Fraternidad
Muprespa
Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades
Profesionales de la Seguridad Social Nº 275

Seguridad y Salud en mi Trabajo

Manual de Buenas Prácticas

Mujer y Trabajo

Fraternidad
Muprespa
Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades
Profesionales de la Seguridad Social Nº 275

SEGURIDAD Y SALUD EN MI TRABAJO

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS

MUJER Y TRABAJO

Fraternidad Muprespa

Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social Nº 275

© FRATERNIDAD - MUPRESPA

Reservados todos los derechos
Depósito Legal: M-XXXX-XXXX
Imprime: GSM Impresores, S.A.
General Ricardos, 13 • 28019 Madrid
Tel.: 914 725 897 - Fax: 914 722 768
Edición: ABRIL 2008

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 4

1.1. Datos laborales destacables 5
1.2. Condicionantes laborales de la mujer trabajadora 6

2. EL ENFOQUE DE GÉNERO EN LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES . . 7

3. NORMATIVA DE REFERENCIA 10

4. SEGURIDAD Y SALUD LABORAL DE LOS TRABAJADORES: ASPECTOS DE GÉNERO 14

4.1. Aspectos de Género en la Evaluación de Riesgos 14
4.2. Aspectos de Género en la Planificación de la Actividad Preventiva 16
4.3. La Conciliación de la Vida Familiar y Laboral 17

5. OBLIGACIONES DEL EMPRESARIO: LEY DE IGUALDAD 21

5.1. Adaptación del Puesto de Trabajo al Trabajador 21
5.2. Cambio Temporal de Puesto de Trabajo 21
5.3. Suspensión Temporal del Contrato por Riesgo durante el Embarazo o periodo de Lactancia 22

6. RIESGOS LABORALES: INCIDENCIA EN LA MUJER TRABAJADORA 23

6.1. Riesgos Generales 23
6.2. Riesgos Específicos 23
6.2.1. Contaminantes Químicos 23
6.2.2. Contaminantes Biológicos 29
6.2.3. Ruido 30
6.2.4. Vibraciones 31
6.2.5. Radiaciones Ionizantes 33
6.2.6. Radicaciones No Ionizantes 34
6.2.7. Condiciones Ambientales Extremas 34
6.2.8. Manipulación Manual de Cargas 36
6.2.9. La Postura en el Trabajo de la Mujer Embarazada 41
6.2.10. Pantallas de Visualización de Datos 42
6.2.11. Posturas Forzadas y Movimientos Repetitivos 43
6.2.12. Trabajos en Atmósferas con Sobrepresión Elevada 46
6.2.13. Factores Psicosociales 46

1 INTRODUCCIÓN

El trabajo es generalmente una de las principales actividades a lo largo de nuestra vida. A través de él generamos los ingresos necesarios para desarrollar buena parte de las actividades de nuestra vida diaria.

Esta actividad laboral ha de realizarse en unas condiciones de seguridad adecuadas que permitan preservar la salud e integridad física y psíquica de todos los que la desarrollamos, aunque la realidad en muchas ocasiones demuestra lo contrario, no sólo por los accidentes con trascendencia sino por aquellos menos graves.

Dentro del colectivo de trabajadores, la actividad de la mujer en el entorno laboral cada día tiene más peso específico. En Europa las mujeres suponen el 42% de la población trabajadora, aunque en nuestro país la tasa de ocupación femenina es inferior al de muchos países comunitarios.

Las estadísticas sobre "Ocupados en los países de la Unión Europea por sexo" del año 2006, reflejan en el sector femenino español un aumento en relación con el año anterior superior al del resto de países miembros, siendo el colectivo de trabajadoras, con un incremento del 4,8% respecto al 2005, el mayor de todo el ámbito europeo, lo que indica que la presencia de la mujer en la actividad laboral cada día adquiere mayor relevancia.

Además, hemos de tener en cuenta que en determinadas situaciones transitorias, embarazo y lactancia, las trabajadoras están expuestas a una serie de riesgos específicos de los que todos tenemos que ser conscientes evitando que deriven en un accidente con sus repercusiones económicas (menor productividad en las empresas y mayor gasto público en atención sanitaria y prestaciones), y humanas (posibles secuelas físicas y alteraciones del entorno familiar y social que sufren tanto la accidentada como sus familiares).

Los riesgos laborales a los que la mujer trabajadora está expuesta son frecuentemente de origen ergonómico y suelen estar asociados con el mantenimiento de postura continuada o realización de movimientos repetitivos. En algunos casos también son motivados por aspectos de carácter psicosocial, con origen en la alta implicación emocional, ritmos elevados, tareas excesivas, jornada de trabajo irregular y turnos discontinuos.

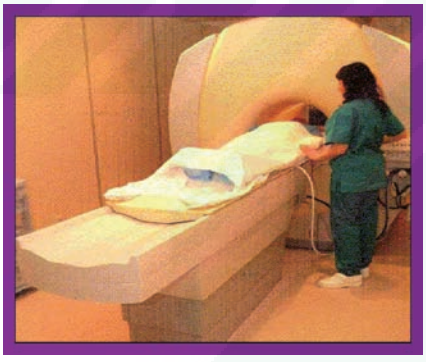
Estos riesgos son en muchos casos evitables y se pueden reducir de forma considerable mediante la adquisición, por parte de todos los implicados, de conocimientos adecuados, y la adopción de determinadas medidas correctoras y preventivas que como herramientas fundamentales se desarrollan en el presente manual con la intención de conseguir entre todos dicho objetivo.

1.1. Datos laborales destacables

A continuación figuran los principales rasgos de diversos factores laborales destacables como son:

- **Sectores de Actividad más frecuentes:** Las Encuestas de Población Activa de los últimos periodos anuales reflejan que existen ramas de actividad en las que los puestos ocupados por la mujer trabajadora son cuantitativamente mayores que los ocupados por hombres; entre estos se encuentran actividades como:

- Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor; reparación efectos personales y enseres domésticos.
- Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales.
- Educación.
- Hostelería.
- Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico.
- Administración Pública.



- **Temporalidad:** Una de las características de la actividad laboral realizada por la mujer trabajadora, es que la proporción de contratadas por empresas de trabajo temporal es mayor que los contratos de los hombres, por lo que los aspectos recogidos en el Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo de los trabajadores en el ámbito de las empresas de trabajo temporal debe considerarse especialmente.

1.2. Condicionantes laborales de la mujer trabajadora

Independientemente de lo expuesto en base a los datos objetivos que plantean las estadísticas elaboradas por los distintos organismos y entidades, la realidad de la mujer trabajadora en el desarrollo de su actividad laboral con frecuencia se ve afectada por numerosos condicionantes como pueden ser:

- Necesidad de compatibilizar la jornada laboral con la atención al entorno familiar.

- Realización de la actividad laboral en sectores de actividad tradicionales, como son los recogidos en párrafos anteriores (actividades sanitarias y de servicios sociales, educación, comercio y hostelería, principalmente), que implican que los riesgos a los que están expuestas sean más específicos que para el colectivo general de trabajadores.
- Factores fisiológicos y biológicos como son la maternidad y la lactancia que implican condiciones específicas temporales a la hora de realizar tareas determinadas o desempeñar puestos concretos.
- Falta de desarrollo legislativo específico en materia de prevención de riesgos laborales en algunos de los sectores cuya actividad es muy frecuente, como es el caso de la actividad de servicio del hogar familiar, que está excluido del ámbito de aplicación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Art. 3.4).

2 EL ENFOQUE DE GÉNERO EN LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

La Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, regula entre otras, modificaciones en materia de prevención de riesgos laborales en las que se tiene en cuenta el enfoque de género.

MODIFICACIONES DEL TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DEL ESTATUTO DE LOS TRABAJADORES

Disposición adicional décimo primera. Modificaciones del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.

Diez. *Se modifican los apartados 4 y 5 del artículo 48, quedando redactados en los siguientes términos:*

«5. En el supuesto de riesgo durante el embarazo o de riesgo durante la lactancia natural, en los términos previstos en el artículo 26 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, la suspensión del contrato finalizará el día en que se inicie la suspensión del contrato por maternidad biológica o el lactante cumpla nueve meses, respectivamente, o, en ambos casos, cuando desaparezca la imposibilidad de la trabajadora de reincorporarse a su puesto anterior o a otro compatible con su estado.»

MODIFICACIONES DE LA LEY 31/1995 RECOGIDAS EN LA LEY DE IGUALDAD

Disposición adicional duodécima. Modificaciones de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales que queda modificada como sigue:

Uno. *Se introduce un nuevo apartado 4 en el artículo 5, que quedará redactado como sigue: «4. Las Administraciones públicas promoverán la efectividad del principio de igualdad entre mujeres y hombres, considerando las variables relacionadas con el sexo tanto en los sistemas de recogida y tratamiento de datos como en el estudio e investigación generales en materia de prevención de riesgos laborales, con el objetivo de detectar y prevenir posibles situaciones en las que los daños derivados del trabajo puedan aparecer vinculados con el sexo de los trabajadores.»*

Dos. *Se modifica el párrafo primero del apartado 2 y el apartado 4 del artículo 26, que quedan redactados en los siguientes términos:*

«2. Cuando la adaptación de las condiciones o del tiempo de trabajo no resultase posible o, a pesar de tal adaptación, las condiciones de un puesto de trabajo pudieran influir negativamente en la salud de la trabajadora embarazada o del feto, y así lo certifiquen los Servicios Médicos del Instituto Nacional de la Seguridad Social o de las Mutuas, en función de la Entidad con la que la empresa tenga concertada la cobertura de los riesgos profesionales, con el informe del médico del Servicio Nacional de Salud que asista facultativamente a la trabajadora, ésta deberá desempeñar un puesto de trabajo o función diferente y compatible con su estado. El empresario deberá determinar, previa consulta con los representantes de los trabajadores, la relación de los puestos de trabajo exentos de riesgos a estos efectos.»

«4. Lo dispuesto en los números 1 y 2 de este artículo será también de aplicación durante el período de lactancia natural, si las condiciones de trabajo pudieran influir negativamente en la salud de la mujer o del hijo y así lo certifiquen los Servicios Médicos del Instituto Nacional de la Seguridad Social o de las Mutuas, en función de la Entidad con la que la empresa tenga concertada la cobertura de los riesgos profesionales, con el informe del médico del Servicio Nacional de Salud que asista facultativamente a la trabajadora o a su hijo. Podrá, asimismo, declararse el pase de la trabajadora afectada a la situación de suspensión del contrato por riesgo durante la lactancia natural de hijos menores de nueve meses contemplada en el artículo 45.1.d) del Estatuto de los Trabajadores, si se dan las circunstancias previstas en el número 3 de este artículo.»

