la meta de disminuir y/o eliminar los riesgos laborales específicos que haya encontrado.
- Recomendará a los trabajadores las medidas más apropiadas para evitar esos riesgos y con ello, mejorar su seguridad y salud laboral.

#### 4.2.1.4. Mediciones Cuantitativas

Las mediciones necesarias para evaluar los riesgos se deben hacer en condiciones normales de trabajo, haciendo coincidir la toma de datos en aquellos momentos en los cuales se tenga una mayor intensidad laboral, que permitirá evaluar una mayor cantidad de parámetros.

En el centro hospitalario escogido y la Consulta de Ginecología tomada como referencia, se dispone del siguiente horario y el porcentaje de concentración de pacientes que se suelen tener como media cada día (Tabla 1):

FRANJA HORARIA	PACIENTES	PORCENTAJE DEL TOTAL EN LA JORNADA
08:00- 09:00	4	12.12%
09:00- 10:00	3	9.09%
10:00- 11:00	5	16.5%
11:00- 12:00	6	19.8%
12:00- 13:00	6	19.8%
13:00- 14:00	6	19.8%
14:00- 15:00	3	9.09%
TOTAL	33	100%

Tabla 1: Pacientes que son atendidos en la Consulta de Ginecología.

Se elegirán las horas centrales para la determinación analítica. Durante la misma se intentará influir lo menos posible en el desarrollo asistencial y clínico de la Consulta.

El material que será necesario para llevar a cabo el procedimiento, será el siguiente:

- Cinta Métrica.
- Medidor de Distancias. En la actualidad, se emplea de manera frecuente el “Telémetro Laser DEL-30” (Fotografía en Anexo I)
- Dinamómetro. Mark-10, modelo MG-500 (Fotografía en Anexo I)
- Equipo de medición del Estrés Térmico “QUEST Temp<sup>o</sup> 30/32” (Fotografía en Anexo I)
- Pesos electrónicos.
- Cuestionario Análisis: Manipulación Manual De Cargas (Anexo II).

#### 4.2.1.5. Medidas Cualitativas

Se llevará a cabo a través de la descripción que se realiza en la norma UNE 81900:1996 EX y la Guía Técnica del INSHT.

#### 4.2.1.6. Descripción Del Procedimiento

Las pautas que se debe seguir en los lugares de trabajo deben ser aquellas que cumplan y alcanzan los objetivos en el Real Decreto 487/1997, de 14 de abril.

Para poder realizar un análisis completo, preciso y sin que tenga que ser interrumpida gran parte de la jornada laboral de los trabajadores, se ideará la llamada “Diagrama de Decisiones” que servirá como guía en la metodología de actuación ante una posible situación de manipulación manual de cargas.

##### *4.2.1.6.1. Diagrama de decisiones*

Tras un examen inicial, el responsable de la investigación llegará a dos situaciones analíticas.

**Fin del proceso:** si las tareas que son llevadas a cabo no implican la manipulación de cargas que puedan provocar lesiones musculoesqueléticas para el personal laboral, debido a las 2 causas siguientes:

- Cargas inferiores a 3 kg y que no sean consideradas como fuente de riesgo dorsolumbar. Independientemente de ello, se deberá evaluar este tipo de cargas cuando se analicen esfuerzos repetidos sobre los miembros superiores.
- Si el proceso puede automatizarse o mecanizarse.

**Evaluación de los riesgos:** se llevará a cabo una evaluación de riesgos en aquellas actividad y tareas laborales en que exista una manipulación de cargas que pueda llegar a ser lesivo o genere riesgos musculoesqueléticos. Como norma general e incluida dentro del RD 487/1997 de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores; para proteger al 95% de los trabajadores la carga no debe superar los 15 kg. Durante esta evaluación se clasificarán los riesgos según su tolerabilidad:

- Riesgos tolerables: no se necesita optimizar la acción preventiva y se alcanzará el “Fin del Proceso” Sin embargo se pueden buscar recursos resolutivos más rentables o mejoras que no admitan carga económica importante, aunque el riesgo no sea preocupante. Se necesitan comprobaciones periódicas.
- Riesgos no tolerables: tareas que tras evaluarlas se deberán modificar de manera que se reduzca el nivel de riesgo a “Riesgo Tolerable”, con lo que se llega a “Fin del Proceso”.

#### 4.2.1.6.2. Metodología

Si durante la evaluación inicial se ha percibido la posibilidad de la existencia de riesgos relacionados con la manipulación manual de cargas, se realizará una evaluación completa y que se desarrollará en 2 fases, con diferentes etapas en cada una de ellas.

PRIMERA FASE (PLANIFICACIÓN): Se realizarán las siguientes etapas y pautas:

1. Previamente, se habrá acordado día y hora de la visita, ya sea por teléfono o como correo electrónico. La notificación de la evaluación se deberá indicar tanto al Director del centro sanitario como al Director del Servicio de Ginecología y a los responsables de Prevención de Riesgos Laborales del hospital.
2. Recogida de información en uno o en varios días, dependiendo de la capacidad de estimación del riesgo de los encargados de llevarlo a cabo, de la experiencia profesional del analista y de la evolución que tenga el Servicio durante las jornadas seleccionadas. Se realizará en los momentos de mayor acumulación de tareas para llegar al conocimiento completo de la situación y cuando puede ocurrir con mayor probabilidad el riesgo.
3. Informar al trabajador del procedimiento que vamos a realizar y explicarle en qué consiste el análisis y el objetivo del mismo
4. Pedir permiso y preguntarle acerca de su disponibilidad acerca del cumplimiento de los cuestionarios realizados para la medición del riesgo en cuanto a manipulación de cargas manuales. Las respuestas serán totalmente fundamentales.

SEGUNDA FASE (ACTUACIÓN): Se realizarán las siguientes etapas y pautas:

5. Recogida de datos mediante las mediciones cuantitativas, concretamente de las siguientes variables: pesos de las cargas, distancias y superficies, y arrastre y empujes. Para ello, se cumplimentarán por el técnico en el puesto de trabajo a evaluar,



anotando los datos obtenidos en el cuestionario (ANEXO III). Los apartados en los que está dividido el cuestionario son:

- Primer Apartado: fecha de la evaluación, identificación del puesto y datos del trabajador/a.
- Segundo Apartado: datos cuantificables que serán necesarios para la evaluación:
  - Peso real de la carga.
  - Datos para el cálculo del peso aceptable.
  - Peso total transportado diariamente.
  - Distancia de transporte.
- Tercer Apartado: datos subjetivos. Aquellas respuestas que lleguen a ser positivas serán indicativo para la evaluación de un riesgo debido al factor considerado. Además, se acumulan factores dependientes de los trabajadores (lesiones de espalda y situaciones sanitarias especiales).

TERCERA FASE O EVALUACIÓN FINAL: A través de los datos que se obtienen en los apartados anteriores, se consiguen 2 situaciones: riesgo tolerable o riesgo no tolerable. Se llevarán a cabo los siguientes procedimientos:

6. Identificación de los riesgos ergonómicos individuales en los distintos apartados referidos del cuestionario, mediante el sumatorio de las respuestas positivas SI y las respuestas negativas NO.

7. Identificación de los riesgos ergonómicos más probables en base a los valores obtenidos tras la sumatoria de respuestas del cuestionario (Anexo III). Se llevará a cabo a 2 niveles:

- Nivel de datos ergonómicos: si las respuestas mayoritarias corresponden a SI, se considera que existe un aumento de la peligrosidad. La presencia de una mayor cantidad de NO se traduce en una reducción de la peligrosidad.
- Nivel de datos individuales: si las respuestas mayoritarias corresponden a SI, se considera que existe un aumento de la peligrosidad. La presencia de una mayor cantidad de NO se traduce en una reducción de la peligrosidad.

8. Graduación del riesgo obtenido en base a los siguientes criterios de clasificación (Tabla 2):

FRANJA HORARIA	PACIENTES	PORCENTAJE DEL TOTAL EN LA JORNADA
	<b>Riesgo mínimo de 0 a 25%</b>	TOLERABLE
	<b>Riesgo moderado de 26 a 50%</b>	
	<b>Riesgo importante de 51 a 75%</b>	NO TOLERABLE
	<b>Riesgo intolerable de 76 a 100%</b>	

Tabla 2: grado del riesgo.

Los valores obtenidos serán considerados en base a los siguientes preceptos:

- Riesgo tolerable: no es necesario mejorar la acción preventiva pero sí se tienen que programar revisiones para evitar que el grado de peligrosidad aumente. Si es posible obtener soluciones rentables y que minimicen la presencia de este riesgo dentro del ámbito laboral, se deberán de considerar. La periodicidad de las revisiones será en torno a una cada 4 años.
- Riesgo moderado: se deben evaluar y considerar medidas protectoras y/o preventivas para disminuir el riesgo. Las inversiones que se llevarán a cabo serán las precisas y las que consigan el objetivo anterior en el plazo de tiempo más corto posible. Las revisiones se realizarán cada 2 años.
- Riesgo importante: no se podrá comenzar la actividad laboral hasta que no haya sido subsanado el problema o situación que origina el riesgo. La temporalidad para subsanarlo deberá ser inferior al tiempo requerido para los riesgos moderados y las revisiones se llevarán a cabo de manera anual.
- Riesgo intolerable: no se podrá comenzar la actividad laboral hasta que no haya sido subsanado el problema o situación que origina el riesgo. Si no fuera posible disminuir este riesgo, se deberá prohibir la realización del trabajo e informar a los 6 meses de si pudiera ser resultado tras una segunda evaluación y la consideración de otras medidas existentes. Una vez instauradas las medidas correctoras que permitan la normalidad laboral, estas se deberán evaluar cada 6 meses.

**ANÁLISIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES:** Este apartado es esencial durante la evaluación de los riesgos, ya que de él dependerán las medidas a adoptar y la mejora laboral de los trabajadores. Para su correcta realización, se llevarán a cabo las siguientes pautas:

9. Elaboración de un informe de resultados, tomando como plantilla la que será incorporada en el Anexo IV. Este informe, junto con las recomendaciones que sean consideradas como importantes, se remitirá tanto a la Dirección del centro hospitalario como a la Dirección del Servicio de Ginecología. Asimismo, se incorporará a la Evaluación General de Riesgos.

10. Elaboración de un programa de intervención, puesta en marcha de las medidas, seguimiento y control. La priorización de la instauración de las medidas correctoras se realizará en base a la clasificación de peligrosidad que previamente se ha tenido en cuenta. Durante su desarrollo, se deberán considerar y aclarar los siguientes aspectos:

- Fecha límite para la incorporación definitiva de las medidas preventivas y/o protectoras en el centro de trabajo.
- Fecha de la próxima evaluación donde se medirá la eficacia de esas medidas.
- Fecha de la próxima evaluación a nivel general del centro laboral.

En el caso de que alguno de los trabajadores no estuviera de acuerdo con las recomendaciones dadas, o manifiesta la aparición de nuevos riesgos; se llevará a cabo una nueva evaluación del puesto de trabajo, la valoración de los riesgos tras la implantación de la medida y si los hubiese, su resolución.

11. Elaboración de las recomendaciones preventivas, en el que se deberá incluir como contenido mínimo, los siguientes aspectos:

- Método de manipulación segura de cargas:
  - o Planificación correcta de los levantamientos.
  - o Colocación de los pies para alcanzar una postura lo más estable y equilibrada posible.
  - o Adoptar la postura de levantamiento más acorde con la carga a manejar.
  - o Desarrollo del agarre firme.
  - o Conseguir un levantamiento suave mediante la extensión de las piernas, no dando tirones ni movimientos bruscos.
  - o Evitación giros.

