

TEMA 19

PROTECCIÓN DE LA MATERNIDAD Y DE LOS MENORES: RIESGOS LABORALES ESPECÍFICOS PARA LA MUJER TRABAJADORA DURANTE EL EMBARAZO, POSTPARTO Y LACTANCIA. LEGISLACIÓN VIGENTE DE PROTECCIÓN A LA MATERNIDAD. DIRECTRICES PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS Y PROTECCIÓN DE LA MATERNIDAD EN EL TRABAJO. LEGISLACIÓN VIGENTE DE PROTECCIÓN DE LOS MENORES

1. RIESGOS LABORALES ESPECÍFICOS PARA LA MUJER TRABAJADORA DURANTE EL EMBARAZO, POSTPARTO Y LACTANCIA

El derecho a la protección de la salud y a la no discriminación son dos derechos fundamentales expresados en la Constitución Española. La salud reproductiva debe ser protegida en todos los ámbitos, incluido el laboral; garantizando puestos de trabajo seguros y saludables, exentos de riesgo para la reproducción, una mejor calidad de vida y de trabajo y una mejor salud para la población trabajadora.

Los objetivos de dicha protección tendrán una doble vertiente: por un lado, la prevención de los daños derivados del trabajo sobre la mujer y su descendencia; y, por otro, la prevención de las desigualdades y de la discriminación en el empleo ligadas a la situación de embarazo, parto reciente y lactancia.

Los cambios fisiológicos y anatómicos que ocurren durante el embarazo, las posibles complicaciones ligadas al mismo, al postparto o a la lactancia y el tiempo necesario para la recuperación después del parto pueden interferir en la capacidad para el trabajo. Por otro lado, las condiciones en las que desempeña la actividad laboral pueden repercutir en la salud de la mujer embarazada, en el curso del embarazo, en el futuro niño o niña y en la lactancia.

Durante el embarazo, el periodo más crítico, por el desconocimiento de la situación por parte de la trabajadora embarazada, es desde el momento de la fecundación, hasta la confirmación del embarazo. Además de los efectos que se pueden producir sobre el embrión y el feto, durante esta etapa existe el riesgo de una posible afectación de la salud reproductiva de la futura niña por afectación de los ovocitos intraútero.

Durante la lactancia, puede existir una transmisión del agente nocivo por contacto o por la leche materna. El equilibrio hormonal necesario para la producción de la leche materna puede verse afectado también por sustancias químicas o por condiciones de trabajo. En esta etapa existe además la posible alteración de la capacidad reproductiva del lactante varón por afectación de las células precursoras de los espermatozoides cuyo número definitivo se establece durante los seis primeros meses de vida.

Los riesgos laborales específicos para la mujer trabajadora durante el embarazo, postparto y lactancia pueden ser de seguridad, higiene, ergonómicos y/o psicosociales. Los distintos agentes pueden actuar sobre las fases de la reproducción humana y en distintos momentos de la etapa reproductiva. Sus efectos pueden presentarse en la etapa preconcepcional, gestacional, durante la lactancia materna o en la infancia o etapas posteriores.

Las interferencias y efectos van a depender del tipo de agente, del nivel de exposición, de la duración de la misma, del momento de la exposición, de la susceptibilidad individual, de

variables sociodemográficas, nutricionales, genéticas, de salud y de una posible combinación de los diferentes factores de riesgo laborales y extralaborales.

2. LEGISLACIÓN VIGENTE DE PROTECCIÓN A LA MATERNIDAD

La normativa de protección a la maternidad se conforma a nivel nacional de normativa de carácter general y de carácter específico. La de carácter general garantiza la seguridad y salud en el trabajo (en adelante SST), la protección de derechos en materia de protección social y regula las distintas responsabilidades en caso de incumplimiento. En cuanto a normativa específica atiende al riesgo al que están expuestas las trabajadoras en determinados lugares de trabajo, y colectivos específicos.

2.1. Normativa de CARÁCTER GENERAL que garantiza la SST

2.1.1. *NORMATIVA EN MATERIA DE SST*

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, Ley de Prevención de Riesgos Laborales (en adelante LPRL), contempla el deber de protección de la maternidad, concretamente, en su Artículo 26, incorporando de este modo, al ordenamiento jurídico español el contenido de la Directiva 92/85/ CEE, 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.