MODIFICACIONES DE LA LEY GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL

Disposición adicional decimoctava. Modificaciones de la Ley General de Segurdad Social.

Ocho. *Se modifica el artículo 134 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por Real Decreto-Legislativo 1/1994, de 20 de junio, en los términos siguientes:*

*«**Artículo 134. Situación protegida.** A los efectos de la prestación económica por riesgo durante el embarazo, se considera situación protegida el periodo de suspensión del contrato de trabajo en los supuestos en que, debiendo la mujer trabajadora cambiar de puesto de trabajo por otro compatible con su estado, en los términos previstos en el artículo 26, apartado 3, de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, dicho cambio de puesto no resulte técnica u objetivamente posible, o no pueda razonablemente exigirse por motivos justificados. La prestación correspondiente a la situación de riesgo durante el embarazo tendrá la naturaleza de prestación derivada de contingencias profesionales.»*

Nueve. *Se modifica el artículo 135 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, que queda redactado en los siguientes términos:*

*«**Artículo 135 bis. Situación protegida.** A los efectos de la prestación económica por riesgo durante la lactancia natural, se considera situación protegida el período de suspensión del contrato de trabajo en los supuestos en que, debiendo la mujer trabajadora cambiar de puesto de trabajo por otro compatible con su situación, en los términos previstos en el artículo 26.4 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, dicho cambio de puesto no resulte técnica u objetivamente posible, o no pueda razonablemente exigirse por motivos justificados.*

MODIFICACIONES DE LA LEY DE FUNCIONARIOS CIVILES EL ESTADO

Disposición adicional vigésima primera. Modificaciones de la Ley de Funcionarios Civiles del Estado.

El apartado 3 del artículo 69 del texto articulado de la Ley de Funcionarios Civiles del Estado, aprobado por Decreto 315/1964, de 7 de febrero, queda redactado como sigue:

«3. Cuando las circunstancias a que se refieren los números 3 y 4 del artículo 26 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, afectasen a una funcionaria incluida en el ámbito de aplicación del mutualismo administrativo, podrá concederse licencia por riesgo durante el embarazo o licencia por riesgo durante la lactancia en los mismos términos y condiciones que las previstas en los números anteriores.»

3 NORMATIVA DE REFERENCIA

a) Directivas Europeas

Dentro de la normativa específica de prevención de riesgos laborales, con la transposición al derecho español de las ***Directivas 89/391/CEE*** (Directiva Marco) y ***92/85/CEE*** (del Consejo de 19.10.1992 relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia) entre otras, se plasma en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL), el objetivo de promover la seguridad y la salud de los trabajadores.

b) Estatuto de los trabajadores

La normativa de Prevención hace mención en determinados apartados al ***Estatuto de los Trabajadores:*** algunos de los artículos relacionados, entre ellos el 4, recogen los *derechos básicos* como:

- *"A no ser discriminados directa o indirectamente para el empleo, o una vez empleados, por razones de sexo…".*
- *"A su integridad física y a una adecuada política de seguridad e higiene".*
- *"Al respeto de su intimidad y a la consideración debida a su dignidad, comprendida la protección frente a ofensas verbales y físicas de naturaleza sexual y frente al acoso por razón de origen racial o étnico, religión o convicciones, discapacidad, edad u orientación sexual."*

En el art. 36, se indica:

EMPRESARIO

El empresario deberá tener en cuenta el principio general de ***adaptación del trabajo a la persona,*** *especialmente de cara a atenuar el trabajo monótono y repetitivo en función del tipo de actividad y de las exigencias en materia de* ***seguridad y salud*** *de los trabajadores.*

c) Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales

Como resumen de lo recogido en el Art. 22 de la LPRL destacamos lo siguiente:

- *"Los datos relativos a la vigilancia de la salud de los trabajadores no podrán ser usados con fines discriminatorios ni en perjuicio del trabajador".*
- *"El acceso a la información médica de carácter personal se limitará al personal médico y a las Autoridades Sanitarias que lleven a cabo la vigilancia de la salud de los trabajadores, sin que pueda facilitarse al empresario o a otras personas sin consentimiento expreso del trabajador."*

La ***Ley de Prevención de Riesgos Laborales*** refleja en su Art. 25 "Protección de trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos", que el empresario garantizará de manera específica la protección de los trabajadores que sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo. A tal fin, lo deberá tener en cuenta en las evaluaciones de los riesgos y, en función de éstas, adoptará las medidas preventivas y de protección necesarias.

Otro derecho que recoge el Art. 26 de la LPRL, es el de ausentarse del trabajo, con derecho a remuneración, para la realización de exámenes prenatales y técnicas de preparación al parto, previo aviso al empresario y justificación de la necesidad de su realización dentro de la jornada de trabajo (en función de lo reflejado en el Art. 37.3 del Estatuto de los Trabajadores).

d) Ley 3/2007 de Igualdad

La **Ley Orgánica 3/2007,** de 22 de Marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, incide en que el contenido de la evaluación de riesgos deberá comprender para aquellas actividades, procedimientos o condiciones de trabajo que puedan influir de forma negativa en la salud de las trabajadoras o del feto, la naturaleza, el grado y la duración de la exposición de los trabajadores en estas características.

Como resumen de lo anteriormente expuesto:

Fuente: NTP 414 (Reproducción: fuentes de información)

e) Normativa nacional relevante:

En el artículo 37.3.g del **Real Decreto 39/1997,** de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención (RSP) se hace mención al estudio y valoración que debe hacerse por parte del personal sanitario del servicio de prevención, de los riesgos que puedan afectar a las trabajadoras en situación de embarazo o parto reciente, con el objeto de proponer las medidas preventivas adecuadas.

El **Real Decreto 374/2001,** de 6 de abril sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo, recoge la obligatoriedad de la vigilancia de la salud cuando:

"El trabajador, teniendo en cuenta sus características personales, su estado biológico y su posible situación de discapacidad, y la naturaleza del agente, pueda presentar o desarrollar una especial sensibilidad frente al mismo."

En relación a la exposición a agentes biológicos, el **Real Decreto 664/1997,** de 12 de mayo sobre protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a éstos, indica en el Art. 4. "Identificación y evaluación de riesgos" que dicha evaluación se realizará considerando en especial:

"el riesgo adicional para aquellos trabajadores especialmente sensibles en función de sus características personales o estado biológico conocido, debido a circunstancias tales como patologías previas, medicación, trastornos inmunitarios, embarazo o lactancia."

Sobre la protección de las trabajadoras ante la exposición a radiaciones ionizantes, el **Real Decreto 783/2001,** de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes el Art. 10 es taxativo a la hora de recoger el procedimiento a seguir:

1. *Tan pronto como una mujer embarazada comunique su estado al titular de la práctica, la protección del feto deberá ser comparable a la de los miembros del público. Por ello, las condiciones de trabajo de la mujer embarazada serán tales que la dosis equivalente al feto sea tan baja como sea razonablemente posible, de forma que sea improbable que dicha dosis exceda de 1 mSv al menos desde la comunicación de su estado hasta el final del embarazo.*
2. *Desde el momento en que una mujer, que se encuentre en período de lactancia, informe de su estado al titular de la práctica, no se le asignarán trabajos que supongan un riesgo significativo de contaminación radiactiva. En tales supuestos deberá asegurarse una vigilancia adecuada de la posible contaminación radiactiva de su organismo.*

En el Anexo V del **Real Decreto 486/1997,** de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo indica que *"Las trabajadoras embarazadas y madres lactantes deberán tener la posibilidad de descansar tumbadas en condiciones adecuadas."*

4 SEGURIDAD Y SALUD LABORAL DE LOS TRABAJADORES: Aspectos de Género

4.1. Aspectos de Género en la Evaluación de Riesgos

La Directiva 92/85/CEE considera que la mujer en circunstancias de embarazo o periodo de lactancia debe considerarse como grupo expuesto a riesgos especialmente sensibles.

También reconoce que esta protección no debe desfavorecer a las mujeres en el mercado de trabajo. Considera, de igual forma, que en las actividades que presenten un riesgo específico de exposición, deben ser evaluados los riesgos y comunicados a los trabajadores y/o a sus representantes.

En el caso de que la evaluación revele un riesgo para la seguridad o la salud, debe establecerse un dispositivo para la protección de la trabajadora.

De igual forma, la citada directiva indica que:

- Si los resultados de la evaluación revelan un riesgo para la seguridad o la salud, así como alguna repercusión en el embarazo o la lactancia de una trabajadora, el empresario tomará las medidas necesarias para evitar, mediante una adaptación provisional de las condiciones de trabajo y/o del tiempo de trabajo de la trabajadora afectada, que esta trabajadora se vea expuesta a dicho riesgo.
- Si la adaptación de las condiciones de trabajo y/o del tiempo de trabajo no resulta técnica y/u objetivamente posible o no puede razonablemente exigirse por motivos debidamente justificados, el empresario tomará las medidas necesarias para garantizar un cambio de puesto de trabajo a la trabajadora afectada.

El Real Decreto 39/1997, en su artículo 4.1.b se recoge que **en la evaluación de riesgos** se tendrá en cuenta *"La posibilidad de que el trabajador que lo ocupe o vaya a ocuparlo sea especialmente sensible, por sus características personales o estado biológico conocido, a alguna de dichas condiciones."*

En base a lo indicado en el párrafo anterior, si no se hubieran considerado estas circunstancias, habría que **volver a evaluar** el puesto de trabajo, según indica el RSP en el Art.4.2.c., con el objetivo de **eliminar el riesgo o reducirlo** lo más posible, según los principios de la acción preventiva recogidos en el Art. 15 de la LPRL entre los que indica: "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.

En el artículo 26 de la LPRL "Protección de la maternidad", sustituido por la Ley 39/1999 para promover la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras y con posterioridad por la **Ley Orgánica 3/2007,** de 22 de Marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, se incide en que ***el contenido de la evaluación de riesgos deberá comprender para aquellas actividades, procedimientos o condiciones de trabajo que puedan influir de forma negativa en la salud de las trabajadoras o del feto, la naturaleza, el grado y la duración de la exposición de los trabajadores en estas características.***

Si, de los resultados de la evaluación se obtuviera un riesgo para la seguridad y salud o repercusión en el embarazo o la lactancia (**situación de riesgo durante el embarazo**), el empresario ***adaptará las condiciones o del tiempo de trabajo*** de la trabajadora afectada. Si fuera necesario, dichas medidas incluirán la no realización de trabajo nocturno o a turnos.