- Manejo de las cargas pegadas al cuerpo, con la espalda recta y las muñecas en posición neutra.
- Depósito de las cargas.
- Técnica de movilización de enfermos:
  - Aprendizaje de la mejor manera del manejo de ayuda a los enfermos: mantenimiento de la espalda recta, contracción de los glúteos y de los abdominales para conservar la pelvis en posición correcta, empleando los músculos de las piernas para levantarse y moverse.
  - Aprendizaje de la técnica para el sostén correcto de los enfermos: emplear los antebrazos manteniendo los brazos cerca del cuerpo, para conseguir el menor desplazamiento del centro de gravedad y con ello de menos esfuerzo.
  - Separación de los pies, uno ligeramente delante del otro con una amplitud igual a la anchura de los hombros. El pie de delante se dispondrá en la dirección en la que se vaya a efectuar el giro.
  - Aprender el correcto manejo de los medios mecánicos, camillas regulables, grúas, sillas de ruedas y solicitar ayuda de otra persona, cuando la movilización sea pesada y difícil.
  - Identificar y ayudarse de puntos de apoyo exteriores y con el contrapeso del propio cuerpo para aumentar la fuerza aplicada al movimiento.
  - Emplear vestimenta que no cause molestia en los movimientos y que permitan libertad en el desarrollo de las actividades laborales. También deberá usar que proteja al pie en el caso de incidente.
  - Recordar que siempre es mejor empujar que tirar (sillas de ruedas, camillas)
- Medidas Correctoras:
  - Emplear ayudas mecánicas, formando al personal en cuanto a su uso, necesidad y manejo correcto de estos instrumentos.
  - Disminución de la carga a portar y si no fuera posible, rediseñar la técnica de manipulación de la carga.
  - Organización correcta del trabajo: evadir giros, inclinaciones, estiramiento o empujes innecesarios; organización de las cargas en los estantes: los objetos más ligeros en los estantes más altos y los pesado en los estantes centrales, pausas y rotación de las tareas.
  - Mejora del entorno de trabajo, mediante la evitación de desniveles, escaleras, espacios constreñidos, temperaturas extremas.

12. Indicadores de la evaluación, mediante los siguientes objetivos:

- Facilitar la ejecución de la evaluación en los puestos de trabajo con manipulación de cargas.
- Producir mejoras y disminución de los riesgos en los lugares de trabajo.
- Aumentar la calidad y confort en el trabajo.

#### 4.2.2. Factores ergonómicos: Protocolo de Evaluación de la Exposición de Visualización de Datos

El Real Decreto 488/1997 de 14 de abril, de pantallas de visualización es la norma jurídica que recoge toda la normativa preventiva y de protección en cuanto a los riesgos derivados de las pantallas de visualización.

En esta propia Ley se define pantalla de visualización a “una pantalla alfanumérica o gráfica, independientemente del método de representación visual empleado”.

En la labor sanitaria, la informatización de todos los datos clínicos ha promovido el empleo masivo de los ordenadores y dispositivos informáticos asociados a pantallas de visualización. Por ello y en la actualidad, muchas de las funciones que los distintos profesionales clínicos realizan en su día a día discurren frente a un ordenador y los riesgos derivados de su mal manejo se han visto incrementados de manera alarmante.

En el artículo 2 del anterior Real Decreto, correspondiente a las “Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con Pantallas de Visualización de Datos (PVD)”, los criterios para definir a los trabajadores expuestos a problemas derivados de PVD son:

##### **CRITERIOS PARA DEFINIR AQUELLOS TRABAJADORES QUE ESTÁN EXPUESTOS A PVD SEGÚN RD 488/1997.**

- A. Se consideran trabajadores usuarios de quipos con pantallas de visualización: todos aquellos que superen las 4 horas diarias o 20 horas semanales de trabajo efectivo con dichos equipos.
- B. Los que pueden considerarse excluidos de la consideración de trabajadores usuarios: todos aquellos cuyo trabajo efectivo con pantallas de visualización sea inferior a 2 horas diarias o 10 horas semanales.
- C. Los que, con ciertas condiciones, podrían ser considerados trabajadores usuarios: todos aquellos que realicen entre 2 y 4 horas diarias (o 10 a 20 horas semanales) de trabajo efectivo con estos equipos.

Un trabajador se considerará dentro del punto C cuando al menos se cumplan 5 de los requisitos que se nombran a continuación:

- Depender de la pantalla de visualización para hacer su trabajo, no pudiendo otros tipos de medios alternativos para poder obtener los mismos resultados.
- No poder decidir espontáneamente si maneja o no el equipo con pantalla de visualización para ejecutar su labor profesional.
- Que la obtención veloz de datos por parte del trabajador a través de la pantalla se convierta en un requisito importante del trabajo.
- Que los requerimientos de la tarea demanden un nivel alto de atención por parte del interesado.
- Usar diaria y habitualmente equipos con pantallas de visualización durante periodos continuados de una hora o más durante la jornada.
- Requerir una formación y/o experiencia definida en el empleo del equipo, requeridas por la empresa, para realizar su trabajo.
- Emplear equipos con PVD de manera periódica a lo largo del tiempo y de sus jornadas laborales, independientemente del tiempo que se desarrolle delante de ella.

#### 4.2.2.1. Objetivos

##### Objetivos generales

- Reconocer y advertir los orígenes que causan discomfort en los trabajadores con PVD.
- Garantizar que todos los elementos materiales PVD se ajustan de manera adecuada al puesto ergonómico.
- Certificar la información y formación de los trabajadores que usen PVD, ya sea de manera permanente o esporádica, y en cumplimiento de los art. 18 y 19 de Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995.

##### Objetivos específicos

- Sensibilizar al personal usuario de PVD sobre la importancia de cumplir dichas Posturas de Referencia.
- Garantizar la adecuación de la organización del trabajo y de la planificación de pautas integradas durante el mismo.

- Ofrecer vigilancia de la salud conforme al apartado 3 del Art.37, del RD 39/1997y que haga cumplir con lo dispuesto en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995.
- Instaurar las acciones correctoras precisas cuando se hayan descubierto daños para la salud del trabajador.

#### 4.2.2.2. Población diana

La población diana son los trabajadores de Enfermería que realizan gran parte de su jornada laboral en el Servicio de Ginecología, Consultas Externas del Hospital Universitario Virgen de Arrixaca.

El Servicio de Ginecología está compuesto por 5 consultas. Concretamente se ha seleccionado el número 5 cuyo personal está compuesto por:

- Un ginecólogo titular.
- Un ginecólogo sustituto en caso de permiso, vacaciones o bajas laborales del titular.
- Dos enfermeros que trabajan de manera simultánea durante la jornada laboral.
- Dos auxiliares de Enfermería responsable de las 5 Consultas del Servicio.
- Un celador responsable de las 5 Consultas del Servicio.

#### 4.2.2.3. Procedimientos

Para conocer los posibles riesgos ergonómicos relacionados con las pantallas de visualización de datos a los que puede verse sometido el personal de Enfermería de Consultas Externas del Servicio de Ginecología del Hospital Universitario Virgen de Arrixaca, se llevará a cabo el siguiente procedimiento:

- Persona responsable de la evaluación acudirá al lugar de trabajo para evaluar el puesto laboral. La cualificación correspondiente será la de Técnico en Prevención de Riesgos Laborales, especialidad en Ergonomía y Psicología Aplicada.
- Realizará el análisis a partir de una check list que previamente habrá realizado y que podrá ser modificada en base a lo que determine durante la visita.
- Analizará los datos obtenidos.
- Establecerá medidas correctoras con la meta de disminuir y/o eliminar los riesgos laborales específicos que haya encontrado.

- Recomendará a los trabajadores las medidas más apropiadas para evitar esos riesgos y con ello, mejorar su seguridad y salud laboral.

#### 4.2.2.4. Mediciones Cuantitativas

Las mediciones necesarias para evaluar los riesgos se deben hacer en condiciones normales de trabajo, haciendo coincidir la toma de datos en aquellos momentos en los cuales se tenga una mayor intensidad laboral, que permitirá evaluar una mayor cantidad de parámetros.

En el centro hospitalario escogido y la Consulta de Ginecología tomada como referencia, se dispone del siguiente horario y el porcentaje de concentración de pacientes que se suelen tener como media cada día (Tabla 1):

FRANJA HORARIA	PACIENTES	PORCENTAJE DEL TOTAL EN LA JORNADA
08:00- 09:00	4	12.12%
09:00- 10:00	3	9.09%
10:00- 11:00	5	16.5%
11:00- 12:00	6	19.8%
12:00- 13:00	6	19.8%
13:00- 14:00	6	19.8%
14:00- 15:00	3	9.09%
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

Tabla 1: Pacientes que son atendidos en la Consulta de Ginecología.

Aquellos periodos en los que existe una menor afluencia de pacientes son en los cuales, el personal sanitario aprovecha para el cumplimiento de la burocracia asistencial. Este hecho además se agudiza, ya que durante la propia visita de los implicados tanto el medico como la enfermera deben exponerse a los posibles riesgos de las PVD. Ambas profesiones podrían describirse dentro del grupo C descrito por el RD 488/1997 sobre Pantallas de Visualización de Datos, por lo tanto, serán 2 sectores expuestos de manera amplia a la posibilidad de consecuencias y secuelas derivadas del trabajo. Durante la medición se intentará influir lo menos posible en el desarrollo asistencial y clínico de la Consulta.



El material que será necesario para llevar a cabo el procedimiento, será el siguiente:

- Cinta Métrica.
- Medidor de Distancias. En la actualidad, se emplea de manera frecuente el “Telémetro Laser DEL-30”
- LuxómetroSonómetro
- Equipo de medición del Estrés Térmico” QUEST Temp ° 30/32“
- Cuestionarios realizados para la evaluación de riesgos con PVD y en referencia al confort visual.

#### 4.2.2.5. Medidas Cualitativas

Se llevará a cabo a través de la descripción que se realiza en la norma UNE 81900:1996 EX y la Guía Técnica del INSHT. El método empleado será el EWA y el protocolo a emplear el de Evaluación de Puestos de Trabajo del Sector Sanitario Público del Ministerio de Sanidad.

#### 4.2.2.6. Descripción Del Procedimiento

Las pautas que se debe seguir en los lugares de trabajo deben ser aquellas que cumplan y alcanzan los objetivos en el Real Decreto 488/1997, de 14 de abril.

Para poder realizar un análisis completo, preciso y sin que tenga que ser interrumpida gran parte de la jornada laboral de los trabajadores, se llevará a cabo a través de diferentes fases:

##### *4.2.2.6.1. Planificación*

Las pautas a seguir dentro de esta fase serán las relacionadas con la organización del procedimiento de análisis y acordar las diferentes visitas que serán necesarias. Un resumen de lo que se realizará es:

- Convenir día y hora para visita y a través del medio de comunicación que resulte más práctico: teléfono, email o fax. La petición se llevará a cabo tanto en la Dirección del Centro Sanitario como a la Dirección del Servicio y a los Delgados de Prevención.
- Toma de datos en uno o en varios días y en el momento de mayor acumulación de tareas que deben realizarse con PVD.

- Informar al trabajador del procedimiento que vamos a realizar antes de comenzar con la adquisición de información.
- Preguntarle si estaría conforme en contestar los cuestionarios, totalmente personales y voluntarios, con el único objetivo de mejorar su puesto laboral y con ello la evitación de los riesgos

#### 4.2.2.6.2. Actuación

Corresponde a la medición de las variables que pueden suponer un riesgo ergonómico para el trabajo. Para ello, primero se deberán determinar las medidas que se deberán llevar a cabo de manera cuantitativa y posteriormente, pasar los cuestionarios con los que se obtendrán los datos cualitativos que ayudarán al cumplimiento pleno de la medición. Un resumen de lo que se realizará es:

- Medición de las medidas cuantitativas: Iluminación, ruido, temperatura ambiente, distancias y superficies.
- Una vez ejecutadas las distintas mediciones, se cumple cada uno de los apartados oportunos en “Análisis del Puesto de Trabajo y Evaluación del Riesgo con PVD” anotando los resultados obtenidos y en referencia a la valoración del equipo y espacio, entorno ambiental, orden y limpieza, carga postural.
- Distribuir entre los trabajadores que hayan querido colaborar, el Cuestionario “Confort Visual en el Trabajo con Pantallas de Visualización de Datos PVD” (Anexo V). Especialmente, este cuestionario está enfocado a las personas que manifiestan problemas oculares y reconocer si su desarrollo o posible empeoramiento tiene alguna relación con el puesto de trabajo.
- Complimentar unas 21 preguntas del cuestionario por parte del técnico y en presencia del trabajador, registrando en las casillas correspondientes, la contestación que considere más evidente.
- Realizar algunas preguntas relacionadas con las características, organizativas y técnicas de su trabajo con el ordenador y sobre la agudeza visual.