Dicho artículo contempla las siguientes obligaciones empresariales con respecto a las trabajadoras en situación de embarazo, parto reciente o lactancia:

- a. Tener en cuenta en la evaluación de riesgos su naturaleza, grado y duración de la exposición a agentes, procedimientos y condiciones de trabajo que puedan influir negativamente en la salud de las trabajadoras, del feto o del lactante.
 - b. En caso de que los resultados de la evaluación revelasen un riesgo para la seguridad y la salud o una posible repercusión sobre el embarazo o la lactancia, el empresario/a deberá adoptar las medidas necesarias, en cuanto a condiciones y tiempos de trabajo, para evitar la exposición a dicho riesgo. Incluyendo la no realización de trabajo nocturno o a turnos cuando fuese necesario.
 - c. Si la adaptación de las condiciones o del tiempo de trabajo no fueran posibles, o aun realizándose pudieran influir negativamente en la salud de la trabajadora embarazada, del feto, o del lactante, deberá desempeñar un puesto de trabajo o función diferente exenta de riesgos al estado que presenta.
 - d. Si no existiese ese puesto de trabajo o función compatible, la trabajadora podrá ser destinada a un puesto no correspondiente a su grupo o categoría equivalente, conservando el derecho a las retribuciones de su puesto origen.
 - e. En el supuesto de que el cambio de puesto no resultara posible, se posibilitará el paso de la trabajadora afectada a la situación de suspensión del contrato por riesgo durante el embarazo o la lactancia, contemplada en el Artículo 45.1.d) y 45.1.e) del Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores (en adelante ET).
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención (en adelante, RSP) incorporando en sus Anexos VII y VIII los Anexos de la Directiva 92/85/CEE del Consejo.

El **Anexo VII del RSP** incluye una lista no exhaustiva de agentes, procedimientos y condiciones de trabajo que **PUEDEN INFLUIR NEGATIVAMENTE** en la salud de las trabajadoras embarazadas o en período de lactancia natural, del feto o del niño durante el período de lactancia natural, en cualquier actividad que pueda implicar un riesgo de exposición:

A. *Agentes*

1. Agentes físicos, cuando se considere que puedan implicar lesiones fetales o provocar un desprendimiento de la placenta, en particular:
 - a. Choques, vibraciones o movimientos.
 - b. Manipulación manual de cargas pesadas que supongan riesgos, en particular dorsolumbares.
 - c. Ruido.
 - d. Radiaciones no ionizantes.
 - e. Frío y calor extremos.
 - f. Movimientos y posturas, desplazamientos, tanto en el interior como en el exterior del centro de trabajo, fatiga mental y física y otras cargas físicas vinculadas a la actividad de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia.
2. Agentes biológicos, de los grupos de riesgo 2, 3 y 4, según la clasificación de los agentes biológicos establecida en el Real Decreto 664/1997, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, en la medida en que se sepa que dichos agentes o las medidas terapéuticas que necesariamente traen consigo ponen en peligro la salud de las trabajadoras embarazadas o del feto y siempre que no figuren en el anexo VIII del RSP.
3. Agentes químicos, en la medida en que se sepa que ponen en peligro la salud de las trabajadoras embarazadas o en período de lactancia, del feto o del niño durante el período de lactancia natural y siempre que no figuren en el Anexo VIII del RSP:
 - a. Las sustancias etiquetadas como H340, H341, H350, H351, H361, H371, H361d, H361f, H350i y H361fd por el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (en adelante, CLP).
 - b. Los agentes químicos que figuran en los Anexos I y III del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
 - c. Mercurio y derivados.
 - d. Medicamentos antimetabólicos.
 - e. Monóxido de carbono.
 - f. Agentes químicos peligrosos de reconocida penetración cutánea.
- B. *Procedimientos industriales* que figuran en el Anexo I del Real Decreto 665/1997, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Asimismo, el Anexo VIII del RSP establece que, en todo caso, la trabajadora **EMBARAZADA NO PODRÁ REALIZAR ACTIVIDADES** que supongan riesgo de exposición a los agentes o condiciones de trabajo incluidos en la lista no exhaustiva de la **parte A del Anexo VIII del RSP**, cuando, según la evaluación de riesgos, ello pueda poner en peligro para su seguridad o su salud o la del feto.