Si como consecuencia de estas medidas o por la imposibilidad de adaptación, las condiciones del puesto pudieran afectar negativamente a la trabajadora o al feto, lo certificasen los servicios médicos del INSS o de las mutuas, con el informe del médico del Servicio Nacional de la Salud que asista a la trabajadora, ésta deberá desempeñar un puesto de trabajo o función diferente y ***compatible*** con su estado. Para esto, el empresario, previa consulta con los representantes de los trabajadores determinará la ***relación de puestos exentos de riesgos.***

El **cambio de puesto** o función tendrá efectos hasta el momento en que el estado de salud de la trabajadora permita su reincorporación al anterior puesto, observándose lo recogido en el Art. 39 del Estatuto de los Trabajadores sobre movilidad funcional.

Si no existiese puesto de trabajo o función compatible, la trabajadora podrá ser destinada a un puesto no correspondiente a su grupo o categoría equivalente, si bien conservará el derecho al conjunto de retribuciones de su puesto de origen.

Si el cambio de puesto no resultara técnica u objetivamente posible, o no pueda razonablemente exigirse por motivos justificados, ***podrá declararse el paso de la trabajadora afectada a la situación de suspensión del contrato por riesgo durante el embarazo,*** contemplada en el artículo 45.1.d) del Estatuto de los Trabajadores, durante el período necesario para la protección de su seguridad o de su salud y mientras persista la imposibilidad de reincorporarse a su puesto anterior o a otro puesto compatible con su estado.

Lo dispuesto en lo recogido anteriormente en el artículo 26 será también de aplicación durante el período de ***lactancia natural,*** si las condiciones de trabajo pudieran influir negativamente en la salud de la mujer o del hijo y así lo certificasen los Servicios Médicos del Instituto Nacional de la Seguridad Social o de las Mutuas, en función de la entidad con la que la empresa tenga concertada la cobertura de los riesgos profesionales, con el informe del médico del Servicio Nacional de Salud que asista facultativamente a la trabajadora o a su hijo.

Podrá, asimismo, declararse el pase de la trabajadora afectada a la situación de ***suspensión del contrato por riesgo durante la lactancia natural*** de hijos menores de nueve meses contemplada en el artículo 45.1.d) del Estatuto de los Trabajadores, si se dan las circunstancias previstas en el número 3 de dicho artículo.

4.2. Aspectos de Género en la Planificación de la Actividad Preventiva

La ***Ley de Prevención de Riesgos Laborales*** refleja en su Art. 25 "Protección de trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos", que el empresario **tendrá en cuenta** con el objeto de garantizar de manera específica la protección de este grupo de trabajadores especialmente sensibles:

- *Esta circunstancia en **las evaluaciones de riesgos** para, en función de éstas, adoptar las **medidas preventivas y de protección** necesarias.*
- *No emplear a trabajadores que por su estado biológico (entre otras características específicas), puedan ellos, otros trabajadores u otras personas relacionadas con la empresa, ponerse en situación de peligro.*
- ***Considerar en las evaluaciones** los factores de riesgo que puedan incidir en la función de procreación (agentes físicos, químicos y biológicos), que puedan tener efectos sobre la fertilidad, desarrollo de la descendencia, para adoptar las **medidas preventivas necesarias.***

Por ello las situaciones de especial riesgo entre las que figura la **"Situación de Riesgo durante el embarazo"** serán contempladas en la evaluación de riesgos y en la planificación de las medidas preventivas que se deriven de dicha evaluación, teniendo en cuenta lo dispuesto en los apartados anteriores 4.1 y 4.2.

4.3. La Conciliación de la Vida Familiar y Laboral

La creciente incorporación de la mujer al mercado de trabajo ha modificado el panorama laboral y el familiar. En este cambio cultural coinciden el proceso de toma de conciencia del derecho a la igualdad de género, junto con la asunción objetiva de un rol productivo por parte de las mujeres.

Dicho cambio cultural ha dado lugar a un concepto de vida que nos exige a todos un desarrollo simultáneo en ambos ámbitos (familiar y laboral).

Dado que la asignación tradicional de identidades de género permanece aún muy arraigada, esta situación genera dificultades, tensiones y quizás conflictos que inciden en mayor medida sobre las mujeres. Los costes de estos no se distribuyen de forma neutra según el sexo.

Esta tensión entre las determinaciones tradicionales y las expectativas laborales se suele hacer explícita justamente cuando se produce la reclamación de un ***derecho a la conciliación.***

El conflicto entre vida familiar y vida laboral posee una gran trascendencia. La tensión no resuelta entre el trabajo reproductivo (el propio del ámbito familiar y doméstico) y el trabajo productivo (el propio del ámbito laboral y mercantil, exterior a la familia) encierra un problema para la actual sociedad.

Es un hecho que la creciente incorporación de la población femenina al mundo laboral está teniendo también repercusiones en el ámbito de las relaciones familiares.

La incorporación de cualquier miembro de una familia al entorno laboral dificulta la dualidad existente entre la presencia en el ámbito familiar y en el ámbito laboral, lo que habitualmente viene denominándose como "doble presencia".

La doble presencia como riesgo para la salud está determinada por el aumento de la carga de trabajo diaria, así como por la dificultad de responder a las demandas del trabajo asalariado y doméstico cuando aparecen de manera simultánea.

La mujer trabajadora continua efectuando la mayor parte de los trabajos extralaborales no remunerados, especialmente la atención de los hijos durante sus primeros años de vida, y demás familiares que necesiten atención social. Esto se añade a su jornada diaria de trabajo lo cual suele suponer una presión adicional, especialmente cuando hay incompatibilidad entre las modalidades laborales y la vida familiar.

Para solucionar el problema de conciliación, habría que tener en cuenta entre otras las siguientes medidas:

- En el marco de la empresa estudiar la posibilidad de la organización de tiempos de trabajo flexibles fomentando los derechos recogidos en la normativa existente aplicable.
- Considerar factores como la descentralización, la autonomía, la ordenación del tiempo de trabajo sin límites geográficos y la optimización de los recursos, propiciando así la conciliación de la vida familiar y laboral; estamos hablando de otras formas de trabajo como pueden ser el trabajo a distancia.
- Divulgar estrategias orientadas no solo a equiparar las oportunidades en el empleo, sino también a que todos seamos igualmente responsables del mantenimiento de la unidad familiar.
- En el marco familiar, el trabajo doméstico se debe realizar por el conjunto de las personas que viven en el hogar.
- Utilizar los servicios sociales que se refieren a la atención de infancia y personas dependientes.

Las estrategias para hacer compatible la vida familiar con la vida laboral se encuentran soportadas en buena medida por las mujeres, quienes combinan de forma individual los recursos que en cada caso tienen disponibles, a partir de un marco de restricciones que limita sus oportunidades de actuación.

Las formas más frecuentes de afrontar la cuestión de la conciliación se constituyen en los siguientes tipos:

- Reparto de tareas de cuidados a menores y a otras personas dependientes:
  - La propia pareja, mediante la negociación del reparto de tareas.
  - La red familiar extensa.

- Uso de servicio doméstico y otros servicios de apoyo (atención a personas dependientes).

- Uso de medidas empresariales de conciliación.
- Uso de servicios de apoyo públicos y privados.

A la hora de realizar un análisis de la situación relativa a la conciliación laboral y extralaboral, se deben tener en cuenta tres tipos de datos, como los más expresivos de la materialización del conflicto existente entre vida familiar y vida laboral:

- Los datos demográficos básicos (concernientes a natalidad, fecundidad, etc.) en su relación con determinadas variables sociolaborales.
- Los referidos a los usos del tiempo y al cuidado de personas dependientes, según sexo.
- Los relativos a la estructura del mercado de trabajo, en perspectiva de género.

Normativa de referencia: La compatibilidad de funciones laborales y extralaborales ha sufrido en la última década alteraciones normativas a todos los niveles. La normalización del trabajo femenino implica forzosamente un cambio de perspectiva. En este contexto surge la Ley 39/1999, de 5 de noviembre, para promover la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras, que transpone la legislación europea (Directiva 92/85/CEE y la 96/34/CE) a la española.

La Directiva de Maternidad establece la obligación por parte de los Estados Miembros de introducir medidas para mejorar la seguridad y salud en el trabajo de las mujeres embarazadas, de parto reciente o en periodo de lactancia.

Introduce el permiso por maternidad que debe ser remunerado y tener una duración de al menos 14 semanas ininterrumpidas, distribuidas antes o después del parto. Establece la prohibición del despido de las mujeres embarazadas desde el comienzo y hasta el final del permiso de maternidad.

La Directiva 2002/73/CE del Parlamento y del Consejo estableció posteriormente la obligación del empleador de demostrar, en caso de despido, causas objetivas distintas del embarazo.

La Directiva de permisos parentales establece el derecho de los padres naturales o adoptivos a un permiso, con reserva de puesto de trabajo, para el cuidado de los hijos hasta que estos tengan como máximo 8 años.

A partir de la Ley 39/1999 la regulación española cumple los requisitos de obligado cumplimiento fijados por las Directiva europeas. El fin es promover la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras con la finalidad no solo de tolerar la

compatibilidad, sino de facilitarla mediante la promoción del reparto de responsabilidades y la actuación global a todos los niveles de la relación laboral.

Esta Ley introduce cambios legislativos en el estatuto de los Trabajadores, en la Ley General de Seguridad Social y de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, con el objetivo de:

- Conseguir un equilibrio para favorecer los permisos de maternidad y paternidad sin que ello afecte negativamente a las posibilidades de acceso al empleo y a las condiciones de trabajo de las mujeres.
- Facilitar que los hombres puedan ser copartícipes del cuidado de sus hijos desde el mismo momento del nacimiento o desde su incorporación a la familia.

La Ley 39/1999 introdujo la suspensión del contrato de trabajo por riesgo durante el embarazo y una prestación de seguridad social por riesgo durante el embarazo que favorece la permanencia de la mujer en el mercado de trabajo cuando se encuentra en una de dichas situaciones.

Se persigue armonizar las responsabilidades familiares con el trabajo de ambos miembros de la pareja para dar respuesta a una de las cuestiones más problemáticas en el marco de las relaciones de trabajo, como es hacer posible la maternidad cuando la mujer realiza un trabajo sin que ello suponga renunciar al mismo.

5 OBLIGACIONES DEL EMPRESARIO: LEY DE IGUALDAD

5.1. Adaptación del Puesto de Trabajo al Trabajador

Si tras la realización de la evaluación de riesgos de un puesto de trabajo determinado y observando sus resultados se detectara un riesgo para la seguridad y salud o repercusión en el embarazo o la lactancia **(situación de riesgo durante el embarazo)**, el empresario ***adaptará las condiciones de trabajo o del tiempo de trabajo*** de la trabajadora afectada.

Si fuera necesario, dichas medidas incluirán la no realización de trabajo nocturno o a turnos.