#### 4.2.2.6.3. Evaluación

Esta es correspondiente a la evaluación de los datos obtenidos tras las medidas cuantitativas y cualitativas y que servirán para obtener las conclusiones acerca de los

puestos de trabajo y que permitirán determinar los riesgos y las posibles alternativas de prevención. Un resumen de lo que se realizará es:

- Recogida de los cuestionarios por parte del técnico.
- Metodología para la corrección de los mismo e identificación de los riesgos

### IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

Se identificarán a partir de los valores encontrados en el (ANEXO V) y se podrán dividir en varios tipos:

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS	
<b>Nivel el equipo y espacios de trabajo</b>	La presencia mayoritaria de respuestas positivas [SI] se traduce en disminución de la peligrosidad. La presencia mayoritaria de respuestas negativas [NO] se traduce en aumento de la peligrosidad.
<b>Nivel del ambiente en el trabajo y aspectos del puesto</b>	La presencia mayoritaria de respuestas positivas [SI] se traduce en aumento de la peligrosidad. La presencia mayoritaria de respuestas negativas [NO] se traduce en disminución de la peligrosidad.
<b>Nivel de Discomfort visual</b>	Se obtiene de la valoración del cuestionario (ANEXO VI). Empleándose en los casos en que se detecten manifestaciones y molestias oculares.

### ESTIMACIÓN DEL RIESGO

La estimación de los riesgos se llevará a cabo por 2 motivos principales: para reconocer a nivel global la posibilidad de que los trabajadores sufran riesgos derivados de las PVD y para estimar el grado de riesgo y las fechas de las correcciones y de las evaluaciones para comprobar su estado. Hay 4 tipo de riesgos:

- Tolerable: No se requiere optimizar la acción preventiva. Se solicitan comprobaciones periódicas para testificar que se conserva la validez de las medidas de control adoptadas. Como norma general se programa un examen periódico cada 4 años, excepto si la normativa define lo contrario.
- Moderado: Conviene hacer esfuerzo para disminuir el riesgo, definiendo las inversiones estimadas y las medidas para aminorar el peligro. Su implantación debe cumplir con un periodo temporal que no podrá sobrepasar los 2 años tras la propuesta de corrección. Posteriormente, se evaluará su eficiencia a través de examen periódico bianual).

- Importante: No debe retomarse las jornadas laborales hasta que se haya localizado y aminorado el riesgo. Pueden ser que sean necesarios recursos considerables para registrar el peligro y que estos abarquen tanto necesidades económicas como recursos humanos. El problema deberá remediarse en un tiempo inferior al de los riesgos moderados, generalmente un año siendo sus revisiones llevadas a cabo de manera anual
- Intolerable: No debe iniciar ni prolongar el trabajo hasta que se disminuya el riesgo. Si no fuera posible reducir el riesgo, incluso con recursos limitados, se deberá prohibir la labor profesional. Las correcciones deberán conseguirse en un periodo inferior a 6 meses y 2 exámenes periódicos anuales.

El riesgo se gradará en:

VALORES ENCONTRADOS TRAS EL ANÁLISIS DE LOS DATOS OBTENIDOS POR LOS TÉCNICOS DE RIESGOS LABORALE	
<b>Riesgo tolerable [T]</b>	Positivos o negativos 26 – 50%
<b>Riesgo moderado [M]</b>	Positivos o negativos 26 – 50%
<b>Riesgo importante [I]</b>	Positivos o negativos 51 – 75%
<b>Riesgo intolerable [IN]</b>	Positivos o negativos 76- 100%

#### CONCLUSIONES APARTIR DE LOS RESULTADOS:

Las diferentes fases que son importantes para obtener conclusiones a partir de los distintos resultados que se hayan obtenido en base a las medidas cuantitativas y cualitativas son las siguientes:

- Elaboración de un informe de resultados. Para su realización, se debe tomar como ejemplo para su cumplimiento el “Anexo Modelo Informe” y en base a las recomendaciones que sean llevadas a cabo por la Dirección del Centro Asistencial y de la Dirección del Servicio de Ginecología. El informe obtenido será incorporado en la Evaluación General de Riesgos.
- Elaboración de un programa de intervención, puesta en marcha del programa, seguimiento y control: Prevalecerá la realización según la apreciación del Nivel de Riesgo, señalando las fechas límite de ejecución, y de la próxima evaluación. Tras su implantación será necesario comprobar que se hayan verificado las recomendaciones dadas. Si el trabajador/a presenta alguna

disconformidad con las observaciones realizadas, las indicaciones aplicadas o manifieste la aparición de nuevos problemas se aplica el protocolo abordando el análisis del puesto de trabajo y la valoración de su riesgo actuando en consecuencia a las indicaciones que realice el trabajo responsable de percibir el peligro.

#### 4.2.2.6.4. Datos importantes para la elaboración de las medidas preventivas

Dentro de los procedimientos que se tienen que tener en cuenta para la ideación de las medidas preventivas correspondientes a los riesgos por PVD, se valorarán las siguientes características básicas:

- **Iluminación:**

Se deben considerar unos niveles aceptables entre los 500 y 1000 Lux en función del tipo de labor y faena.

Con niveles muy inferiores y muy superiores a los requeridos se fuerza demasiado la visión y este hecho incrementa la posibilidad de fatiga visual.

Las lámparas y las diferentes fuentes luminosas deben proveer un reparto luminoso uniforme, evitando los deslumbramientos directo e indirecto y que las hileras estarán perpendiculares a las mesas de trabajo.

- **Ruido:**

Se debe llevar a cabo una correcta selección de los equipos y aislamiento adecuado de los mismos.

Asimismo, se debe optimizar el grado del volumen de las conversaciones, ya que en ambientes que es necesaria una gran concentración puede llegar a ser molesto.

También se debe actuar sobre el habitáculo en base a las medidas de aislamiento destinadas a impedir que ingrese ruido del exterior.

- **Temperatura:**

- El confort ambiental se debe definir en base a las siguientes graduaciones:

Verano 23 a 26°C

Invierno 20 a 24°C

Humedad relativa del 45% y 65%

Velocidad del aire inferior a 0.15 m/s

- **Pausas:**

Deberán desarrollarse antes de que aparezca la fatiga.

Las más efectivas son las cortas y frecuentes, no siendo recomendadas aquellas que duran más de 10 minutos.

Siempre que sean viable, las pausas deben hacerse lejanas de la pantalla y deben poder relajar la vista, cambiar de postura y dar algún paseo.

Una característica importante es tener en cuenta una serie de ejercicios visuales y musculares para relajar la vista, que deberá aportarse en la formación que se dará a los trabajadores.

En tareas que demandan una gran atención, conviene ejecutar al menos una pausa de 10 minutos por cada hora. Si no requiere mucha concentración, se podría alterar la frecuencia de las pausas, no dejando un tiempo superior de 2 h si realizar alguna.

Facilitar al trabajador autonomía en la decisión de prioridades, ritmo y procedimiento de trabajo.

Evitar la sobrecarga o subcarga que pueden conducir a una tensión o fatiga innecesaria por parte del trabajador.

Impedir la repetitividad no justificada, que puede generar monotonía, saturación, insatisfacción y hastío.

- **Posturas de referencia en base a las Normas ISO 9241:**

El trabajador deberá ser capaz de variar y cambiar de postura a voluntad y en el momento de la jornada laboral que lo necesite. También debesortear los giros e inclinaciones frontales o laterales del tronco. Se aconseja que el tronco este hacia atrás unos 110 a 120° posición en la que se ha determinado que la actividad muscular y la presión intervertebral es menor.

La cabeza no debe inclinar más de 20°, impidiendo los giros habituales de más de 30°. Los brazos deben estar cercanos al tronco y el ángulo del codo no ser mayor de 90°. Las muñecas no deben flexionarse, ni desviarse lateralmente más de 20°. Los muslos deben mantenerse horizontales y piernas verticales, con los pies en ángulo recto respecto a la pierna.

Los antebrazos deben referir con el apoyo en la mesa y las manos en el teclado o en la mesa. Muy importante es tramitar un buen apoyo de la espalda en el respaldo, especialmente en la zona lumbar. Regular la altura del asiento de manera que pueda estar cómodo. No dejarlo demasiado bajo. Acercarse a la mesa y compruebe que la altura del tablero es cómoda para trabajar en ella. Usar un reposapiés.

La columna vertebral recta. La línea de visión paralela al plano horizontal. La línea de los hombros paralela al plano frontal, sin torsión del tronco. El ángulo de la línea de visión menor de 60° bajo la horizontal.

- Formación e información:

Se debe facilitar a cada trabajador, información y formación sobre los riesgos y las medidas preventivas convenientes en relación a la evaluación de los riesgos y de su exposición a las PVD de su puesto de trabajo.

Formación al trabajador para que pueda desempeñar de manera óptima, sus tareas y el nivel de complejidad de las mismas.

Recurrir a medios audiovisuales, charlas, carteles y folletos para acopiar de forma clara y sencilla los talentos fundamentales que queremos transferir al usuario.

Información conveniente en correlación a la valoración de los riesgos en el puesto de trabajo que realiza, así como de las medidas preventivas que deban ser realizadas por el propio trabajador.

#### 4.2.3. Evaluación de los factores psicosociales: Protocolo de Satisfacción Laboral

Para poder entender el concepto de satisfacción laboral es imprescindible concebir la idea de que la satisfacción laboral debe basarse en una respuesta afecto-emocional que el profesional desarrolla ante diferentes aspectos de su trabajo. Una idea más general constituye que la satisfacción en el trabajo, es la medida en que son compensadas los distintos requerimientos del trabajador y el grado en que están realizadas las aspiraciones que puede tener en su trabajo, ya sean de tipo social, personal, económico o higiénico.

Las consecuencias de no planificar medidas correctas a la insatisfacción laboral pueden derivar en una serie de efectos para la salud que pueden llegar a ser muy perjudiciales para los individuos y aun peor, se puede cronificar en el tiempo alargando posteriormente el tratamiento necesario para disminuir sus efectos. Algunos de ellos son los siguientes:

- Alteraciones psicosomáticas: fatiga crónica, habituales dolores de cabeza, insomnio, desordenes gastrointestinales, dolores musculares...

- Alteraciones emocionales: distanciamiento afectivo, aburrimiento, actitud cínica, impaciencia, irritabilidad, omnipotencia, desorientación, incapacidad de concentración, sentimientos depresivos.
- Alteraciones en la conducta: absentismo laboral, abuso de drogas (café, tabaco alcohol, fármacos), incapacidad para vivir relajadamente, superficialidad, comportamientos de alto riesgo, aumento de conductas violentas.
- Alteraciones en el ambiente laboral: deterioro de la capacidad de trabajo, quebranto de la calidad de los servicios prestados, aumento de situaciones y actuaciones hostiles, situaciones comunicativas defectuosas y extensión del riesgo de accidentes.

#### 4.2.3.1. Objetivos

##### Objetivos generales

- Reconocer el nivel de satisfacción laboral en el que se encuentran los trabajadores en sus puestos laborales.
- Elaborar las recomendaciones pertinentes para mantener un grado de salud psicosocial adecuada

##### Objetivos específicos

- Identificar las diferentes ideas que los trabajadores tienen acerca de sus condiciones laborales, como las viven y como superan las adversidades.
- Analizar los factores externos o propios del trabajo como: la remuneración, el compañerismo, la capacidad de permisos laborales, los cambios de turno, la posibilidad de elegir vacaciones, la gratificación, las políticas de empresa, el entorno físico, la seguridad en el trabajo.
- Optimizar las situaciones de trabajo, a nivel de la organización, motivación o incentivación, activando en un futuro programas de mejora continua para que los trabajadores del presente mejoren su situación y para que los trabajadores del futuro no vivan situaciones adversas en el trabajo.
- Evaluar como diferentes colectivos de una misma organización valoran los elementos comunes de su trabajo.



#### 4.2.3.2. Población diana

La población diana son los trabajadores de Enfermería que realizan gran parte de su jornada laboral en el Servicio de Ginecología, Consultas Externas del Hospital Universitario Virgen de Arrixaca.

El Servicio de Ginecología está compuesto por 5 consultas. Concretamente se ha seleccionado el número 5 cuyo personal está compuesto por:

- Un ginecólogo titular.
- Un ginecólogo sustituto en caso de permiso, vacaciones o bajas laborales del titular.
- Dos enfermeros que trabajan de manera simultánea durante la jornada laboral.
- Dos auxiliares de Enfermería responsable de las 5 Consultas del Servicio.
- Un celador responsable de las 5 Consultas del Servicio.