Igualmente, la trabajadora en período de **LACTANCIA NO PODRÁ REALIZAR ACTIVIDADES** que supongan riesgo de exposición a los agentes o condiciones de trabajo enumerados en la lista no exhaustiva de la **parte B del Anexo VIII del RSP**, cuando de la evaluación de riesgos se desprenda que ello pueda poner en peligro su seguridad o su salud o la del niño durante el período de lactancia natural:

A. TRABAJADORAS EMBARAZADAS:

1. Agentes

a. Agentes físicos:

Radiaciones ionizantes.

Trabajos en atmósferas de sobrepresión elevada, por ejemplo, en locales a presión, submarinismo.

b. Agentes biológicos:

Toxoplasma.

Virus de la rubeola.

Salvo si existen pruebas de que la trabajadora embarazada está suficientemente protegida contra estos agentes por su estado de inmunización.

c. Agentes químicos:

- ✓ Las sustancias etiquetadas como H360, H360D, H360F, H360FD, H360Fd, H360Df y H370 por el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.
- ✓ Las sustancias cancerígenas y mutágenas, de categoría 1A y 1B incluidas en la parte 3 del Anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas
- ✓ Plomo y derivados, en la medida en que estos agentes sean susceptibles de ser absorbidos por el organismo humano.

2. Condiciones de trabajo

- ✓ Trabajos de minería subterráneos.

B. TRABAJADORAS EN PERÍODO DE LACTANCIA:

1. Agentes químicos

- ✓ Las sustancias etiquetadas como H362 por el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

- ✓ Las sustancias cancerígenas y mutágenos, de categoría 1A y 1B incluidas en la parte 3 del Anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.
- ✓ Plomo y derivados, en la medida en que estos agentes sean susceptibles de ser absorbidos por el organismo humano.
- ✓

2. Condiciones de trabajo

- ✓ Trabajos de minería subterráneos.

2.1.2. *NORMATIVA DE RESPONSABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO*

Según lo dispuesto en el Artículo 42 de LPRL: "El incumplimiento por los empresarios de sus obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales dará lugar a responsabilidades administrativas, así como, en su caso, a responsabilidades penales y a las civiles por los daños y perjuicios que puedan derivarse de dicho incumplimiento". En este sentido, el Artículo 13, Apartado 1, del Real Decreto Legislativo 5/2000, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social (en adelante, LISOS), tipifica como infracción muy grave "No observar las normas específicas en materia de protección de la seguridad y la salud de las trabajadoras durante los períodos de embarazo y lactancia".

2.1.3. *NORMATIVA LABORAL Y DE PROTECCIÓN SOCIAL*

- Respecto a la regulación en materia de protección social, citar los siguientes artículos del Real Decreto Legislativo 2/2015, por el que se aprueba el ET:
 - Artículo 37, que regula los permisos de maternidad para ausentarse del trabajo, así como de reducción de jornada.
 - Artículos 45 y 48, que abordan el derecho a la suspensión del contrato de trabajo en caso de maternidad, riesgo durante el embarazo y riesgo durante la lactancia natural de un menor de nueve meses.
 - Artículo 46, que regula el periodo de excedencia por cuidado de hijos.
 - Artículo 55, donde se reconoce la nulidad del despido en determinados supuestos relacionados con el embarazo y la lactancia.
- Real Decreto 295/2009 por el que se regulan las prestaciones económicas del sistema de la Seguridad Social por maternidad, paternidad, riesgo durante el embarazo y riesgo durante la lactancia natural.
- Real Decreto 8/2015 por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social (en adelante, LGSS), que en sus capítulos VII y IX reconoce la situación protegida de riesgo durante el embarazo y durante la lactancia natural y sus correspondientes prestaciones.

En cuanto a la recientemente aprobada Ley Orgánica 1/2023, de 28 de febrero, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2010, de 3 de marzo, de salud sexual y reproductiva y de la interrupción voluntaria del embarazo:

- Esta ley orgánica viene a introducir las modificaciones necesarias para garantizar la vigencia efectiva de los derechos sexuales y reproductivos de las mujeres, y mejora el tratamiento de aquellas situaciones patológicas durante la menstruación, así como de las bajas médicas habituales del día primero de la semana trigésima novena de gestación. Asimismo, se

reconocen situaciones especiales de incapacidad temporal por contingencias comunes debida a la interrupción del embarazo, voluntaria o no, mientras reciba asistencia sanitaria por el Servicio Público de Salud y esté impedida para el trabajo.