5.2. Cambio Temporal de Puesto de Trabajo

Cambio a Puesto Compatible:

Si además:

- Como consecuencia de estas medidas o por la imposibilidad de adaptación, las condiciones del puesto pudieran afectar negativamente a la trabajadora o al feto.
- Y lo certificasen los servicios médicos del INSS o de las mutuas.
- Y con el informe del médico del Servicio Nacional de la Salud que asista a la trabajadora, ésta deberá desempeñar un puesto de trabajo o función diferente y compatible con su estado.

Para esto, el empresario, previa consulta con los representantes de los trabajadores determinará la relación de puestos exentos de riesgos.

El cambio de puesto o función tendrá efectos hasta el momento en que el estado de salud de la trabajadora permita su reincorporación al anterior puesto, observándose lo recogido en el Art. 39 del Estatuto de los Trabajadores sobre movilidad funcional.

Cambio a Puesto Diferente:

Si no existiese puesto de trabajo o función compatible, la trabajadora podrá ser destinada a un puesto no correspondiente a su grupo o categoría equivalente, si bien conservará el derecho al conjunto de retribuciones de su puesto de origen.

5.3. Suspensión Temporal del Contrato por Riesgo durante el Embarazo o periodo de Lactancia

Si el cambio de puesto no resultara técnica u objetivamente posible, o no pueda razonablemente exigirse por motivos justificados, ***podrá declararse el paso de la trabajadora afectada a la situación de suspensión del contrato por riesgo durante el embarazo,*** contemplada en el artículo 45.1.d) del Estatuto de los Trabajadores, durante el período necesario para la protección de su seguridad o de su salud y mientras persista la imposibilidad de reincorporarse a su puesto anterior o a otro puesto compatible con su estado.

Lo dispuesto en lo recogido anteriormente en el artículo 26 será también de aplicación durante el período de ***lactancia natural,*** si las condiciones de trabajo pudieran influir negativamente en la salud de la mujer o del hijo y así lo certificasen los Servicios Médicos del Instituto Nacional de la Seguridad Social o de las Mutuas, en función de la entidad con la que la empresa tenga concertada la cobertura de los riesgos profesionales, con el informe del médico del Servicio Nacional de Salud que asista facultativamente a la trabajadora o a su hijo.

Podrá, asimismo, declararse el pase de la trabajadora afectada a la situación de ***suspensión del contrato por riesgo durante la lactancia natural*** de hijos menores de nueve meses contemplada en el artículo 45.1.d) del Estatuto de los Trabajadores, si se dan las circunstancias previstas en el número 3 de dicho artículo.

Hay que tener en cuenta que la prestación correspondiente a la situación de riesgo durante el embarazo tendrá la naturaleza de ***prestación derivada de contingencias profesionales*** (Art. 134 Ley Orgánica 3/2007, de 22 de Marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres).

6 RIESGOS LABORALES: INCIDENCIA EN LA MUJER TRABAJADORA

6.1. Riesgos Generales

En el **Anexo I** de ***la Directiva 92/85/CEE*** se incluye una lista no exhaustiva de los agentes, procedimientos y condiciones de trabajo en los que el empresario deberá determinar la naturaleza, grado y duración de exposición de las trabajadoras con el objeto de:

- Apreciar cualquier riesgo así como su repercusión en la salud.
- Determinar las medidas a adoptar.

Dentro de esta lista se incluye una relación de agentes físicos, químicos y biológicos.

Además y con carácter más restrictivo, se incluye en el **Anexo II, sección A (Trabajadora embarazada)** una relación de agentes y condiciones de trabajo bajo las que la mujer trabajadora no puede ser obligada a realizar actividades cuando en base a la evaluación se detecte la exposición y ponga en peligro su seguridad o su salud.

Para la trabajadora en periodo de lactancia se establece en el **Anexo II, sección B (Trabajadora en periodo de lactancia),** una relación de agentes y condiciones de trabajo a aplicar con los mismos criterios que en apartado anterior.

6.2. Riesgos Específicos

6.2.1. CONTAMINANTES QUÍMICOS

Hay muchos puestos en sectores de actividad diversos como en la industria textil, limpieza, calzado y relacionadas con el tratamiento y manipulación de la piel, que implican la manipulación de gran parte de sustancias químicas y que pueden afectar a la salud de la mujer trabajadora y en concreto a la mujer en cualquiera de las fases de la reproducción.

Dentro de la normativa existente citaremos como más importante dentro del apartado de Prevención de Riesgos Laborales:

- **Real Decreto 374/2001,** de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

- **Real Decreto 665/1997,** de 12 de mayo, modificado por el Real Decreto 1124/2000, de 16 de junio y por el Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos y mutágenos durante el trabajo.

Cumplir lo establecido en el **Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.**

El empresario está obligado a determinar si existen agentes químicos peligrosos en el lugar de trabajo. Y si así fuera, a evaluar los riesgos para la salud y seguridad de los trabajadores originados por dichos agentes y aplicar las medidas de prevención adecuadas.

Especial incidencia pueden tener sobre el organismo estas sustancias en el colectivo de trabajadoras y en concreto en la función de reproducción (al igual que otros agentes de origen físico y biológico), por lo que las trabajadoras expuestas deben tener la mayor información posible sobre las sustancias utilizadas y aplicar las medidas de protección para que no sufran las consecuencias de la exposición.

Como consecuencia de la exposición a una o más sustancias, antes de la concepción, se puede producir:

- Cambios en el instinto sexual.
- Daños a los óvulos, que en ocasiones pueden desembocar en alteraciones de material genético (sustancias mutágenas).
- Cáncer y otras enfermedades (sustancias carcinógenas).

Daños producidos durante la gestación (por sustancias teratógenas), como:

- Malformaciones.
- Retraso mental.
- Problemas en el parto.
- Abortos.

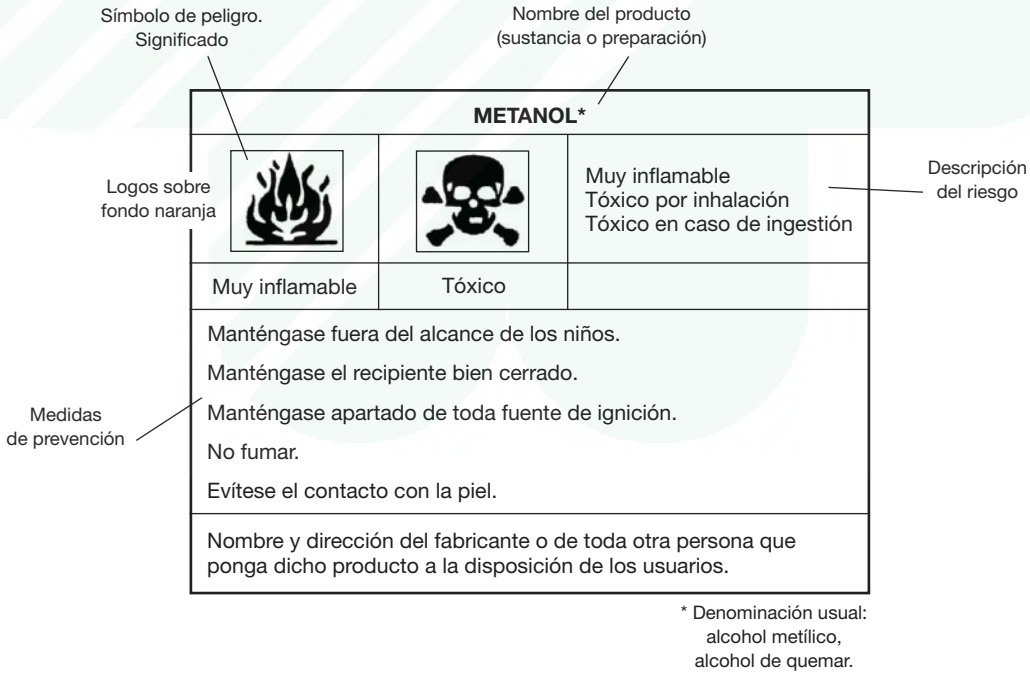
Daños producidos después del nacimiento como consecuencia de la presencia en la lecha materna de sustancias nocivas o contacto directo con la piel, pelo o ropa de la madre en los que hay restos de sustancias.

Con el objeto de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición por parte de la trabajadora a esta exposición, es obligatorio realizar la evaluación de riesgos una vez identificados los agentes químicos presentes en el puesto de trabajo. Para ello se tendrá en cuenta:

- Características del agente químico, por lo que se hace necesario disponer de la información de la ficha de seguridad.

ESTA INFORMACIÓN SE ENCUENTRA RECOGIDA EN LA ETIQUETA Y FICHA DE SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS.

DE FORMA RESUMIDA, PODEMOS VER EN EL SIGUIENTE ESQUEMA CUÁLES SON LOS PUNTOS QUE DEBEN FIGURAR EN LA ETIQUETA.



- Valores límite de exposición.
- Forma de exposición (nivel y duración).
- Cantidades utilizadas en el proceso productivo.
- Efecto de medidas preventivas tomadas.
- Características personales: edad, sexo, estado biológico (a considerar de forma especial en el caso de mujeres embarazadas o en periodo de lactancia, son los posibles efectos de la combinación de varias sustancias en el caso de que se utilice más de una), dieta alimenticia, enfermedades, etc.
- Resultados de los controles de vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos.
- Accidentes e incidentes registrados en los puestos objetos de la evaluación.

Una vez recopilada toda la información anterior, debe plantearse la estrategia de muestreo del contaminante para obtener los resultados de **Dosis de contaminante.**

En relación a los efectos específicos sobre la salud humana, el R.D. indica los siguientes conceptos:

- **CARCINOGÉNICOS** *(Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea pueden provocar cáncer o aumentar su frecuencia).*
- **MUTAGÉNICOS** *(Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan producir alteraciones genéticas hereditarias o aumentar su frecuencia).*
- **TÓXICAS PARA LA REPRODUCCIÓN** *(Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, puedan producir efectos negativos no hereditarios en la descendencia, o aumentar la frecuencia de éstos, o afectar de forma negativa a la función o capacidad reproductora).*

A modo de resumen dentro de los agentes químicos a considerar de forma especial por la incidencia que puedan tener sobre la salud según indica la **Directiva 92/85/CEE del Consejo,** de 19 de octubre de 1992, relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia, deben considerarse:

ANEXO I

Los siguientes agentes químicos, en la medida en que se sepa que ponen en peligro la salud de las mujeres embarazadas y del niño aún no nacido y siempre que no figuren todavía en el Anexo II:

- Las sustancias etiquetadas R 40, R 45, R 46 y R 47 por la Directiva 67/548/CEE, en la medida en que no figuren todavía en el Anexo II.
- Los agentes químicos que figuran en el Anexo I de la Directiva 90/394/CEE.
- Mercurio y derivados (que pueden producir riesgos en el embarazo y lactancia al feto al recién nacido).
- Medicamentos antimitóticos (fármacos utilizados en tratamiento contra el cáncer; pueden afectar al desarrollo del feto y provocar efectos mutagénicos, teratogénicos y cancerígenos).
- Monóxido de carbono (es un gas que al atravesar la placenta, puede afectar reduciendo el aporte de oxigeno o provocando en casos de intoxicación aguda, abortos o malformaciones en el feto).
- Agentes químicos peligrosos de penetración cutánea formal (dentro de éstos se encuentran los pesticidas y pueden provocar diferentes malformaciones congénitas).