#### 4.2.2.3. Procedimientos

Para conocer las deficiencias en cuanto a satisfacción laboral que desarrollan el personal de Enfermería de Consultas Externas del Servicio de Ginecología del Hospital Universitario Virgen de Arrixaca, se llevará a cabo el siguiente procedimiento:

- Persona responsable de la evaluación acudirá al lugar de trabajo para valorar el puesto laboral. La cualificación correspondiente será la de Técnico en Prevención de Riesgos Laborales, especialidad en Ergonomía y Psicología Aplicada.
- Realizará el análisis a partir de los siguientes cuestionarios: Análisis de la Satisfacción Laboral (Anexo VI) y el Cuestionario de Goldberg (Anexo VII).
- Analizará los datos obtenidos.
- Establecerá medidas correctoras con la meta de disminuir y/o eliminar los riesgos laborales específicos que haya encontrado.
- Recomendará a los trabajadores las medidas más apropiadas para evitar esos riesgos y con ello, mejorar su seguridad y salud laboral.

#### 4.2.2.4. Descripción Del Procedimiento

Ante la advertencia de un riesgo psicosocial, se deberá realizar la evaluación atendiendo a las siguientes fases:

#### 4.2.2.4.1. Planificación

Las pautas a seguir dentro de esta fase serán las relacionadas con la organización del procedimiento de análisis y acordar las diferentes visitas que serán necesarias. Un resumen de lo que se realizará es:

- Convenir día y hora para visita y a través del medio de comunicación que resulte más práctico: teléfono, email o fax. La petición se llevará a cabo tanto en la Dirección del Centro Sanitario como a la Dirección del Servicio y a los Delgados de Prevención.
- Definir un lugar apropiado para poder rellenar y cumplimentar los cuestionarios. Este debe ser un lugar tranquilo y fuera del horario donde haya una mayor demanda asistencial.
- Toma de datos en uno o en varios días y en el momento de mayor acumulación de tareas que deben realizarse con PVD.
- Informar al trabajador del procedimiento
- Preguntarle si estaría conforme en contestar los cuestionarios, totalmente personales y voluntarios, con el único objetivo de mejorar su puesto laboral y con ello la evitación de los riesgos

#### 4.2.2.4.2. Actuación

Sedeben distribuir los cuestionarios uno detrás del otro e individualmente, evitando las interferencias entre empleados y recordando a los encuestado que el contenido es totalmente confidencial, hecho este que motivara que no se conozcan las preguntas previamente a la adquisición del cuestionario.

- Cuestionario “Análisis De La Satisfacción Laboral”: La primera parte, recoge información sobre variables influyentes como: edad, sexo, actividad, categoría profesional. La segunda parte, manifiesta diferentes apartados con preguntas sobre factores que inciden en el desarrollo de la satisfacción laboral y que se deberán responder mediante respuestas cerradas, que van del 1 al 4 y que se constituyen de la siguiente forma: SIEMPRE [ 1], CON FRECUENCIA [2], RARA VEZ [ 3], NUNCA [ 4]. Las variables que analiza son:
  - A) Trabajo como tal.
  - B) Relaciones Humanas.
  - C) Relaciones con el Superior Inmediato.

- D) Relaciones entre Dirección y Trabajador.
  - E) Organización en el Trabajo.
  - F) Salario y Recompensa.
  - G) Reconocimiento por el Trabajo realizado.
  - H) Condiciones de Trabajo.
  - I) Condiciones Físicas y Ambientales.
- Cuestionario GHQ- 28 de Goldberg, Se trata de un método para la identificación problemas psicológicos, especialmente aquellos que incluyen trastornos depresivos o derivados de ansiedad o estrés. Las variables que analiza son:
    - A) Sintomas somático. Subescala
    - B) Ansiedad e Insomnio. Subescala
    - C) Disfunción Social. Subescala
    - D) Depresión Grave, que agrupan un total de 28 ítems.

Cada pregunta tiene cuatro posibles respuestas, progresivamente peores, siendo básico que responda en base a las sensaciones que ha experimentado en las últimas semanas. Aunque tiene alto valor predictivo, el GHQ – 28 no sirve para establecer un diagnóstico clínico.

#### 4.2.2.6.3. Evaluación

Esta es correspondiente a la evaluación de los datos obtenidos tras la cumplimentación de los cuestionarios y que servirán para obtener las conclusiones acerca de los puestos de trabajo y que permitirán determinar los riesgos y las posibles alternativas de prevención. Un resumen de lo que se realizará es:

- Recogida de los cuestionarios por parte del técnico.
- Metodología para la corrección de los mismo e identificación de los riesgos

#### ESTIMACIÓN DEL RIESGO

La estimación de los riesgos se llevará a cabo por 2 motivos principales: para reconocer a nivel global la posibilidad de que los trabajadores sufran riesgos derivados de las PVD y para estimar el grado de riesgo y las fechas de las correcciones y de las evaluaciones para comprobar su estado. Hay 4 tipos de riesgos:

- Situación muy satisfactoria = siempre presenta satisfacción laboral: Los contextos no conciben molestias. Sin embargo, se solicitan comprobaciones habituales para certificar que se conserva dicha situación (situación correcta examen periódico cada 4 años).
- Situación satisfactoria = a veces presenta satisfacción laboral. Las circunstancias existentes pueden crear molestias y desazones a un cierto número de trabajadores, pero no son bastante como para tener que intervenir a nivel global. Se programan exámenes periódicos cada 2 años.
- Situación intermedia = rara vez presenta satisfacción laboral. Los contextos existentes pueden concebir contrariedades a un cierto número de trabajadores, siendo un contexto que es necesario subsanar en cuanto sea posible, ya que estos factores pueden implicar en un futuro fuentes de problemas (situación de corrección de anomalías 1 año, examen periódico de comprobación cada año).
- Situación nociva = nunca presenta satisfacción laboral. Los factores cuya puntuación está percibida en este tramo solicitan una mediación en el plazo más breve posible. Es predecible que en contextos de este tipo exista entre los profesionales una gran insatisfacción con su trabajo o una tendencia al aumento del absentismo o que surja sintomatología asociada al estrés (escenario de corrección de las anomalías 6 meses, examen periódico de comprobación cada 6 meses).

### **CONCLUSIONES A PARTIR DE LOS RESULTADOS:**

Las diferentes fases que son importantes para obtener conclusiones a partir de los distintos resultados que se hayan obtenido en base a las medidas cuantitativas y cualitativas son las siguientes:

- Elaboración de un informe de resultados. Para su realización, se debe tomar como ejemplo para su cumplimiento el "Anexo Modelo Informe" y en base a las recomendaciones que sean llevadas a cabo por la Dirección del Centro Asistencial y de la Dirección del Servicio de Ginecología. El informe obtenido será incorporado en la Evaluación General de Riesgos.
- Elaboración de un programa de intervención, puesta en marcha del programa, seguimiento y control: Prevalecerá la realización según la apreciación del Nivel de Riesgo, señalando las fechas límite de ejecución, y de la próxima evaluación. Tras su implantación será necesario comprobar que se hayan

verificado las recomendaciones dadas. Si el trabajador/a presenta alguna disconformidad con las observaciones realizadas, las indicaciones aplicadas o manifieste la aparición de nuevos problemas se aplica el protocolo abordando el análisis del puesto de trabajo y la valoración de su riesgo actuando en consecuencia a las indicaciones que realice el trabajo responsable de percibir el peligro.

#### 4.2.2.4.3. Datos importantes para la elaboración de las medidas preventivas

Dentro de los procedimientos que se tienen que tener en cuenta para la ideación de las medidas preventivas correspondientes a los riesgos por insatisfacción laboral, se valorarán las siguientes características básicas:

- Facilitar y orientar la atención necesaria para desempeñar el trabajo
- Reducir o aumentar la carga informativa para ajustarla a las capacidades de la persona, así como facilitar la adquisición de la información necesaria y relevante para realizar la tarea.
- Que la información sea efectiva, llegando en el momento oportuno y por medios diferentes, verbal, escrito, o presencial.
- Reorganizar el tiempo de trabajo y facilitar suficiente margen de tiempo para la autodistribución de algunas breves pausas durante cada jornada.
- Rediseñar el lugar de trabajo, adecuando espacios, iluminación, ambiente sonoro, condiciones térmicas.
- Actualizar los útiles y equipos de trabajo (manuales de ayuda, registros, formularios, etc.) siguiendo los principios de claridad, sencillez y utilidad real.
- Atender y considerar las sugerencias del trabajador....
- Proporcionar a cada trabajador una información y formación cuando proceda. Una formación para poder desempeñar el desarrollo de las tareas y el nivel de complejidad de las mismas (desde las nuevas tecnologías hasta el funcionamiento propio del servicio)
- Información adecuada en relación a la evaluación de los riesgos en el puesto de trabajo que ocupa, así como de las medidas preventivas que deban de ser llevadas a cabo por el propio trabajador.



## 5. RESULTADOS

Los riesgos ergonómicos son muy prevalentes dentro del sector sanitario, debido a la suma de la gran carga física que demandan las tareas, junto con las largas jornadas laborales y la continua presión y responsabilidad que se debe tener. Estos riesgos están íntimamente asociados a lesiones osteomusculares, siendo éstas las enfermedades profesionales más frecuentes, las que más bajas laborales presentan y la primera causa de discapacidad. Asimismo, también suelen afectar a cualquier zona corporal, siendo las más comunes la espalda, cuello, hombros, codos y muñecas<sup>17-21</sup>.

En general, y aunque pueden producirse por un esfuerzo único suficiente, como un accidente de trabajo, son generalmente provocadas por un sumatorio de varios esfuerzos y que suelen tener efecto acumulativo, es decir, la consecuencia de su presencia en la vida de los individuos se manifiesta cuando se ha producido continuas exposiciones (enfermedades relacionadas con el trabajo y causa de un pequeño grupo de enfermedades profesionales)<sup>18-19</sup>.

El síntoma principal de una lesión musculoesquelética y que en general es el principal motivo de consulta profesional es el dolor. Otros también muy frecuentes son: la contractura muscular, la inflamación y la disminución o la incapacidad funcional de la zona afectada<sup>18</sup>.

Las causas de las lesiones derivadas de los riesgos ergonómicos pueden ser variadas, destacando principalmente los siguientes puntos (su conocimiento será básico para implantar y desarrollar las medidas preventivas acordes a la posibilidad de aparición de riesgo dentro de una población profesional:

- Manipulación manual de cargas, destacando la movilización de enfermos ya que es una de las tareas más frecuentes en el ámbito sanitario.
- Higiene postural, fundamental para evitar lesiones cuando se lleva a cabo cualquier actividad y aún más en el caso de la manipulación de cargas.
- Movimientos forzados con o sin carga, que pueden provocar contracturas musculares y lesiones de articulaciones y ligamentos.
- Sedentarismo y la falta de actividad física, provocan debilidad muscular y supone un factor de riesgo añadido.
- Movimientos imprevistos, que pueden derivar en un sobreesfuerzo que, además, suele hacerse rápidamente y con posturas inadecuadas con lo que aumenta el riesgo de producirse una lesión.

- Uso de pantallas de visualización de datos<sup>17-19</sup>.

Haciendo alusión a la manipulación de cargas, se debe tener en cuenta que durante su desarrollo interviene el esfuerzo humano, tanto de forma directa (levantamiento, colocación) como indirecta (empuje, tracción, desplazamiento). También se debe tener en cuenta en la manipulación manual el hecho de tener que transportar o mantener la carga alzada por encima o separada algunos centímetros del cuerpo del trabajo<sup>18</sup>.

Hay varios métodos de evaluación de estas tareas, exponiéndose a continuación el método del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), uno de ellos será el evaluado en el presente trabajo, en el epígrafe 4.2.1. Factores ergonómicos: Protocolo de Evaluación de la Manipulación Manual de Cargas.