2.2. Dentro de la normativa de CARÁCTER ESPECÍFICO que garantiza la SST

Una vez comentada la regulación general existente en la materia, se indica a continuación la normativa específica en la que se hace una referencia explícita a la protección de la maternidad.

2.2.1. NORMATIVA EN FUNCIÓN DEL RIESGO

En relación con la normativa existente en función de la exposición de las trabajadoras embarazadas a determinados riesgos laborales, cabe citar:

- Real Decreto 363/1995 por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas con indicación sobre los riesgos o posibles riesgos durante el embarazo de efectos adversos para el feto, así como para los lactantes.
- Real Decreto 664/1997 sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- Reglamento (CE) 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (en adelante, REACH).
- Reglamento (CE) 1272/2008 sobre clasificación, etiqueta y envasado de sustancias y mezclas, CLP.
- Real Decreto 1085/2009 por el que se aprueba el Reglamento sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico.

Se deben tener en cuenta, además, otras disposiciones en las que, aun no regulando explícitamente la protección de la maternidad sí la contemplan al contener artículos que hacen mención a personas trabajadoras especialmente sensibles. Entre otros, el Real Decreto 665/1997 sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos; el Real Decreto 374/2001, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos; el Real Decreto 486/2010 sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales; o el Real Decreto 773/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

2.2.2. NORMATIVA EN FUNCIÓN DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO

Se incluyen aquellas disposiciones que regulan las características de determinados lugares de trabajo para que las trabajadoras embarazadas y lactantes puedan tener la posibilidad de descansar en condiciones adecuadas:

- Real Decreto 486/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 863/1985, de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (Anexo. Parte A.19).
- Real Decreto 1389/1997 por el que se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras.

- Real Decreto 1627/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

2.2.3. *NORMATIVA POR COLECTIVOS*

Referida a la reglamentación de determinados colectivos de la Administración Pública en los que también existe una protección expresa, en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo, de la maternidad:

- Real Decreto 179/2005 sobre prevención de riesgos laborales en la Guardia Civil.
- Real Decreto 2/2006 por el que se establecen normas sobre prevención de riesgos laborales en la actividad de los funcionarios del Cuerpo Nacional de Policía.
- Real Decreto 1755/2007 de prevención de riesgos laborales del personal militar de las fuerzas armadas y de la organización de los servicios de prevención del Ministerio de Defensa.
- Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público.

Guías Técnicas y Notas Técnicas de Prevención

Como complemento a la normativa anteriormente citada, y aun no siendo normativa propiamente dicha, es importante citar, a modo de ejemplo, algunas Guías Técnicas y Notas Técnicas de Prevención (en adelante, NTP) del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (en adelante, INSST) que contienen aspectos concretos de protección de la maternidad.

Guías Técnicas:

- "Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de cargas".
- "Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición al ruido".

NTP:

- NTP 914 - Embarazo, lactancia y trabajo: promoción de la salud (2011).
- NTP 915 - Embarazo, lactancia y trabajo: vigilancia de la salud (2011).
- NTP 992 - Embarazo y lactancia natural: procedimiento para la prevención de riesgos en las empresas (2013).
- NTP 993 - Embarazo y lactancia natural: el papel de la empresa en la prestación por riesgo laboral (2013).

En cuanto a la recientemente aprobada Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo (EESST) 2023-2027

- Objetivo 4, Reforzar la protección de las personas trabajadoras en situación de mayor riesgo o vulnerabilidad:
 - Para la mejora de la protección de las personas trabajadoras autónomas, se promoverán actividades de formación orientadas a la gestión de los riesgos, incluyendo las contingencias derivadas de embarazos de riesgo, riesgos para mujeres embarazadas y tratamientos de fertilidad.

- Objetivo 5, Introducir la perspectiva de género en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo:
 - Se actualizarán los Anexos VII y VIII del RSP referentes a los listados no exhaustivos de riesgos durante el embarazo y la lactancia natural conforme con la directrices publicadas por el INSST sobre la prevención durante el embarazo y la lactancia, en consonancia con los avances que se produzcan en la legislación de la Unión Europea.
 - Se revisarán los procedimientos para mejorar la protección de la mujeres embarazadas o durante la lactancia, con el objetivo de homogeneizar los criterios preventivos (directrices del INSST) y los criterios para la gestión de la prestación (guía INSS).