ANEXO II

Agentes químicos (en estos casos, la trabajadora **embarazada** o en **periodo de lactancia** no podrá ser obligada a realizar actividades que impliquen un riesgo de exposición según la evaluación de riesgos):

- Plomo y derivados, en la medida en que estos agentes sean susceptibles de ser absorbidos por el organismo humano.

Dentro de la siguiente tabla, se incluyen las sustancias cuyas frases R (*frases tipo que indican los riesgos específicos derivados de los peligros de la sustancia*), no todas recogidas en la directiva citada con anterioridad, producen efectos perjudiciales sobre la salud de la trabajadora.

R40	Posibles efectos cancerígenos
R45	Puede causar cáncer
R46	Puede causar alteraciones genéticas hereditarias
R47	Puede provocar malformaciones
R49	Puede causar cáncer por inhalación
R60	Puede perjudicar la fertilidad
R61	Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto
R62	Posible riesgo de perjudicar la fertilidad
R63	Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto
R64	Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna

Una vez realizada la evaluación, si la comparación con los criterios higiénicos de referencia indica situación de riesgo de la trabajadora expuesta, habría que actuar para controlar la exposición de las siguientes formas:

- **Actuación sobre el foco de contaminación** (conocimiento y evaluación de la exposición, sustitución de sustancias químicas tóxicas para la reproducción, mutágenas y carcinógenas).
- **Actuación sobre el medio difusor** (mediciones periódicas de concentración ambiental, ventilación adecuada).
- **Actuación sobre el trabajador** (utilizar equipos de protección colectiva o individual, implantación de métodos de trabajo correctos).

Dentro de los agentes químicos con posibles daños (ya sea en la fertilidad como en el embarazo o lactancia), se encuentran:

- Metales: Plomo, mercurio, cadmio, manganeso y arsénico.
- Hidrocarburos halogenados: Dicloro-bromopropano, fenil policlorados, disulfuro de carbono, disolventes orgánicos, benceno y tolueno.

- Agentes esterilizantes: Oxido de etileno.
- Agentes citostáticos: Agentes alquilantes.
- Gases anestésicos: Gases halogenados, óxido nitroso.
- Pesticidas: Compuestos organofosforados, compuestos organoclorados.
- Ftalatos.

6.2.2. CONTAMINANTES BIOLÓGICOS

La actuación en el caso de **contaminantes biológicos** consiste en identificar el microorganismo dentro de los cuatro grupos existentes para, en función del grupo al que pertenezca, implantar las medidas preventivas para reducir el riesgo al nivel más bajo posible.

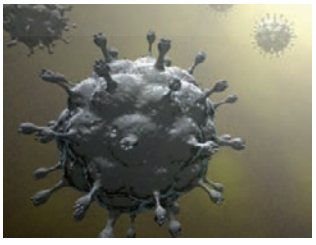
La normativa existente es el **Real Decreto 664/1997,** de 12 de mayo, protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo. La actuación en el caso de los contaminantes biológicos se basa en identificar el agente biológico para poder encuadrarlo, en función de sus características de propagación, gravedad de la enfermedad que provoca y existencia de un tratamiento eficaz contra ella, en uno de los cuatros grupos en los que se puede clasificar.

Una vez conocido el grupo en el cual se puede encuadrar el agente biológico, se deben de aplicar las medidas de prevención y de contención correspondientes a ese grupo.

En la **Directiva 92/85/CEE del Consejo,** de 19 de octubre de 1992, relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia se indica la prohibición de exposición para trabajadoras embarazadas de los siguientes agentes biológicos:

- Toxoplasma.
- Virus de la rubéola, salvo si existen pruebas de que la trabajadora embarazada está suficientemente protegida contra estos agentes por su estado de inmunización.

Otros agentes biológicos que pueden incidir con posibles daños (ya sea en la fertilidad como en el embarazo o lactancia), son:



- Varicela.
- Citomegalovirus.

- Parvovirus humano B19.
- Hepatitis B, C, HIV.

Dentro de las medidas a adoptar se pueden citar:

- Vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos, vacunaciones.
- Establecer métodos de trabajo adecuados.
- Formar e informar a los trabajadores expuestos.
- Seguimiento de estrictas medidas de higiene personal.
- Señalización de las zonas de exposición.
- Limpieza del material utilizado en la manipulación de estos agentes (esterilización, desinfección…).
- Utilización correcta de EPI,s (mascarillas, guantes, batas).
- Mantenimiento correcto de sistemas de extracción, filtrado…

6.2.3. RUIDO

El R.D. 286/2006 establece los siguientes valores límite de exposición y los valores de exposición que dan lugar a una acción, referidos a los niveles de exposición diaria y a los niveles de pico:

	$L_{Aeq,d}$	Nivel de pico
VALOR LÍMITE DE EXPOSICIÓN	87 dB(A)	140 dB(C)
VALOR SUPERIOR DE EXPOSICIÓN que da lugar a una acción	85 dB(A)	137 dB(C)
VALOR INFERIOR DE EXPOSICIÓN que da lugar a una acción	80 dB(A)	135 dB(C)

En la trabajadora en situación de embarazo, una exposición momentánea aguda o una continua a largo plazo puede incidir en la aparición de trastornos tanto en la embarazada como en el feto, por lo que debe considerarse esta circunstancia a la hora de hacer la evaluación de riesgos del puesto ocupado por la trabajadora por sus efectos sobre el organismo (uno de los posibles, es el aumento de riesgo de parto prematuro).

Además de los trastornos fisiológicos, hay otros de índole psicológico que pueden provocar modificaciones del carácter o del comportamiento: agresividad, ansiedad, irritabilidad, inquietud y pérdida de memoria inmediata, etc.

6.2.4. VIBRACIONES

Medición de Vibraciones

Las vibraciones provienen de diversas fuentes, como pueden ser excesos de tolerancias mecánicas, desequilibrios de elementos de rotación, transmisiones por engranajes, herramientas manuales, etc.

Se diferencian las vibraciones que afectan a *todo el cuerpo* (vibraciones de plataforma o piso, vibraciones de asiento de conductor, etc.) y las que afectan al *sistema mano-brazo* (uso de herramientas, etc.).

Efectos en el organismo

Las vibraciones pueden producir en el organismo de las personas expuestas, efectos específicos en función de la zona del cuerpo a la que afectan. En la trabajadora embarazada se puede incrementar el riesgo de parto prematuro así como repercutir en el peso del recién nacido.

Las vibraciones, ya sean de Mano-Brazo o las transmitidas a todo el cuerpo pueden producir, como consecuencia de la alteración en la circulación sanguínea:

- Dedo blanco inducido por vibración o Síndrome de Raynaud.
- Síndrome del túnel carpiano.

- Lesiones músculo esqueléticas en la muñeca o en la columna vertebral, especialmente en la zona lumbar.
- Reducción en la sensación normal del tacto y de la temperatura.
- Reducción de la destreza manual.
- Síntomas neurológicos (variación del ritmo cerebral, dificultad del equilibrio) y trastornos de visión por resonancia.
- En la trabajadora embarazada puede incrementar el riesgo de aborto o parto prematuro (especialmente con exposición prolongada a vibraciones de baja frecuencia y cuerpo entero).
- En la mujer embarazada puede producir un aumento de la presión arterial y fatiga.
- Menor peso del recién nacido.
- En el feto, al no estar protegido por ningún equipo de protección individual de la madre, pueden aparecer problemas posteriores de oído, efecto que se incrementa con las bajas frecuencias.

Medidas preventivas

- Disminuir el tiempo de exposición mediante la rotación de los puestos de trabajo.
- En el caso de mujeres embarazadas o con parto reciente, evitar la realización de tareas que impliquen la exposición vibraciones a bajas frecuencias en todo el cuerpo.
- Eliminar o sustituir el foco emisor de las vibraciones.
- Emplear materiales aislantes o absorbentes entre el foco y el medio (soportes de caucho, suspensiones, etc.).
- En el caso de mujeres embarazadas o con parto reciente, evitar la realización de tareas que impliquen choques o sacudidas en la parte inferior del cuerpo.
- Diseño y uso de las herramientas adecuadas a la tarea a efectuar.
- Realizar el mantenimiento preventivo de la máquina (engranajes, rodamientos, etc.).
- En el caso de trabajadoras en periodo de lactancia, en la fase inmediatamente posterior al parto, es recomendable mantener precauciones ya que las vibraciones pueden afectar al abdomen.

6.2.5. RADIACIONES IONIZANTES

Las radiaciones ionizantes (gamma, rayos X) presentan unas características de longitud de onda y frecuencia. Como principales fuentes de emisión de este tipo de radiaciones están los aparatos de rayos X y los producidos en las reacciones nucleares.

Los efectos de estas radiaciones son especialmente nocivos sobre la salud del feto y pueden provocar daños en la piel o en el material genético. En el feto y a través de la placenta también se puede producir enfermedad radiante, daños cutáneos o cáncer.

De igual forma, el bebé puede quedar expuesto a la contaminación radiactiva como consecuencia de la manipulación o exposición por parte de la madre de productos radiactivos o radiaciones en la lactancia, a través de la contaminación de la piel de la madre o de la leche.

Los principios fundamentales de las medidas de prevención son:

- Medidas de prevención como evaluación de las condiciones laborales, clasificación por zonas de trabajo con sus medidas específicas de control respectivas, clasificación de los trabajadores en función de las dosis efectivas por año y vigilancia de la salud periódica de los trabajadores.
- Formación e información, tanto inicial como periódica, a los trabajadores sobre los riesgos así como de los procedimientos y equipos de protección.
- Por parte de la trabajadora, comunicación inmediata de la situación de embarazo con el objeto de adoptar las medidas necesarias de protección para la trabajadora y el feto, no sólo durante el embarazo, también durante la lactancia.

El R. D. 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes supone la transposición parcial de la directiva 96/20/EURATOM por la que se establecen las normas básicas relativas a la protección sanitaria de los trabajadores y de la población contra los riesgos que resultan de las radiaciones ionizantes.