Se consideran factores de riesgo de problemas derivados de la manipulación de cargas a los siguientes conceptos:

- Manipular cargas que superen los 3 Kg. en condiciones ergonómicas desfavorables, es decir, aquellas que supongan un desplazamiento vertical de la carga superior a 25 cm., giro del tronco durante la manipulación, manipulación por encima de la cabeza, muy separada del cuerpo, de difícil agarre...
- Manipular cargas de más de 25 Kg, peso máximo recomendado en condiciones ideales y en cualquier tipo de condición ergonómica, reduciendo a 15 kg si son mujeres o trabajadores jóvenes o si se quiere proteger a la mayoría de la población. Es recomendable que sean manejadas por 2 o más trabajadores, si la carga es demasiado elevada o se evidencia algún tipo de riesgo, y que se utilicen medios mecánicos en todos los casos en los que se pueda emplean<sup>18</sup>.

Las medidas preventivas de trastornos musculoesqueléticos derivados de una incorrecta manipulación de cargas son las siguientes:

MEDIDAS PREVENTIVAS
Eliminar la manipulación manual de cargas mediante el empleo de dispositivos mecánicos o alterando la tarea de manera que no sea requerida esa administración.
Modificar las tareas, el entorno o las condiciones de la propia carga.
Adaptar las cargas a las condiciones de los trabajadores.
Levantamiento de la carga en equipo, mínimo 2 trabajadores.
Manipular la carga pegada al cuerpo y con la espalda recta.



Recordar que siempre es mejor empujar que tirar (sillas, camillas, carros, carritos...)

Fuente: Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2012)<sup>14</sup>

La movilización de enfermos es un punto básico e imprescindible dentro del análisis de riesgos ergonómicos en los centros sanitarios. Hay que tener en cuenta que este tipo de actividades físicas tiene características especiales que las hacen diferentes al resto: suelen ser cargas muy pesadas e incluso algunas a modo “peso muerto” (pacientes más graves), de gran volumen, difíciles de sujetar, inestables, y que puede desplazarse y caer con facilidad<sup>19,23</sup>.

Los factores de riesgo más comunes en este tipo de situaciones son los siguientes:

- Características peculiares del enfermo, derivado de su estado de salud o de sus características físicas.
- Esfuerzo físico necesario, asociado a posturas forzadas o movimientos repetitivos, debido a la espontaneidad de la sujeción del paciente.
- Características del medio de trabajo: falta de espacio, suelo resbaladizo, temperatura, vestimenta inadecuada, calzado no apto para la movilización, presencia de agentes externos que pueda poner nervioso al personal sanitario y con ello perder la concentración...
- Factores individuales de riesgo: falta de aptitud física del profesional, enfermedades del trabajador o escasa formación en movilización de enfermos<sup>23-25</sup>.

Las medidas preventivas de trastornos derivados de una incorrecta movilización de enfermos son las que se detallan a continuación:

#### MEDIDAS PREVENTIVAS

Organización y distribución del trabajo: planificar la movilización del paciente teniendo en cuenta las características del mismo, el espacio y los útiles disponibles. Cada trabajador sepa qué tiene que hacer en cada momento y conseguir la colaboración del enfermo o enferma.

Sujetar al paciente próximo al cuerpo y agarrarlo bien.

Mantener una postura estable separando los pies y colocando uno ligeramente delante del otro.

Girar todo el cuerpo.

Correcta higiene postural:

Mantener la espalda recta.

Flexionar las rodillas.

Adecuar la altura y la distancia del plano de trabajo.

Usar puntos de apoyo si es posible.

Formación específica en la movilización de enfermos

Uso de ayudas mecánicas, siendo necesario recibir formación de su uso.

Formación en diferentes técnicas de movilización de enfermos, priorizando en pacientes dependientes-

Fuente: Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2012)<sup>14</sup>

Junto a todo lo expuesto con anterioridad, el trabajo con pantallas de visualización de datos (PVD) puede aumentar el riesgo de desarrollar lesiones musculoesqueléticas y otros daños como problemas en la visión, agotamiento, estrés, ansiedad... Según el RD 488/1997, de 14 de abril, se consideran trabajadores usuarios de equipos con PVD a :

*“Todos y todas aquéllas que superen las 4 horas diarias o 20 horas semanales de trabajo efectivo con dichos equipos y a todas las que realicen entre 2 y 4 horas diarias (o de 10 a 20 horas semanales) de trabajo efectivo con estos equipos cumpliendo las condiciones recogidas en la normativa vigente” (Ministerio de Justicia, 1997, p. 18)<sup>11</sup>.*

Los principales factores de riesgo a los que está sometido el sector anterior son los que se cita a continuación:

- Mantenimiento de posturas estáticas prolongadas.
- Diseño inadecuado del puesto de trabajo.
- Giros de cabeza realizados durante la lectura alternativa de la pantalla y los documentos.
- Equipos de trabajo inadecuados.
- Mal acondicionamiento de los lugares de trabajo: temperatura, humedad, iluminación, ruido...<sup>18,23,25</sup>

Las medidas preventivas de trastornos derivados de un prolongado uso de pantallas de visualización son las siguientes:

#### MEDIDAS PREVENTIVAS

Diseño correcto del puesto de trabajo.

Formación del trabajador en cuanto a la postura estándar o de referencia.

Utilización de asientos apropiados

Manejo de atriles o portadocumentos para evitar los giros de cabeza.
Empleo de reposapiés regulable en altura.
Conciliación del mobiliario al trabajador o trabajadora.
Responder unas condiciones adecuadas de trabajo
Instalación de equipos de trabajo en correcto estado y mantenimiento de los mismos.
Efectuar pausas cortas y frecuentes, incluso levantándose del asiento.
Realizar ejercicios de relajación (moviendo cabeza y cuello con gestos del tipo...sí, sí...no, no...quizás...no sé...) y estiramientos.

Fuente: Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2012)<sup>14</sup>

Los riesgos psicosociales son en muchos sectores laborales, incluidos el sanitario, uno de los temas más preocupantes dentro del mundo de la prevención, debido a la gran prevalencia que están adquiriendo en nuestros días y a las graves consecuencias, tanto humanas como económicas o materiales, que están generando. Se pueden considerar como los riesgos específicos por la mala organización en el trabajo y con efectos negativos para la salud<sup>19-21</sup>.

Los factores de riesgos psicosociales son muy variados debido a la gran incidencia de causas que pueden derivarlos, muchas de ellas presentes en el ámbito sanitario. Algunos de los más importantes son:

- Exceso de exigencias psicológicas:
  1. Más trabajo del que se puede hacer en la temporalidad prevista, ya sea por escasez de medio o por pocas actitudes personales o laborales.
  2. Demanda de un gran esfuerzo intelectual o en el que se tenga gran responsabilidad, que, en muchos casos, no se sabe gestionar de manera adecuada.
  3. Transferencia de sentimientos de los enfermos.
  4. Esconder emociones, sentimientos y opiniones ante la familia, superiores, compañeros de trabajo o cualquier otro ámbito.
- Falta de influencia y posibilidades de desarrollo laboral, que merma en la capacidad de los trabajadores al verse estancados.
  1. Escasa o nula capacidad de decisión y autonomía respecto al contenido del trabajo y a sus condiciones de trabajo que no les permita ni satisfacción propia ni la conciliación con su vida social o personal.
  2. Monotonía, no pudiendo innovar ni aprender otras cosas.

3. No se puede programar descansos entre tareas, ya que o bien esta demanda grandes atenciones o los superiores no lo permiten.
  4. Trabajo sin sentido.
  5. Escasa implicación con la empresa en cuanto a formación o mejora de las condiciones laborales de los individuos.
- Falta de apoyo social y de calidad de liderazgo
    1. No tener la atención adecuada de superiores y compañeros para poder realizar las tareas más complicadas o las que supongan un reto al trabajador.
    2. Aislamiento que impida la sociabilidad.
    3. No conocer el correcto funcionamiento de las tareas y/o funciones que tiene encomendadas el trabajador, suponiéndole un reto el poder realizarlas de manera correcta.
    4. No disponer de la información conveniente y a tiempo para adaptarse a los cambios.
    5. Exigencias contradictorias y conflictos de carácter profesional o ético, que influyan de manera grave en los individuos o que les cause un problema moral.
    6. Jefes sin habilidades para gestionar equipos o jefes/compañeros tóxicos que imposibiliten la correcta funcionalidad el servicio.
  - Escasez de compensaciones
    1. Faltas de respeto, reconocimiento y trato justo entre los propios compañeros o con los superiores.
    2. Inseguridad laboral: adaptaciones a cambios de jornadas inesperados, contratos no definidos, movilidad geográfica, movilidad funcional o departamental dentro del mismo centro, no tener opinión propia...
    3. Ausencia de perspectivas de promoción, y llevar a cabo tareas o funciones que están muy por debajo de la cualificación de los trabajadores.
  - Doble presencia, especialmente en mujeres, ya que son ellas las que mayoritariamente deben conciliar y compaginar su vida laboral y familiar<sup>12, 17, 23-26</sup>.

Como se puede intuir, la gran cantidad de factores de riesgos implican numerosos efectos para la salud, algunos de ellos muy discapacitantes para los individuos que los sufren<sup>22-24</sup>. Algunos de los más frecuentes son:

- Estrés. Esta situación se produce debido a un ajuste inadecuado y deficiente entre la persona y el entorno laboral, debido principalmente a las demandas de la realidad laboral que deben ser cumplidas por los trabajadores y las

demandas que el realmente esperan, ya sean superiores o inferiores a las que realiza.

- Burnout o síndrome de estar quemado en el trabajo: Es una réplica al estrés laboral repetido conformada por condiciones e sentimientos perjudiciales hacia las personas con las que se trabaja y hacia el propio papel profesional, así como por encontrarse emocionalmente agotado, desvalido, abandona y desprotegido. Existe un cuestionario conocido como el Inventario de Burnout de Maslach, que valora el síndrome basándose en 3 dimensiones: el agotamiento emocional, la despersonalización y la reducida realización personal en el trabajo. Las principales causas que mide el cuestionario son: los factores organizacionales (sobrecarga de trabajo, turnos, contratos eventuales, salarios ilícitos, incongruencia profesional y personal, ambigüedad de roles, mal ambiente de relaciones en el trabajo...), factores sociales (apoyo laboral, compañerismo, sostén familiar, aspectos educativos, estilos de vida...), factores personales (carácter, tendencia a trastornos depresivos, predisposición a la negatividad y el pesimismo, intransigencia a la frustración, baja autoestima, asertividad, escasa resiliencia, déficit de autoeficacia, ideales rígidos, nivel alto de expectativas que no llegan a cumplir, exigencia personal exagerada....).
- Violencia: las causas de desencadenamiento de los actos violentos son varios: defectuosa concepción del trabajo, una mala organización y una incorrecta asistencia sanitaria<sup>25</sup>.

Para su identificación es fundamental hacer una estimación del riesgo y una valoración de la posible aparición de problemas profesionales derivados de esta situación. Una propuesta de medida de intervención se ha realizado en esta investigación, en el epígrafe 4.2.3. Evaluación de los factores psicosociales: Protocolo de Satisfacción Laboral<sup>22-25</sup>.

A modo de resumen, se debe tener en cuenta que, para el control de los riesgos debidos a los agentes químicos, físicos y biológicos dentro de los centros sanitarios se deben tener en cuenta una serie de medidas básicas con las que se podrá mejorar la seguridad de los trabajadores. Para ello, se debe actuar sobre 2 focos:

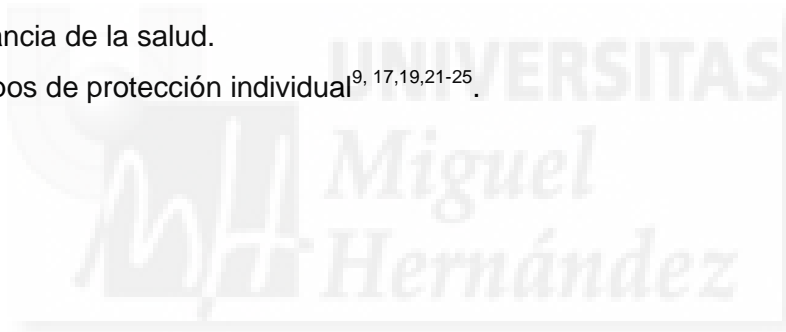
Medidas sobre el "Foco Contaminante" frenando o menguando la emisión:

- Diseño conveniente de los lugares de trabajo según la labor profesional que se realice en ellos.
- Aislamiento térmico y/o acústico en todo el centro.