3. DIRECTRICES PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS Y PROTECCIÓN DE LA MATERNIDAD EN EL TRABAJO

Los principios de protección de la maternidad por motivos de exposición a riesgos en el trabajo se establecen en el artículo 26 de la LPRL, integrándose en la Evaluación de Riesgos que debe determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición de las trabajadoras en situación de embarazo o parto reciente, a agentes, procedimientos o condiciones de trabajo que puedan influir negativamente en la salud de las trabajadoras o del feto, en cualquier actividad susceptible de presentar un riesgo específico.

La Evaluación de Riesgos debe consistir en una evaluación inicial del puesto de trabajo esté ocupado o no por una mujer embarazada, que haya dado a luz recientemente o en periodo de lactancia, y en la revisión de las evaluaciones siempre que se produzca un cambio en las exigencias normativas, condiciones de trabajo o un daño en la salud de la trabajadora o de sus hijos/as. En el momento de la comunicación de embarazo por parte de una mujer que desempeña un puesto de trabajo con riesgo se procederá a una nueva evaluación.

La situación de protección a la que se refiere el Artículo 26 de la LPRL no se activará hasta que la empresa tenga conocimiento de la situación de embarazo o lactancia natural de la trabajadora. Esta comunicación tiene un carácter voluntario y es por lo tanto fundamental informar a las trabajadora asignadas a puestos de trabajo con riesgo de la necesidad de comunicar a la empresa su condición de embarazo, parto reciente o lactancia materna.

La toma de decisiones puede ser compleja y deberá aplicarse el principio de precaución reforzado por el Artículo 5.2 del Real Decreto 39/1997, que expresa la obligación de adoptar, en caso de duda, las medidas preventivas más favorables desde el punto de vista de la prevención.

A continuación se clasifican los factores de riesgo de origen laboral según su naturaleza en: riesgos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales.

3.1. RIESGOS POR EXPOSICIÓN A AGENTES FÍSICOS

Entre los riesgos físicos debe hacerse una mención especial a las radiaciones ionizantes, en cuanto su energía de interacción es muy superior y los daños que pueden producir incomparablemente mayores.

➤ **Radiaciones ionizantes**

Los efectos específicos debidos a la exposición a radiaciones ionizantes para la mujer embarazada ~~ata~~ principalmente al feto, que resulta especialmente vulnerable a las mismas.

Estos efectos estarán en función de la edad gestacional, la dosis absorbida y su distribución en el tiempo, pudiéndose producir efectos mutagénicos y teratogénicos.

Debe prestarse especial atención a aquellas actividades en las que pueda haber riesgo de exposición a radiaciones ionizantes, ya sea por la presencia y/o utilización de fuentes radiactivas o equipos generadores de radiaciones ionizantes, o bien por la presencia de fuentes naturales de radiación (radón, rayos cósmicos, etc.).

En el Real Decreto 1029/2022, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a radiaciones ionizantes se establece que, tan pronto como una mujer embarazada comunique su estado, la protección del feto deberá ser comparable a la de los miembros del público, de forma que la dosis equivalente al feto sea tan baja como sea razonablemente posible, siendo improbable que exceda de 1mSv, al menos desde la comunicación del embarazo hasta el fin de éste.

Asimismo, el Real Decreto 39/1997 incluye a las radiaciones ionizantes dentro de los agentes para los que no puede haber riesgo de exposición por parte de la trabajadora embarazada o en periodo de lactancia natural (Anexo VIII).

Por lo tanto, los procedimientos de trabajo deben diseñarse de modo que eviten la exposición de las embarazadas a las radiaciones ionizantes, y además prestar especial atención al riesgo de que las madres en período de lactancia puedan estar expuestas a una contaminación radioactiva. El empresario/a debe informar a las trabajadoras expuestas a radiaciones ionizantes sobre la necesidad de presentar una declaración de embarazo a fin de actuar con la mayor prontitud posible sobre el riesgo de exposición para el feto o lactante alimentado con leche materna.