El empresario está obligado a informar a las trabajadoras expuestas a radiaciones ionizantes sobre la necesidad de presentar rápidamente una declaración de embarazo.

En cuanto al periodo de lactancia, desde el momento en una mujer informe de su estado no se le asignarán trabajos que supongan un riesgo significativo de contaminación radiactiva.

Para poder llevar a cabo estas medidas, es necesaria la asignación de un dosímetro especial para determinar dosis en abdomen y la evaluación cuidadosa de su pues-

to de trabajo, de modo que la probabilidad de incidentes con dosis o incorporaciones altas, sea insignificante.

6.2.6. RADICACIONES NO IONIZANTES

Dentro de este tipo de radiaciones se incluyen la ultravioleta, radiaciones luminosas, infrarrojas y las que tienen su origen en radiofrecuencias.

Los efectos de las radiaciones ultravioleta pueden ser quemaduras en ojos y en la piel así como daños en la visión, todo ello en función del tipo de exposición. De igual forma podrían producirse daños en el feto por lo que es aconsejable reducir lo más posible la exposición a este tipo de radiaciones como primera medida preventiva.

Otras medidas como utilización de fuentes con la menor potencia posible, establecer y seguir métodos de trabajo y utilización de EPI,s, protegerían la salud de la trabajadora expuesta.

6.2.7. CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS

La sensación de confort, puede modificarse actuando sobre los siguientes factores:

1. ***Las condiciones ambientales:***
   - La temperatura del aire.
   - La humedad del aire.
   - La temperatura de las paredes y objetos que nos rodean.
   - La velocidad del aire.
2. ***La actividad física que tenemos que desarrollar en nuestro trabajo.***
3. ***El tipo de ropa.***

CÁMARAS FRIGORÍFICAS

CLIMATOLOGÍA ADVERSA

Efectos sobre el organismo

- Se puede producir con mayor probabilidad desmayos o estrés debido al calor durante el embarazo como consecuencia de menor tolerancia a las temperaturas elevadas.
- Estos problemas vasculares inciden de forma directa en el feto por la disminución del riego sanguíneo.
- En el feto puede tener consecuencias teratogénicas.
- Pérdida de atención, aumento de la fatiga, golpe de calor, resfriados, etc.
- Perjuicio de la lactancia como consecuencia de deshidratación.

Medidas preventivas

- Evaluar la temperatura ambiental teniendo en cuenta la presencia de mujeres trabajadores en edad reproductiva, puesto que en los primeros meses del embarazo, cuando la mujer no conoce su estado, se puede producir un aborto precoz.
- Evitar en situación de embarazo trabajos en condiciones climatológicas extremas. En caso de no ser posible, regular adecuadamente las condiciones de trabajo (ropa de trabajo adecuada, rotaciones, etc.).
- Apantallar los focos de calor.
- Actuar sobre el ambiente térmico, dotando al local de ventilación para conseguir una regulación de la temperatura.
- Actuar sobre la trabajadora expuesta, utilizando las ropas adecuadas a la temperatura.

Se deben mantener las temperaturas dentro de los rangos establecidos por el R.D. 486/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo:

- Trabajos sedentarios propios de las oficinas entre 17 y 27 °C.
- Trabajos ligeros entre 14 y 25 °C.

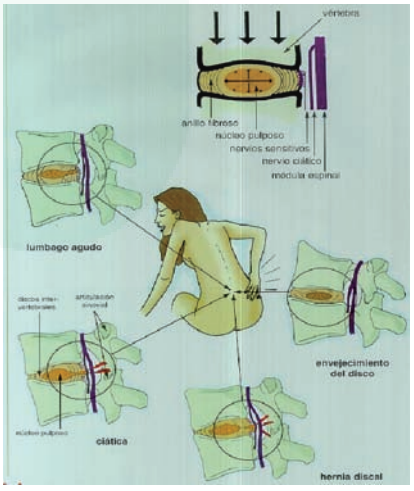
6.2.8. MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS

Entendemos por manipulación manual de cargas cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

Dentro de las tareas desarrolladas en trabajos realizados por mujeres, actividades como limpieza de viviendas y centros de trabajo, cuidado de niños y ancianos, labores de la actividad de hostelería, o tareas en cadena de montaje o de transformación de productos, llevan implícita la manipulación manual de cargas. Si a esto se añaden las posturas inestables, giros realizados por el tronco y el estado biológico de la trabajadora, nos encontramos con que el riesgo se incrementa al realizar la actividad profesional tanto para la mujer como para el feto.

Efectos sobre la salud

- Fatiga que repercute, no solo en la mujer trabajadora, sino en el feto como consecuencia del incremento añadido que ocasiona la tarea realizada en los valores, ya de por sí incrementados en la mujer embarazada, de pulso, riego y volumen sanguíneo, lo que implica que el feto reciba menos aporte sanguíneo.
- Lumbalgia, cuyo origen puede estar asociado a factores individuales (cambio de curvatura en columna al estar embarazada, mala postura adoptada por la trabajadora), a factores relacionados con el trabajo desarrollado (esfuerzo físico realizado, postura de trabajo, tareas, diseño del puesto…) o a ambos. Esta lumbalgia, que puede estar asociada al avance de la gestación, al asociarse a la realización de la actividad laboral puede degenerar en hernia discal.
- Sobreesfuerzos, fundamentalmente en la región lumbar, pero extensibles a otras partes del cuerpo.
- Incremento de la presión en el interior del abdomen, con sus repercusiones en el feto que pueden tener como consecuencia contracciones.
- Golpes con los objetos en manipulación.



- Heridas y cortes en las manos y otras partes del cuerpo.
- Aparición de edemas y varices en piernas, con mayor incidencia en embarazadas, independientemente de que el trabajo realizado sea en postura de pie o sentada de forma continua.

En el caso de mujeres embarazadas, los factores anteriores a los que la trabajadora pueda estar expuesta de forma continua y que generan tensión, pueden originar:

- Nacimientos prematuros.
- Partos con peso inferior al normal.
- Retrasos en el crecimiento del feto.
- Abortos espontáneos.
- Problemas cardiovasculares.
- Defectos en el sistema nervioso central del feto.
- Caídas accidentales.

Hay que considerar que la altura del plano de trabajo se preferirá mas baja por parte de la trabajadora embarazada frente a la utilizada en condiciones normales al realizar trabajos en postura de pie, como consecuencia del aumento de volumen del abdomen.

Conforme avanza la gestación, los objetos se manipulan más lejos del cuerpo, lo que repercute en una mayor sobrecarga en los brazos y por tanto se incrementa el riesgo de lesiones de espalda.

También se ve reducida la capacidad para transportar, arrastrar y empujar objetos.

Con el objeto de prevenir o reducir lo más posible los trastornos músculo-esqueléticos, habrá que actuar sobre:

- El puesto de trabajo que, por lo general, no suele estar diseñado para las trabajadoras embarazadas.
- Postura en el puesto de trabajo, ya que los alcances se reducen en el caso de embarazo.
- Técnicas y métodos de trabajo, que deben adaptarse a las circunstancias de la trabajadora embarazada.
- Formación e información a la trabajadora.

Los factores de riesgo presentes en el manejo manual de cargas que han de tenerse en cuenta en las distintas fases de la mujer embarazada pueden deberse a:

1. Características de la carga:

- Carga demasiado pesada o demasiado grande para la trabajadora embarazada.
- Carga voluminosa o más difícil de sujetar.
- Carga en equilibrio inestable o que su contenido corra riesgo de desplazarse.
- Carga que ha de sostenerse o manipularse a mayor distancia del tronco o con torsión o inclinación del mismo.
- Carga cuyo aspecto exterior o consistencia puede ocasionar lesiones para la trabajadora embarazada, en particular en caso de golpes y cortes.

2. Esfuerzo físico necesario:

- Esfuerzo físico muy intenso pudiendo ser causa de abortos espontáneos.
- Actividad que no puede realizarse más que por movimientos de torsión o flexión del tronco, lo cual provoca posturas forzadas en la mujer embarazada.
- Esfuerzo que Implica un movimiento brusco de la carga que puede provocar ciática o lumbalgias.
- Actividad que se realiza cuando el cuerpo está en posición inestable, posición aún más inestable en las fases avanzadas del embarazo.

En relación a la manipulación de cargas, existen diversos criterios por lo que, aparte del criterio general, debe analizarse en cada fase del embarazo de forma individual.

Según refleja la *"Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la Manipulación manual de cargas"*:

A modo de indicación general, el ***peso máximo que se recomienda no sobrepasar (en condiciones ideales de manipulación*) es de 25 Kg.***

No obstante, si la población expuesta son mujeres, trabajadores jóvenes o mayores, o si se quiere proteger a la mayoría de la población, ***no se deberían manejar cargas superiores a 15 Kg.***

** Se entiende como condiciones ideales de manipulación manual a las que incluyen una postura ideal para el manejo (carga cerca del cuerpo, espalda derecha, sin giros ni inclinaciones), una sujeción firme del objeto con una posición neutral de la muñeca, levantamientos suaves y espaciados y condiciones ambientales favorables".*

Durante el embarazo deben evitarse, en la medida de lo posible, los arrastres y empujes de la carga.

En la manipulación de cargas en postura sentada, a modo de indicación, no se deberían manipular cargas de más de 5 Kg siempre que sea en una zona próxima al tronco, evitando manipular cargas a nivel del suelo o por encima del nivel de los hombros, así como giros e inclinaciones del tronco.

Estos límites de carga orientativos, ya sean para trabajos en postura de pie o sentada, serían inferiores en el caso de embarazo y en función de los factores que inciden en la manipulación manual de cargas (posición de la carga respecto al cuerpo, desplazamiento vertical de la carga, existencia de giros de troncos, los agarres de la carga, frecuencia de manipulación, transporte de la carga…), por lo que los pesos teóricos podrían verse reducidos sensiblemente (se recuerda en este caso que si, como consecuencia de la toma de medidas para reducir la exposición a este riesgo, las condiciones del puesto de trabajo pudieran influir negativamente en la salud de la trabajadora embarazada o del feto, ésta deberá desempeñar un puesto de trabajo o función diferente y compatible con su estado).

3. Características del medio de trabajo:

En la situación de embarazo de la trabajadora se hace necesario poder adaptar el puesto ya que los requerimientos en alcances, espacio y cambios posturales son distintos, por lo que debe prestarse especial atención a:

- El espacio libre en torno al puesto, de tal forma que se puedan realizar cambios posturales sin dificultad.
- Adaptación de la altura del plano de trabajo (por lo general será inferior).
- Adaptación de los alcances sobre el plano de trabajo ya que se reducen.
- Evitar en la medida de lo posible los desplazamientos que se realicen como consecuencia de las diversas tareas (ya sea dentro del edificio como pueden ser las subidas y bajadas a otras plantas).
- Vigilar las condiciones ambientales en las que desarrolla la actividad la trabajadora embarazada (evitar corrientes de aire, temperaturas extremas y mantener niveles de iluminación adecuados a la tarea a realizar).