- Iluminación adecuada, muy especialmente en aquellos lugares de trabajo en donde se realice labores de existencia importantes y/o con riesgo como quirófanos, UCI...
- Distribución adecuada de locales y equipos de trabajo, teniendo especialmente en cuenta la disminución de los riesgos y las capacidades de los profesionales que vayan a llevar a cabo la labor asistencial.
- Elección adecuada de los procesos y equipos de trabajo, con el empleo de maquinaria y automatización de las tareas, siendo este un punto fundamental en el desarrollo de una actividad laboral segura.
- Uso pequeño y básico de equipos de trabajo ruidosos o peligrosos.
- Medidas seguras para la acogida, manejo y transporte de los agentes biológicos, utilizando para ello el instrumental más seguro.
- Mantenimiento y conservación de equipos de trabajo, basado en revisiones periódicas y en donde se puedan evidenciar posibles inconvenientes y/o problemas que puedan afectar a la salud de los trabajadores...
- Aislamiento o encerramiento del foco contaminante.
- Extracción localizada, mediante el uso de campanas y/u otro tipo de elementos que mantengan a los contaminantes de manera aislada dentro del propio foco de emisión.
- Métodos húmedos en exposiciones a polvo mineral.
- Medidas sobre el medio evitando o dificultando la propagación del contaminante a lo largo de lugar de trabajo
- Diseño adecuado de instalaciones.
- Elección adecuada de materiales apropiados y fáciles de limpiar, y, además, que los trabajadores conozcan ampliamente el protocolo para poder llevarlo a cabo.
- Mantenimiento de instalaciones, tanto en limpieza como mantenimiento y correcto orden.
- Ventilación general, siendo esto muy importante especialmente en los meses calurosos y en lugares donde la ventilación sea mínima.
- Ajustes de la velocidad del aire en ambientes calurosos, evitando la concentración de sustancias que puedan suponer una carga extra al entorno.
- Utilización de pantallas interpuestas entre el foco contaminante y el trabajador.
- Sistemas de alarma, tanto de posibles peligros químicos como sustancias contaminantes como de agentes físicos como las radiaciones<sup>9, 17,19,21-25</sup>.

Medidas sobre el receptor protegiendo e informando al trabajador:

- Consulta a los trabajadores acerca de las medidas de protección que ellos mismos consideran como más efectivas.
- Reducción del tiempo de exposición, mediante equipos de protección, rotación de puestos...
- Instrucciones escritas, sencillas y fáciles de recordar.
- Aumento de la distancia emisor-receptor, disminuyendo con ello la cantidad de contacto entre uno y otro y su exposición
- Encerramiento del receptor en cabinas habilitadas especialmente para el manejo y control de agentes químicos.
- Aclimatación previa en ambientes muy calurosos.
- Control de la carga física.
- Medidas higiénicas
- Señalización.
- Formación e información.
- Vigilancia de la salud.
- Equipos de protección individual<sup>9, 17,19,21-25</sup>.







## 6. CONCLUSIONES GENERALES

- En la actualidad, y en base a los cambios en cuanto a seguridad laboral que se han ido promoviendo en estas últimas décadas, se vive un momento de transformación y mejora constante de las condiciones de trabajo dentro de todos los ámbitos laborales, incluida el área sanitaria, tan propensa de cuidar a los demás, pero no hacerlo en sus propios trabajadores.
- La Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, desde su inmersión dentro de la normativa jurídica española, tiene como meta la promoción de la seguridad y la salud de los trabajadores mediante la aplicación de las pautas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de los riesgos derivados del trabajo.
- Los riesgos laborales que son más comunes dentro de los centros clínicos, tomando como modelo una consulta de Ginecología, son: los riesgos derivados de agentes biológicos, los riesgos de posibles daños generados por sustancias químicas y/o físicas (concretamente radiaciones), riesgos ergonómicos y psicosociales.
- Dentro de la Ergonomía y Psicosociología, los eventos más comunes y que pueden ser motivo de problemas derivados del trabajo son: la manipulación de cargas, posturas incorrectas, mal manejo y prolongado de las pantallas de visualización y la insatisfacción laboral.
- Debido a la exigencia, compromiso y profesionalidad que demanda la asistencia sanitaria, se hace indispensable promocionar una correcta salud laboral entre el personal encargado de su desarrollo y, además, facilitar medidas que los protegen de posibles riesgos que pueden surgir durante su actividad profesional. La evaluación de estos riesgos es el método más válido y eficaz para determinar el grado de peligrosidad al que un trabajador está sometido dentro de su ámbito laboral.
- Las medidas más eficaces en cuanto a la reducción de los riesgos ergonómicos y psicosociales que se detecten en un centro sanitario irán destinadas a reducir la prevalencia e incidencia de problemas derivados de los trastornos musculoesqueléticos y reducir la insatisfacción mediante la potenciación del compañerismo, del desarrollo profesional y personal dentro del trabajo y de pautas para mejorar la conciliación familiar con la laboral.



## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. Porras M, Santacruz V, Oliva I. Percepción de riesgos laborales en profesionales de Enfermería de un centro sanitario. *Enfermería clínica*. 2014; 24(3): 191-195.
2. Sánchez MA. La seguridad de los profesionales sanitarios en los centros sanitarios públicos madrileños. *Gestión práctica de riesgos laborales: Integración y desarrollo de la gestión de la prevención*. 2010; 18(77): 22-25.
3. Constitución Española de 1978, citada el 29 de marzo de 2018 de <https://boe.es/legislacion/documentos/ConstitucionCASTELLANO.pdf>
4. Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, consolidado por el Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores. Consultado el 29 de marzo de 2018 en <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-11430#ddunica>
5. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales. Consultado el 29 de marzo de 2018 en [https://boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-1995-24292](https://boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1995-24292)
6. Cerón C. Historia de la prevención de riesgos laborales en España desde el Tardofranquismo a la Transición. Baética: Estudios de arte, geografía e historia. 2011; 33(3): 399-412.
7. Itati MJ, Agudelo AA, Campos J, Cornelio C, Benavides F. Encuestas de condiciones de trabajo y salud: su utilización en la investigación en salud laboral. *Medicina y seguridad del trabajo*. 2012; 58(227): 168-173.
8. García A, Gadea R, Sevilla MJ, Genís S, Ronda E. Ergonomía participativa: empoderamiento de los trabajadores para la prevención de trastornos musculoesqueléticos. *Revista Española de Salud Pública*. 2009; 83(4): 509-518.
9. Generalitat Valenciana, Consejería de Sanidad. Manual de Procedimientos. Protocolos de Prevención de Riesgos Laborales. 2004. Imprenta La Poble Llarga (Valencia): 182-256.
10. Ministerio de Justicia. Constitución Española de 1978. Consultado el 19 de abril de 2018 en <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1978-31229>
11. Ministerio de Justicia. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. BOE nº 269 10/11/1995. Consultada el 19 de abril de 2018 en <http://www.insht.es/portal/site/Insht/menuitem.1f1a3bc79ab34c578c2e8884060961ca/?>

[vgnextoid=771be9369a3d3110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD&vgnnextchannel=75164a7f8a651110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD](http://vgnextoid=771be9369a3d3110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD&vgnnextchannel=75164a7f8a651110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD)

12. Chihwei Lu, Yi Ju Cheng, Hsiouchin Liu, Shungmei Pan. "Ergonomíc Job Analysis for Nursing People in Surgery Room". Proceedings of The 5th Annual International Conference on Industrial Engineering- Theory Applications and Practice. December 13-15, 2000, Taiwan
13. Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Intervencion Ergonómica en Centros Hospitalarios. Casos Prácticos. Consultado el 18 de mayo de 2018 en [www.inssbt.es](http://www.inssbt.es)
14. Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2012). Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales. Higiene Industrial, Seguridad y Ergonomía. Consultado el 15 de mayo de 2018 en <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd49/otros12.pdf>
15. Atkinson J.L., Khon M.L. "Economía, simplificación del trabajo y seguridad". En: Técnicas de Quirófano de Berry y Khon (6ª Edición). Ed. Interamericana MacGrawHill. 2008,185-187.
16. Comisiones Obreras. Guía Básica de Riesgos Laborales específicos en el Sector Sanitario. Valladolid: Ed. Secretaria de Salud Laboral.
17. Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Prevención de Trastornos Musculoesqueléticos en el Sector Sanitario. Buenas prácticas. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
18. Salinas, I. Evaluación de la manipulación de cargas en el Servicio de Rehabilitación del Hospital Universitario Son Dureta. Fisioterapia. 2004; 26(1): 41-48.
19. Trastornos musculoesqueléticos. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. [citado 29 Abr 2018]. Disponible en: [http://osha.europa.eu/es/topics/msds/index\\_html](http://osha.europa.eu/es/topics/msds/index_html)
20. Ballester AR, Planells MD. Prevención de riesgos laborales en la práctica de la Enfermería. Enfermería integral: Revista científica del Colegio Oficial de Enfermería de Valencia. 2008;1: 85-88.
21. Polan M, Vuelta Y, Galian I, Lloret R. Trastornos musculoesqueléticos en el personal del servicio de lavandería del Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca (Murcia). Revista Enfermería del Trabajo. 2013; 3(3): 100-106.
22. Ministerio de Economía y Competitividad. Guía de Buenas Prácticas para la prevención y manejo de problemas de salud mental en trabajadores del ámbito sanitario. Madrid: Instituto de Salud Carlos III.

23. Lara MB, Vera D, Martínez A. Seguimiento y análisis de la investigación de las enfermedades profesionales musculoesqueléticas y accidentes por sobreesfuerzos. Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia. 2011.
24. Cobos D, Inés A, Pérez-Solano MJ, Llacuna J, Rodríguez A. Evidencias científicas bibliográficas sobre formación de trabajadores en prevención de riesgos laborales. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo y Universidad Pablo de Olavide. 2010.
25. Ministerio de Economía y Competitividad. Guía de criterios de aptitud para trabajadores del ámbito sanitario. Madrid: Instituto de Salud Carlos III.
26. Sanz J. El perfil del profesional dedicado a la prevención de riesgos laborales en los hospitales. Medicina y seguridad del trabajo. 1997; 44(172): 35-38.
27. Almodóvar A, Galiana ML, Hervás P, Pinilla FJ, De la Orden MV, Día CI et al. VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. Instituto de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Ministerio de Empleo y Seguridad Social. 2011.





## 9. ANEXOS

Anexo I: Petición del Permiso al Director del Hospital NOMBRE, PROVINCIA

Anexo II: Petición del Permiso de actuación al Director del Servicio de Ginecología del Hospital NOMBRE, PROVINCIA

Anexo III. Cuestionario de Evaluación de Manipulación Manual de Cargas

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE MANIPULACIÓN DE CARGAS								
<b>FECHA DE LA EVALUACIÓN:</b> .....								
<b>DATOS DEL TRABAJADOR</b>								
<b>EDAD:</b> Menos de 25 ..... de 25 a 35 ..... de 35 a 45 ..... más de 45 .....								
<b>SEXO:</b> Hombre ..... Mujer .....								
<b>ESTADO CIVIL</b> .....								
<b>ESTUDIOS REALIZADOS:</b> Medios ..... Superiores ..... Ninguno .....								
<b>PUESTO DE TRABAJO</b> .....								
<b>ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO</b> .....								
<b>NUMERO DE TRABAJADORES EN ESE PUESTO</b> .....								
<b>DESCRIPCIÓN DE TAREAS DEL PUESTO DE TRABAJO:</b>								
Levanta..... Coloca..... Empuja..... Tracción..... Desplaza.....								
<b>MANEJO DE CARGAS</b>								
<b>Se verifica participación en cuanto a levantamiento, sostén, desplazamiento o cambios posturales de enfermos u objetos por el personal de la Consulta Externa de Ginecología.</b>								
ESPORÁDICA (menos de 10 por jornada)						<b>0-25%</b>		
SEMICONTINUA (entre 10 y 25 por jornada)						<b>26-50%</b>		
CONTINUA (entre 25 y 50 por jornada)						<b>51-75%</b>		
PERMANENTE (más de 50 por jornada)						<b>76-100%</b>		
<b>Nº DE HORAS Y DE PAUSAS</b>								
PAUSAS (min)								
HORAS	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º

Tabla 3: Cuestionario de Evaluación de Manipulación de Cargas

## ANÁLISIS DEL PUESTO, MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS. RECOGIDA DE DATOS

### A) DATOS DE LA MANIPULACIÓN DE OBJETOS MATERIALES Y/O HUMANOS (SI SE REQUIERE LEVANTAMIENTO COMPLETO DEL PACIENTE):

1) PESO REAL DE LA CARGA ..... Kg

2) DATOS PARA EL CALCULO DEL PESO ACEPTABLE

2.1) PESO TEÓRICO RECOMENDAD EN FUNCIÓN DE LA ZONA DE MANIPULACIÓN ..... Kg

2.2) DESPLAZAMIENTO VERTICAL ..... cm. FC .....

DESPLAZAMIENTO VERTICAL	FACTOR DE CORRECCIÓN
Hasta 25 cm	1
Hasta 50 cm	0.90
Hasta 100 cm	0.80
Hasta 150 cm	0.80
Más de 150 cm	0

2.3) GIRO DEL TRONCO .....°. FC .....

GIRO DEL TRONCO	FACTOR DE CORRECCIÓN
Sin Giro	1
Girado hasta 35°	0.90
Girado hasta 65°	0.80
Girado hasta 100°	0.70

2.4) TIPO DE AGARRE ..... °. FC .....

TIPO DE AGARRE	FACTOR DE CORRECCIÓN
Agarre estable	1
Agarre no totalmente estable	0.90
Agarre inestable	0.90

2.5) FRECUENCIA DE MANIPULACIÓN ..... vez/minuto. FC .....

	DURACIÓN DE MANIPULACIÓN		
	<1h/días	>1h y <2h	>2h y <8h
	FACTOR DE CORRECCIÓN		
1 vez cada 5 minutos	1	0.95	0.85
1 vez/ minuto	0.95	0.85	0.75
4 veces/ minuto	0.85	0.70	0.45
9 veces/ minuto	0.50	0.30	0.00
12 veces / minuto	0.35	0.00	0.00
>15 veces/ minuto	0.00	0.00	0.00

3) PESO TOTAL TRANSPORTADODIARIAMENTE ..... Kg

4) DISTANCIA DE TRANSPORTE ..... m

B) DATOS ERGONÓMICOS	SI	NO
1. ¿Se inclina el tronco al manipular la carga?		
2. ¿No se puede realizar la manipulación por medio de las técnicas de levantamiento?		
3. ¿Se ejercen fuerzas de empuje o tracción elevadas?		
4. ¿La forma y el volumen de determinados objetos de manejo frecuente, exigen posturas y gestos forzados?		
5. ¿El tamaño de la carga es mayor de 60 x 50 x 60 cm?		
6. ¿El peso de la carga no permite la protección del 90% de la población?		
7. ¿El medio de trabajo permite, al trabajador la manipulación manual a una altura segura y en una postura correcta?		
8. ¿Algunas tareas exigen por su continuidad o repetitividad que determinados grupos musculares y /o músculos se vean solicitados y tensionados excesivamente?		



9. ¿Puede ser peligrosa la superficie de la carga?		
10. ¿Se puede desplazar el centro de gravedad?		
11. ¿Se pueden mover las cargas de forma brusca o inesperada?		
12. ¿Son insuficientes los periodos fisiológicos o de recuperación (pausas) entre consulta y consulta?		
13. ¿Carece el trabajador de autonomía para regular su ritmo de trabajo?		
14. ¿Se realiza la tarea con el cuerpo en posición inestable ?		
15. ¿Son los suelos de la consulta irregulares o resbaladizos para el calzado del trabajador?		
16. ¿Las distancias son demasiado grandes de elevación, descenso o transporte?		
17. ¿Es insuficiente el espacio de trabajo para la manipulación correcta?		
18. ¿Hay que salvar desniveles del suelo durante la manipulación?		
19. ¿Se realiza la manipulación en condiciones termohigrometricas Incorrectas?		
20. ¿Existen corrientes de aire o ráfagas de viento que desequilibre la carga?		
<b>SUMA TOTAL</b>		
<b>OBSERVACIONES:</b>		

<b>B) DATOS INDIVIDUALES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1.¿La vestimenta o el equipo de protección individual dificultan la manipulación?		
2. ¿Es inadecuado el calzado para la manipulación?		
3. ¿Carece el trabajador de información sobre el peso de la carga?		
4. ¿Es el trabajador especialmente sensible al riesgo?		
5. ¿Es el trabajador conocedor del riesgo?		
6. ¿Carece el trabajador de información sobre el lado más pasado de la carga o sobre su centro de gravedad?		
7. ¿Posee la consulta de medios mecánicos auxiliares para el levantamiento de cargas?		
8. ¿El trabajador permanece sentado de pie con movimientos frecuentes de inclinación/torsión del cuerpo mayor de 30°C?		
9. ¿El personal laboral no presenta información sobre los riesgos para su salud derivados de la manipulación manual de cargas?		
10. ¿Carece el trabajador de entrenamiento para efectuar la manipulación con seguridad?		
<b>SUMA TOTAL</b>		
<b>OBSERVACIONES:</b>		

Tabla 3: Cuestionario de Evaluación de Manipulación de Cargas  
Adaptado del: Generalitat Valenciana, Consejería de Sanidad. Manual de Procedimientos. Protocolos de Prevención de Riesgos Laborales. 2004. Imprenta La Pobla Llarga (Valencia): 182-256.

## Anexo IV: Evaluación final

### EVALUACIÓN FINAL

#### A) A NIVEL DE LOS DATOS DE LA MANIPULACIÓN:

Según el peso manipulado se deberá instaurar los siguientes preceptos: Riesgo Tolerable o Riesgo No Tolerable

#### B) A NIVEL DE LOS DATOS ERGONÓMICOS:

La mayor cantidad de respuestas positivas [SI] se traduce en incremento de la peligrosidad.

La mayor cantidad de respuestas negativas [NO] se traduce en una reducción de la peligrosidad.

#### C) A NIVEL DE LOS DATOS INDIVIDUALES:

La presencia mayoritaria de respuestas positivas [SI] se traduce en aumento de la peligrosidad.

La presencia mayoritaria de respuestas negativas [NO] se traduce en una disminución de la peligrosidad.

#### PARA SU INCLUSIÓN EN EL MAPA DE RIESGOS SE GRADARÁ EN:

- Mínimo [Mn] 0 a 25%
- Moderado [M] 26 a 50%
- Importante [I] 51 a 75%
- Intolerable [IN] 76 a 100%

TABLA 1

DESPLAZAMIENTO VERTICAL	TOLERABLE		NO TOLERABLE	
Peligro identificado	Mn 0-25%	M 26-50%	I 51-75%	IN 76-100%
Datos ergonómicos				
Datos individuales				
Datos manipulación				

Fecha de corrección	
Fecha próxima evaluación	

EVALUACIÓN REALIZADA POR:

FECHA Y FIRMA

Tabla 4: Evaluación final

Adaptado del: Generalitat Valenciana, Consejería de Sanidad. Manual de Procedimientos. Protocolos de Prevención de Riesgos Laborales. 2004. Imprenta La Poble Llarga (Valencia): 182-256.

## Anexo V: Análisis del puesto, manipulación manual de cargas, recogida de datos

### ANÁLISIS DEL PUESTO, MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS. RECOGIDA DE DATOS

#### A) EQUIPO Y ESPACIO DE TRABAJO

PANTALLA	SI	NO
La nitidez es la misma en toda la superficie de la pantalla,		
Puede ajustarse el brillo/contraste entre los caracteres y el fondo.		
Existe posibilidad de ajustar, el giro y la inclinación de la pantalla		
Borde superior de la pantalla se encuentra a la altura de los ojos.		
Distancia de la pantalla a los ojos, está comprendida entre 40,70 cm		
La Pantalla se encuentra frente al usuario.		
El giro de la cabeza y cuello es menor de 30°		
La inclinación de la cabeza y cuello es menor de 20°		
La imagen es estable y sin parpadeo		
Los caracteres son nítidos y fácilmente distinguibles entre sí.		
Se puede ajustar fácilmente la luminosidad y el contraste entre los caracteres y el fondo.		
<b>SUMA</b>		

MESA DE TRABAJO	SI	NO
La altura de la mesa se encuentra entre 70 a 75 cm..		
La superficie de la mesa se encuentra entre (160cm largo x 80cm ancho ) (90 x 120 cm)		
Mesa electrificada		
Posee bordes y esquinas redondeadas.		
El espacio libre para las piernas se encuentra (60cm ancho x 70cm alto x 60 de profundo )		
Existe espacio suficiente para la colocación del ratón.		
Existe espacio suficiente delante del teclado para el apoyo de brazos y manos		
La mesa es de acabado mate y de color claro (beig)		

REPOSAPIÉS	SI	NO
Dispone de reposapiés		
Tiene la altura ajustable		
Inclinación ajustable entre 0° y 15° sobre plano horizontal.		
Tienen los bordes redondeados		
Tiene las dimensiones adecuadas en profundidad y anchura (45cm ancho x35cm profundidad )		
Superficie y apoyos antideslizantes		

SILLA	SI	NO
El asiento es regulable en altura.		
El borde del asiento es redondeado		
Posee un revestimiento transpirable		
La silla es estable ( posee cinco ruedas o apoyos para el suelo, y base giratoria)		
La altura del respaldo es regulable		

El respaldo es reclinable y adaptado		
Posee reposabrazos		
Los reposabrazos son regulables en altura		
<b>PORTADOCUMENTOS</b>		
Dispone De Un Atril o portadocumentos		
El atril es orientable		
Está situado a la misma altura y distancia que la pantalla		
Esta prevista iluminación de apoyo, si la iluminación es inferior a 300 lux		
Tiene resistencia suficiente para soportar el peso de los documentos		
El soporte donde descansa el documento es opaco y de baja reflectancia		
<b>TECLADO</b>		
Es independiente de la pantalla		
Es ajustable en inclinación entre 0° a 25° respecto a la horizontal .		
Su superficie es mate, sin aristas agudas en las esquinas		
El teclado dispone de soporte para la colocación de manos.		
Permite el accionamiento cómodo y preciso.		
El grosor del teclado debe ser < 3cm contados desde la base de apoyo hasta la parte superior de la 3º fila de teclas.		
Los símbolos son visibles fácilmente.		



## Anexo VI: Análisis de la Satisfacción Laboral

### ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN LABORAL

#### A. Sobre El Trabajo Como Tal

- ¿Se considera Ud. Capacitado físicamente para la realización de su trabajo?
- ¿Le motiva la realización de su trabajo respecto a sus capacidades?
- ¿Estoy satisfecho con mi trabajo porque me permite hacer cosa que me gustan?
- ¿Estoy satisfecho del ritmo al que tengo que hacer mi tarea?

**SUMA**

#### B. Relaciones Humanas

- ¿Calificarías como buena la relación con tus compañeros?
- ¿Consideras que existe una buena relación entre los compañeros?
- ¿Te sientes integrado en tu puesto de trabajo?
- ¿Definirías como buena la relación con tus subordinados?
- ¿Condicionas tu horario para estar con un grupo de compañeros determinado?
- ¿Existe comunicación entre mandos?
- ¿Observas cercanía por parte de tu superior?
- ¿Observas cercanía por parte de tus compañeros?
- ¿Definirías como buena tu relación profesional con tu superior?

**SUMA**

#### C. Relaciones Con Tu Superior Inmediato

- ¿Definirías como buena tu relación profesional con tu jefe?
- ¿La supervisión que ejercen sobre mi es satisfactoria?
- ¿Te sientes respetado por tu superior?
- ¿Estoy satisfecho de cómo mi empresa cumple el convenio y las leyes laborales?
- ¿Cambia tu estado de ánimo en presencia de tu superior?

**SUMA**

#### D. Relaciones Entre Dirección Y Trabajador

- ¿Definirías como "buena relación" la existente entre la dirección y los trabajadores?
- ¿Mi empresa me trata con justicia e igualdad?
- ¿Estoy a gusto con la atención y frecuencia con que me dirigen?
- ¿Estoy satisfecho con mi grado de participación en las decisiones de mi departamento o sección?
- ¿Hay una actitud positiva entre la dirección y los trabajadores?
- ¿Existe comunicación entre dirección y trabajadores?