4. Exigencias del trabajo:

Como criterio general, durante el embarazo debe evitarse o reducirse lo más posible la carga física, sobre todo en lo referente a la manipulación de peso y al mantenimiento de posturas forzadas. Se prestará especial atención a los siguientes aspectos:

- Buen estado de elementos auxiliares utilizados al manipular la carga (como por ejemplo los carros), ya que pueden implicar un esfuerzo físico adicional.
- Período insuficiente de reposo fisiológico o de recuperación.
- Ritmo impuesto por un proceso: debe reducirse el tiempo de exposición a trabajos pesados, incrementando la frecuencia de pausas periódicas.
- Mejorar la posibilidad de realización de cambios de postura.
- Evitar trabajos que obliguen a mantener posturas forzadas.

5. Factores individuales de riesgo:

Aparte de los requerimientos específicos de la tarea, existen factores individuales durante el embarazo que pueden incidir en la aparición de fatiga y molestias como:

- Utilización de ropa inadecuada, calzado (por ejemplo zuecos que no sujeten bien el pie) u objetos personales que lleve el trabajador.
- Insuficiencia o inadaptación de los conocimientos o de la formación en sus dos vertientes:
  - Legal, sobre medidas a las que puede acogerse la trabajadora embarazada.
  - Preventiva, sobre factores de riesgo presentes en su puesto de trabajo.

Medidas preventivas

- Como medida general, deben evitarse aquellos trabajos o tareas en los que la postura forzada se mantenga durante un periodo prolongado de tiempo.
- Realización de descansos periódicos.
- La manipulación de cargas debe reducirse lo más posible, así como el peso.

Según recoge la "Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la Manipulación manual de cargas", ***"Se tendrá un cuidado especial durante el embarazo y hasta tres meses después del parto".***

6.2.9. LA POSTURA EN EL TRABAJO DE LA MUJER EMBARAZADA

La adopción de posturas diversas por parte de la trabajadora, como las estáticas (ya sean en posición sentada o de pie), pueden tener especial incidencia en la aparición o mantenimiento de fatiga, con especial incidencia en la mujer embarazadaza ya que la curvatura de la columna varía a lo largo del periodo de gestación.

Estas posturas estáticas mantenidas pueden incidir en partos prematuros o bajo peso del recién nacido. La adopción de hábitos posturales correctos así como la utilización de elementos auxiliares, es esencial para evitar la aparición de síntomas de fatiga que podrían degenerar en dolencias y lesiones.

Una **postura de pie prolongada** asociada a condiciones ambientales desfavorables pueden ser el origen de mareos y/o posibles desmayos así como edemas, venas varicosas y/o calambres asociados como consecuencia de la dificultad para el retorno venoso y el efecto de la gravedad, por lo que el uso de medias elásticas de compresión puede favorecer la circulación sanguínea y reducir, de forma parcial o total, los síntomas.

De igual forma, el cambio de posición y caminar disminuye la fatiga. Otro aspecto a tener en cuenta es que la ingesta de líquido ayuda a que se incremente la dilatación de las venas.

Con el mantenimiento de la postura sentada de forma prolongada pueden aparecer problemas músculos esqueléticos, asociados a la variación que se produce en los alcances; la postura se inclina hacia delante como consecuencia del desarrollo abdominal.

De igual forma que en la postura de pie, pueden parecer problemas en las piernas como dolor, hinchazón y desarrollo de venas varicosas, como consecuencia de una mala regulación de la silla, que provoque la compresión de la cara posterior de las piernas.

Esto hace necesario el cambio de postura, por lo que la alternancia entre postura sedente y bipedestación de forma periódica, realizar paseos cortos de tal forma que se procure no permanecer en la misma postura más de dos horas (en función del avance de la gestación) o la realización de pequeños movimientos como mover las piernas en sentido ascendente y descendente mientras se está sentada, favorecen la activación de la circulación sanguínea.

Debe evitarse adoptar posturas incorrectas como cruzar las piernas así como sentarse sobre una pierna porque estas posturas producen una compresión en las venas.

De igual forma, el síndrome de túnel carpiano, puede aparecer en la trabajadora en este estado cuando realiza tareas que impliquen movimientos muy repetitivos, desapareciendo por lo general tras el parto, por lo que la fuerza de la mano se ve reducida.

Si a lo anteriormente expuesto se añade la necesidad de aplicar fuerza, desviaciones sobre la postura neutra de la muñeca, utilización de herramienta no adecuada, planos de trabajo no adecuados (por altura inadecuada, material y diseño de la mesa), condiciones ambientales no adecuadas, falta de apoyos de manos y trabajo con equipos que produzcan vibraciones, todo ello puede incidir en la aparición de trastornos como tendinitis, síndrome de túnel carpiano, etc.

6.2.10. PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN DE DATOS

En muchos de los puestos ocupados por las trabajadoras, los ordenadores son una herramienta indispensable, por lo que es importante conocer sus riesgos y las medidas preventivas que podemos adoptar para paliar sus consecuencias.

Efectos sobre la salud

Fatiga física:

Molestias en la nuca, cabeza, brazos y columna vertebral, como consecuencia del mantenimiento de una postura estática.

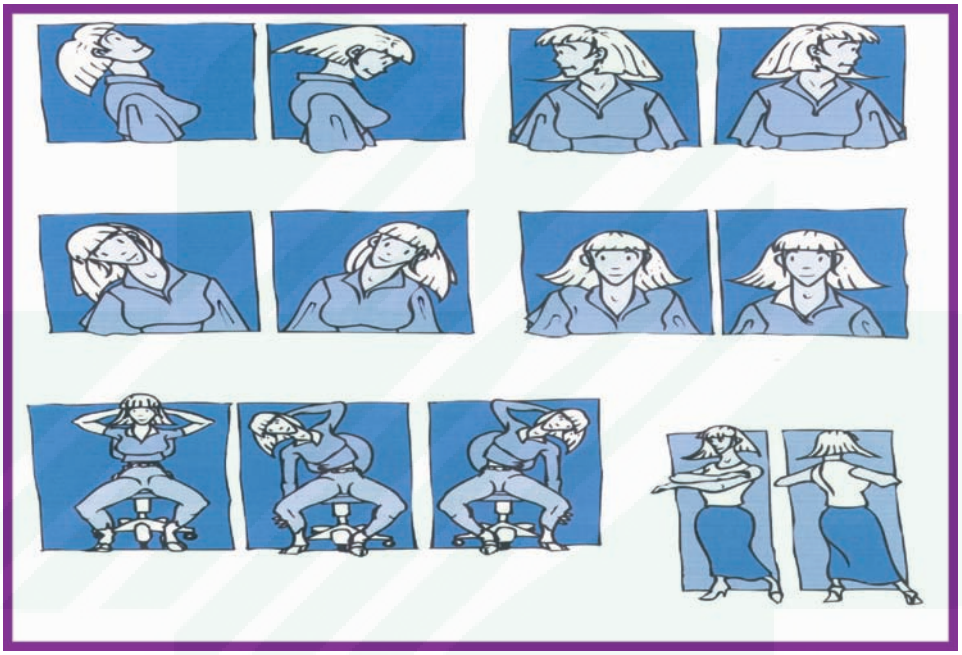
Fatiga mental o psicológica:

Ansiedad, irritabilidad, trastornos del sueño.

Medidas preventivas

- Cumplir con los requisitos del puesto.
- Realizar pausas de descanso cortas y frecuentes, de unos 5 minutos cada hora de trabajo.

- Se valorará, individualmente, la repercusión de la posible carga mental que debe soportar la trabajadora en estado de embarazo.
- Practicar algunos ejercicios gimnásticos para relajar la musculatura de cuello, columna, espalda y brazos.



6.2.11. POSTURAS FORZADAS Y MOVIMIENTOS REPETITIVOS

La postura que la trabajadora adopta en el desarrollo de su actividad laboral puede incidir directamente en la aparición de fatiga. Trabajos realizados en posición de pie o sentada de forma continua y sin periodos de descanso o pausas, pueden incidir en molestias o trastornos tanto en la trabajadora embarazada como en el feto.

El trabajo repetitivo se caracteriza fundamentalmente por hacer aumentar el riesgo de lesión músculoesquelética de forma considerable al combinarse con otros factores de riesgo, como pueden ser la duración de la exposición o la presencia de posturas inadecuadas en el puesto de trabajo.

Efectos sobre la salud

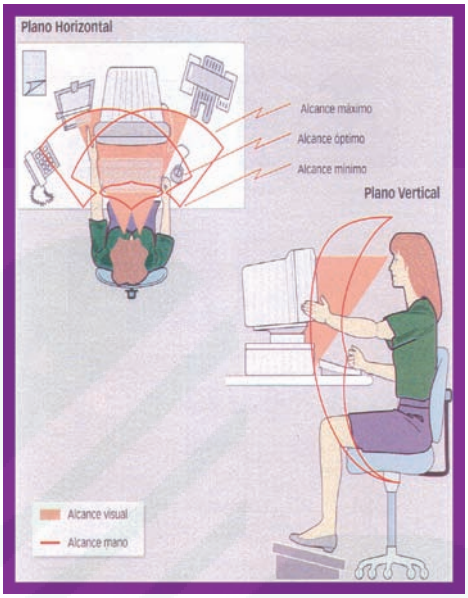
La adopción de posturas inadecuadas en el puesto de trabajo es, sin duda alguna, uno de los principales factores de riesgo músculoesquelético. Estas posturas pueden acarrear importantes tensiones en las articulaciones y en los tejidos blandos adyacentes (tendones, vainas…) que pueden llegar a provocar, a medio o a largo plazo, desde problemas ligeros de espalda hasta incapacidades graves.