**SUMA**

#### E. Organización en el Trabajo

- ¿Se le da la formación suficiente sobre el proceso o método de trabajo?
- ¿Se le da la información suficiente sobre el proceso o método de trabajo (protocolos)?
- ¿Estoy satisfecho con la cantidad de trabajo que me exigen?
- ¿Existe un sistema adecuado de asignación de tareas?
- ¿Los medios materiales que tengo para hacer mi trabajo son adecuados y satisfactorios?
- ¿Estoy contento del nivel de calidad que obtenemos?
- ¿Sientes que puedes elegir la manera de realizar tu trabajo?
- ¿Existe la posibilidad de cambios de turno entre trabajadores?
- ¿Te consideras satisfecho con tu horario?
- ¿Puedes expresar tus opiniones sobre la organización del trabajo?
- ¿Tienes libertad para elegir tu horario?

**SUMA**

#### F. Salario Y Otros Tipos De Recompensa

- ¿Se considera satisfecho con su salario?
- ¿Considera que su trabajo está bien pagado?
- ¿Calificaría como justo el método de ascenso en su trabajo?

¿Se siente recompensado por su trabajo?  
¿Se considera preparado para promocionar?

**SUMA**

#### **G. Reconocimiento Por El Trabajo Realizado**

Cuando realiza un buen trabajo ¿Siente reconocimiento por parte del superior?  
Cuando realiza un mal trabajo ¿Siente comprensión por parte del superior?  
¿Es usted incentivado a sugerir en su puesto de trabajo por parte del superior?  
¿Y por sus compañeros?  
¿Se siente escuchado cuando expresa opiniones o sugerencias sobre el método de trabajo?

**SUMA**

#### **H. Condiciones De Trabajo**

¿Definiría su puesto como estable?  
¿Piensa finalizar su carrera profesional en su empresa?  
¿Considera que forma parte de su empresa?  
¿Le satisface el modo de gestión de su empresa a nivel de los recursos humanos?

**SUMA**

#### **I. Condiciones Físico Ambientales**

¿El entorno físico y el espacio en que trabaja son satisfactorios?  
¿La iluminación, ventilación y temperatura de mi lugar de trabajo están bien reguladas?  
¿Su trabajo se desarrolla con luz artificial ¿  
¿La limpieza e higiene de mi lugar de trabajo es buena?

**SUMA**

**PUNTUACIÓN:**

**(\*\*) SIEMPRE [1], CON FRECUENCIA [2], RARA VEZ [3], NUNCA [4].**

### **A) METODOLOGÍA PARA LA VALORACIÓN DEL CUESTIONARIO “ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN LABORAL”**

- Total de preguntas realizadas. 53 preguntas.
- Total de trabajadores que realizan la encuesta. X siendo el 100% de los trabajadores
- Resultados obtenidos.

1. El Técnico Evaluador, comenzara la encuesta colocando en las casillas correspondientes la siguiente puntuación SIEMPRE [1], CON FRECUENCIA [2], RARA VEZ [3], NUNCA [4]., según le vaya indicando el trabajador en cada de los apartados donde se valora determinados aspectos del trabajo.

2. Suma total de puntos al final de cada apartado, y porcentaje obtenido en cada apartado. ¿Cómo se haya el porcentaje? El número de preguntas de un apartado multiplicado por el número de respuestas en este caso será por cuatro; el resultado obtenido es a 100%, luego se realiza una regla de tres obteniendo el porcentaje de un apartado y así sucesivamente.

3. Se traslada la suma total de cada apartado, transcribiendo los resultados obtenidos ver donde se valora Individualmente y Globalmente a cada trabajador obteniéndose la Identificación de los riesgos.

4. Se obtienen la Estimación del Riesgo pasando a hacer el porcentaje del apartado anterior del siguiente modo: ejemplo si 8 (total de trabajadores que realizan la encuesta) es el 100%, y 5 tienen la misma puntuación saldrá un 62,5 %, se encontrará en el margen 0 - 25% Siempre Presenta Satisfacción Laboral. Situación Muy Satisfactoria. Si 3 están dentro de la misma puntuación nos da un 37,5 % se encontrarán en el margen 26-50%. Con frecuencia Presenta Satisfacción Laboral. Situación Satisfactoria para el Factor A) y así se hará sucesivamente con todos los demás Factores.

#### IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

Siempre Presenta Satisfacción Laboral 1 – 53 Puntos

Con frecuencia Presenta Satisfacción Laboral 54 – 106 Puntos

Rara Vez Presenta Satisfacción Laboral 107– 159 Puntos

Nunca Presenta Satisfacción Laboral 160 –212 Puntos

#### ESTIMACIÓN DEL RIESGO

Situación Muy Satisfactoria Siempre Presenta Satisfacción Laboral. Se da la equivalencia 0 - 25%

Situación Satisfactoria Con frecuencia Presenta Satisfacción. Se da la equivalencia 26 - 50% Laboral

Situación Intermedia Rara vez Presenta Satisfacción Laboral. Se da la equivalencia 51 - 75%

Situación Nociva Nunca Presenta Satisfacción Laboral. Se da la equivalencia 76 - 100%.

## Anexo VII: Cuestionario GHQ-28

### ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN LABORAL

Identificación ..... Fecha .....

**Nos gustaría saber si tiene algún problema médico y cómo ha estado de salud, en general, durante las tres últimas semanas. Por favor, conteste a TODAS las preguntas subrayando la respuesta, que, según su criterio, mejor se adapte a su situación. Recuerde que sólo debe responder sobre los problemas recientes, no sobre los que tuvo en el pasado.**

**Es importante que intente contestar TODAS las preguntas.  
Muchas gracias por su colaboración.**

**A.1. ¿Se ha sentido perfectamente bien de salud y en plena forma?**

Mejor que lo habitual  
Peor que lo habitual  
Igual que lo habitual  
Mucho peor que lo habitual

**A.2. ¿Ha tenido la sensación de que necesitaba un reconstituyente?**

No, en absoluto  
Bastante más que lo habitual  
No más que lo habitual  
Mucho más que lo habitual

**A.3. ¿Se ha sentido agotado y sin fuerzas para nada?**

No, en absoluto  
Bastante más que lo habitual  
No más que lo habitual  
Mucho más que lo habitual

**A.4. ¿Ha tenido la sensación de que estaba enfermo?**

No, en absoluto  
Bastante más que lo habitual  
No más que lo habitual  
Mucho más que lo habitual

**A.5. ¿Ha padecido dolores de cabeza?**

No, en absoluto  
Bastante más que lo habitual  
No más que lo habitual  
Mucho más que lo habitual

**A.6. ¿Ha tenido sensación de opresión en la cabeza, o de que la cabeza le va a estallar?**

No, en absoluto  
Bastante más que lo habitual  
No más que lo habitual  
Mucho más que lo habitual

**A.7. ¿Ha tenido oleadas de calor o escalofríos?**

No, en absoluto  
Bastante más que lo habitual  
No más que lo habitual  
Mucho más que lo habitual

**B.1. ¿Sus preocupaciones le han hecho perder mucho sueño?**

No, en absoluto  
Bastante más que lo habitual  
No más que lo habitual



Mucho más que lo habitual

**B.2. ¿Ha tenido dificultades para seguir durmiendo de un tirón toda la noche?**

No, en absoluto

Bastante más que lo habitual

No más que lo habitual

Mucho más que lo habitual

**B.3. ¿Se ha notado constantemente agobiado y en tensión?**

No, en absoluto

Bastante más que lo habitual

No más que lo habitual

Mucho más que lo habitual

**B.4. ¿Se ha sentido con los nervios a flor de piel y malhumorado?**

No, en absoluto

Bastante más que lo habitual

No más que lo habitual

Mucho más que lo habitual

**B.5. ¿Se ha asustado o ha tenido pánico sin motivo?**

No, en absoluto

Bastante más que lo habitual

No más que lo habitual

Mucho más que lo habitual

**B.6. ¿Ha tenido la sensación de que todo se le viene encima?**

No, en absoluto

Bastante más que lo habitual

No más que lo habitual

Mucho más que lo habitual

**B.7. ¿Se ha notado nervioso y “a punto de explotar” constantemente?**

No, en absoluto

Bastante más que lo habitual

No más que lo habitual

Mucho más que lo habitual

**C.1. ¿Se las ha arreglado para mantenerse ocupado y activo?**

Más activo que lo habitual

Bastante menos que lo habitual

Igual que lo habitual

Mucho menos que lo habitual

**C.2. ¿Le cuesta más tiempo hacer las cosas?**

Menos tiempo que lo habitual

Más tiempo que lo habitual

Igual que lo habitual

Mucho más tiempo que lo habitual

**C.3. ¿Ha tenido la impresión, en conjunto, de que está haciendo las cosas bien?**

Mejor que lo habitual

Peor que lo habitual

Igual que lo habitual

Mucho peor que lo habitual

**C.4. ¿Se ha sentido satisfecho con su manera de hacer las cosas?**

Más satisfecho que lo habitual

Menos satisfecho que lo habitual

Igual que lo habitual

Mucho menos satisfecho que lo habitual

**C.5. ¿Ha sentido que está desempeñando un papel útil en la vida?**

Más útil que lo habitual

Menos útil que lo habitual

Igual de útil que lo habitual

Mucho menos útil que lo habitual

**C.6. ¿Se ha sentido capaz de tomar decisiones?**

Más que lo habitual

Menos que lo habitual

Igual que lo habitual

Mucho menos que lo habitual

**C.7. ¿Ha sido capaz de disfrutar de sus actividades normales de cada día?**

Más que lo habitual

Menos que lo habitual

Igual que lo habitual

Mucho menos que lo habitual

**D.1. ¿Ha pensado que usted es una persona que no vale para nada?**

No, en absoluto

Bastante más que lo habitual

No más que lo habitual

Mucho más que lo habitual

**D.2. ¿Ha estado viviendo la vida totalmente sin esperanza?**

No, en absoluto

Bastante más que lo habitual

No más que lo habitual

Mucho más que lo habitual

**D.3. ¿Ha tenido el sentimiento de que la vida no merece la pena vivirse?**

No, en absoluto

Bastante más que lo habitual

No más que lo habitual

Mucho más que lo habitual

**D.4. ¿Ha pensado en la posibilidad de “quitarse de en medio”?**

Claramente, no

Se me ha cruzado por la mente

Me parece que no

Claramente, lo he pensado

**D.5. ¿Ha notado que a veces no puede hacer nada porque tiene los nervios desquiciados?**

No, en absoluto

Bastante más que lo habitual

No más que lo habitual

Mucho más que lo habitual

**D.6. ¿Ha notado que desea estar muerto y lejos de todo?**

No, en absoluto

Bastante más que lo habitual

No más que lo habitual

Mucho más que lo habitual

**D.7. ¿Ha notado que la idea de quitarse la vida le viene repentinamente a la cabeza?**

Claramente, no

Se me ha cruzado por la mente

Me parece que no  
Claramente, lo he pensado.

## A) METODOLOGÍA PARA LA VALORACIÓN DEL CUESTIONARIO GHQ-28

a) Una vez contestadas las preguntas por el trabajador en presencia siempre del Técnico.

- Total de preguntas realizadas. 28 preguntas.
- Total de trabajadores que realizan la encuesta. X siendo el 100% de los trabajadores
- Resultados obtenidos.

b) Pasamos a la corrección del mismo del siguiente modo:

Determinando la puntuación del GHQ –28, se pueden utilizar tres métodos alternativos  
PUNTUACIÓN LIKERT consiste en asignar valores de 0,1,2,3 a cada uno de las cuatro posibles respuestas (a, b, c, d,)

PUNTUACIÓN GHQ su objetivo consiste en determinar el número de síntomas presentes y asignar valores a las respuestas (a, b, c, d) de 0,0, 1,1.

PUNTUACIÓN CGHQ divide los ítems en dos apartados:

- Los positivos hace referencia a la salud (A1, C1, C3, C4, C5, C6 Y C7) se puntúan de 0,0,1,1.
- Los negativos hacen referencia a la enfermedad (el resto.) se puntúan de 0,1,1,1

c) Se pasa a realizar la suma de cada uno de los apartados conforme a la puntuación elegida

SUBESCALAS	LIKERT	GHQ	CGHQ
SÍNTOMAS SOMÁTICOS			
ANSIEDAD- INSOMNIO			
DISFUNCIÓN SOCIAL			
DEPRESIÓN			
TOTAL OBTENIDO			