Medidas preventivas

- Como principal medida preventiva, se debe procurar alternar las posturas de pie y sentada en las trabajadoras embarazadas.
- Posibilidad de reestructurar los métodos de trabajo haciendo que se alternen los diferentes grupos musculares, variando la tarea de los trabajadores.
- Posibilidad de reducir el tiempo de trabajo repetitivo; disminuir la duración, alternando o rotando el resto del tiempo con otras tareas que aunque puedan ser repetitivas, utilicen distinta secuencia de movimientos.
- Evitar las velocidades altas de los movimientos, las aceleraciones y evitar la adopción de posturas forzadas.
- Utilizar elementos deslizantes como cintas transportadoras, en el plano de trabajo que reduzcan la fuerza ejercida al mover los objetos utilizados.
- Posibilidad de introducir pausas en la realización del trabajo de tal forma que se evite la permanencia de forma estática en la postura de pie (como criterio de referencia durante 1 hora ó de 4 horas si las tareas se realizan en posición de pie con desplazamientos).
- En aquellos puestos en los que se utilice un taburete o silla alta, utilizar reposapiés para evitar que la parte posterior de la pierna quede comprimida y se disminuya la circulación sanguínea aspecto que en la trabajadora embarazada tiene especial incidencia.
- Utilizar sillas o taburetes que permitan un correcto apoyo de la zona lumbar, así como regulación en profundidad de la banqueta y en inclinación del respaldo. Este mobiliario no debe tener superficie de apoyo dura, sobre todo si se va a utilizar durante mucho tiempo.
- Para trabajos realizados en posición de pie utilizar una mesa que proporcione un plano de trabajo adecuado a la tarea en función del volumen de la carga y la zona a acceder, considerando que los alcances en las trabajadoras embarazadas están

reducidos, por lo que el material o herramientas menos utilizadas estén en la zona más retirada dentro del alcance.

- Para estos casos, es recomendable que el plano de trabajo sea graduable en altura e inclinación con el objeto de que además se pueda adaptar el puesto a las características antropométricas de cada trabajadora y las circunstancias del desarrollo del embarazo.
- Para este tipo de trabajos, dotar de apoyo para el pie, de tal forma que se puedan realizar cambios de posición y que las piernas y espalda descansen de la postura estática.



- En el trabajo realizado en la postura de pie, intentar eliminar la flexión y la torsión del tronco prolongadas o con ángulos (como criterio general, mayores de 20º), mediante el rediseño del puesto, recolocación del material que se utilice en el proceso productivo o intentar eliminar la inclinación modificando la posición de los pies.
- Si es necesario manipular cargas, procurar que ésta se realice siempre entre los hombros y las rodillas como límite superior e inferior de altura, utilizando medios auxiliares de elevación de la carga (mesas elevadoras, carros…).
- Utilización de medias elásticas de compresión.
- Eliminación de mobiliario que disminuya la movilidad o el espacio de las piernas debajo del plano de trabajo en el caso de trabajar en posición sentada.
- Distribución del puesto de trabajo de forma que no imponga restricciones en la movilidad del trabajador o haga que adopte posturas inadecuadas.
- Evitar desalineamiento de partes corporales: elevar más un hombro que otro, inclinaciones laterales de la columna o el cuello, etc.
- Posibilidad de realizar modificaciones en el diseño del puesto o de la tarea.
- Siempre que sea posible permitir los cambios posturales, evitando de este modo el mantenimiento prolongado de las mismas posturas.

- Procurar mantener las muñecas en posición neutra (sin flexión, extensión, giro ni desviaciones laterales), utilizando para ello herramientas o útiles con mangos adecuados.
- Mantener en buen estado de conservación y mantenimiento las herramientas y útiles con el objeto de evitar esfuerzos innecesarios.
- Rotación en los puestos de trabajo, de forma que las diferentes tareas asignadas favorezcan el descanso de las estructuras sometidas a sobreesfuerzo.

6.2.12. TRABAJOS EN ATMÓSFERAS CON SOBREPRESIÓN ELEVADA

Los trabajos realizados en este tipo de condiciones presentan el riesgo al volver a las condiciones iniciales sin realizar la descompresión adecuada, al aumentar el índice de nitrógeno y formarse de burbujas.

En la trabajadora embarazada se absorbe el nitrógeno de forma más rápida.

En el feto las burbujas de gas pueden suponer un mayor riesgo de defectos congénitos e incluso la muerte prematura.

Como medidas preventivas la trabajadora embarazada no debe trabajar con exposición al aire comprimido, no debe hacer submarinismo por el exceso de presión atmosférica. De igual forma, debe formarse e informarse a las trabajadoras sobre los riesgos asociados a dicha actividad e implantar métodos de trabajo.

6.2.13. FACTORES PSICOSOCIALES

La fatiga tanto mental como física aumenta durante el embarazo y el periodo después del parto debido a las transformaciones fisiológicas.

Las trabajadoras embarazadas, las que han dado a luz o están en periodo de lactancia, pueden verse imposibilitadas para trabajar en turnos irregulares o nocturnos o para hacer horas extraordinarias.

La organización del tiempo de trabajo puede afectar a la salud de la trabajadora embarazada y a la del feto, así como a su recuperación tras el parto o su capacidad para la lactancia y pueden aumentar los riesgos de estrés y de enfermedades relacionadas con el mismo. El estrés materno es una de las principales causas de prematuridad natal y responsable de buen número de abortos espontáneos y de la reducción de la capacidad de la lactancia.

Las trabajadoras embarazadas o que han dado a luz recientemente pueden verse afectadas por estrés debido a:

- Cambios hormonales, fisiológicos y psicológicos.
- Dificultad de compaginar la vida profesional y la privada.
- Exposición a situaciones de riesgo en el trabajo.

Para evitar riesgos, puede resultar necesario adaptar temporalmente los horarios y otras condiciones de trabajo, incluida la periodicidad y la frecuencia de las pausas de descanso, así como la organización por turnos y la duración de los mismos.

El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo define los factores psicosociales como "aquellas condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con la organización, el contenido del trabajo y la realización de la tarea, y que tienen capacidad para afectar tanto a la salud (física, psíquica y social) del trabajador como al desarrollo del trabajo".

Efectos sobre la salud

La relación entre la organización del trabajo y la salud no parece tan evidente como la que existe entre otros riesgos y la salud, ya que los efectos de la organización del trabajo son más intangibles e inespecíficos.

Una situación en la que se dan unas condiciones psicosociales adversas o desfavorables puede tener unas consecuencias perjudiciales sobre la salud o el bienestar de la trabajadora como son:

- El estrés (con posibilidad de incremento de abortos así como incidencia en la lactancia).
- La insatisfacción laboral.
- Problemas de relación.
- Desmotivación laboral.
- Falta de atención y concentración.
- Bajo rendimiento.
- Incremento de partos prematuros.

Las consecuencias perjudiciales sobre el desarrollo del trabajo son:

- Mal clima laboral.
- Absentismo.
- Aumento de la conflictividad laboral.
- Rotación de personal.
- Baja productividad.

Clasificación de los factores psicosociales

En el medio ambiente de trabajo se ha identificado una serie de factores psicosociales potencialmente negativos para la salud de los trabajadores.

Existen determinados factores del entorno físico (como el ruido, la iluminación, la temperatura o el espacio físico de trabajo) que, cuando no son adecuados, además de consecuencias indeseables sobre la salud de las trabajadoras pueden incidir negativamente sobre el nivel de satisfacción, la productividad y la vulnerabilidad a los accidentes y a los errores, ya que interfieren con la actividad mental provocando fatiga, irritabilidad y dificultades de concentración.

A continuación vamos a enunciar, sin pretender ser exhaustivos, los principales factores psicosociales existentes.

FACTORES RELATIVOS A LA ORGANIZACIÓN

Entre los factores relativos a la organización podemos citar:

- El tiempo de trabajo.
- La comunicación.
- El estilo de mando.
- La participación.

FACTORES RELATIVOS A LA TAREA

La tarea realizada por el trabajador comprende un grupo de factores que pueden ser motivadores o, por el contrario, pueden ser causantes de daños a la salud. Entre los factores relativos a la tarea podemos citar:

- La carga de trabajo.
- El control sobre la tarea.
- La ambigüedad /conflicto de rol.

Todos estos factores pueden generar o no estrés laboral dependiendo de la percepción que el trabajador tenga de ellos y de sus capacidades para hacerles frente

El estrés, como consecuencia de un fracaso de adaptación (ya sea física o mental) cuando se presenta una situación negativa, puede producir en la trabajadora:

- Aumento de la presión sanguínea.
- Alteraciones en los hábitos de conducta (consumo de alcohol, café…) que pueden provocar alteraciones en la reproducción.
- Posibles alteraciones en la trabajadora embarazada como:
  - Aborto espontáneo (en algún caso), asociado a otros factores.
  - Parto prematuro.
  - Menor crecimiento y bajo peso al nacer.

Medidas preventivas

La puesta en práctica de medidas preventivas puede incidir de forma positiva en el incremento de los niveles de seguridad y salud en el trabajo; entre ellas se incluyen:

- **Una jornada adecuada,** en cuanto a su duración, y con unas pausas ergonómicamente estudiadas.

  El trabajo a turnos, puede incidir en la salud del trabajador en general con la aparición de síntomas como trastornos en el sueño, errores en la percepción de

la tarea, fatiga, alteraciones en la relación social, etc. Si a todos los síntomas generales añadimos las circunstancias específicas de la trabajadora embarazada, puede incidir en algunos casos en partos prematuros y en casos extremos en aborto espontáneo.

Una jornada prolongada (ya sea semanal, con mas de 46 horas o diaria, con más de 10 horas) también puede incidir en partos prematuros, bajo peso del recién nacido, partos prematuros o recién nacidos con bajo peso.

- **Fomentar la participación y la comunicación** en la empresa a través de los canales que sean más idóneos para la organización: charlas de trabajo, instrucciones de trabajo escritas, tablón de anuncios, buzón de sugerencias, periódico de la empresa, reuniones del Comité de Empresa, Comité de Seguridad y Salud, etc.
- Proporcionar toda la **información** necesaria, adecuada y a tiempo para facilitar la adaptación a los cambios.
- Es importante **facilitar la relación social** en el trabajo.
- **Fomentar la claridad y la transparencia organizativa,** definiendo los puestos de trabajo, las tareas asignadas y el margen de autonomía.
- Asegurarse de que las **tareas** sean **compatibles con las capacidades** y los recursos de los individuos y proporcionar la formación necesaria para realizarlas de forma competente.
- **Controlar la carga de trabajo,** ya que tanto un exceso de trabajo como la poca actividad pueden convertirse en fuentes de estrés para la mujer embarazada, por lo que aspectos como los requerimientos físicos de las tareas a realizar y las condiciones físicas (y estado de gestación), deben tenerse en cuenta para el desarrollo de la actividad profesional.
- **Control del ritmo de trabajo:** en las trabajadoras embarazadas, la realización de pausas periódicas debe contemplarse en la medida de lo posible.
- Explicar la **función** que tiene el **trabajo** de cada persona dentro del conjunto de la actividad de la empresa.
- **Permitir la adquisición de las habilidades suficientes:** el trabajo debe proveer oportunidades para aplicar las habilidades y conocimientos que tenemos y para desarrollar y aprender nuevas habilidades.