➤ **Radiaciones no ionizantes**

Actualmente, los estudios disponibles concluyen que, la exposición a niveles típicos de radiaciones no ionizantes durante el embarazo presenta exclusivamente un efecto calorífico pudiendo resolverse con las actuaciones preventivas que la normativa específica establece para el resto de las personas trabajadoras. Se aplicará, no obstante, el principio de precaución.

La Guía técnica del INSST para la "Evaluación y prevención de los riesgos derivados de la exposición a campos electromagnéticos en los lugares de trabajo" proporciona como criterio razonable para garantizar la protección eficaz de las trabajadoras embarazadas, mantener los niveles de exposición a campos electromagnéticos por debajo de los límites para el público general y reducir al mínimo la exposición mediante la adopción de medidas de seguridad y salud no exponiendo a las trabajadoras gestantes a fuentes de gran potencia.

➤ **Vibraciones**

El efecto de las vibraciones va a depender de la intensidad (aceleración) y el tiempo de exposición. Según la literatura científica, las vibraciones que pueden afectar al embarazo son las transmitidas al cuerpo entero, así como las vibraciones del sistema mano brazo provocadas por herramientas de gran tamaño.

El Real Decreto 1311/2005, normativa específica para la prevención de los daños por exposición a vibraciones, establece los valores límite y niveles de exposición que dan lugar a una acción y se enumeran los aspectos necesarios para evaluar los riesgos debidos a las vibraciones, entre ellos cita expresa y literalmente: "Todos los efectos que guarden relación con la salud y la seguridad de los trabajadores especialmente sensibles expuestos al riesgo, incluidas las trabajadoras embarazadas". Se recomienda la Guía Técnica publicada por el INSST "Vibraciones

mecánicas. Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con las vibraciones mecánicas".

Respetando dichos valores se previene la aparición de efectos adversos para la salud de los trabajadores/as, no obstante, en situación de embarazo puede seguir existiendo riesgo. Las vibraciones de cuerpo completo comportan riesgos para el embarazo, se produce un mayor porcentaje de abortos espontáneos, parto prematuro o bajo peso al nacer. Por tanto, en el caso de trabajadoras embarazadas debe evitarse la exposición a vibraciones intensas de cuerpo completo.

En cuanto a las vibraciones del sistema mano-brazo, se producen en otro rango de frecuencias que las vibraciones de cuerpo entero y se absorben principalmente en otras zonas del cuerpo, en cualquier caso, y por principio de precaución, se recomienda para el uso de herramientas de grandes dimensiones limitar la exposición de la embarazada a 2.5 m/s^2 .

➤ **Temperaturas extremas**

La sobrecarga térmica depende de factores propios de cada persona e incluso pueden variar en el tiempo, por lo que estos factores o características personales, entre los cuales está la gestación y la lactancia, son los que determinan la capacidad fisiológica de respuesta al calor o al frío.

Calor: existe un aumento de susceptibilidad al calor en la mujer embarazada por aumento del metabolismo basal, alteración de los niveles hormonales y cambios cardiovasculares.

Frío: fisiológicamente, el cuerpo humano tiene más dificultades para compensar los efectos del frío, pudiendo darse hipotermia, congelación y trastornos musculoesqueléticos. En la mujer embarazada al existir una vasoconstricción periférica reactiva la zona uterina puede quedar menos irrigada por redistribución del flujo sanguíneo con riesgo de sufrimiento fetal.

La evaluación de ambientes calurosos o fríos se debe realizar teniendo en cuenta el Real Decreto 486/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, y donde se indica, en lo que respecta a los locales de descanso, que las trabajadoras embarazadas y madres lactantes deberán tener la posibilidad de descansar tumbadas en condiciones adecuadas.

➤ **Ruido**

En un puesto de trabajo ocupado por una trabajadora embarazada el ruido implica la exposición de la madre y del feto. Aunque no existe una evidencia clara de los efectos los estudios realizados han descrito aumento de la tensión arterial, fatiga y estrés de la madre y lactante; así como mayor riesgo de parto pretérmino, bajo peso al nacer y disminución de la capacidad auditiva del futuro niño o niña. Es preciso tener en cuenta que la utilización por parte de la madre de equipos de protección individual no protege al feto.

El Real Decreto 286/2006 establece y enumera las acciones preventivas a realizar dependiendo del nivel de ruido existente y dictamina que el empresario/a deberá adaptar las medidas mencionadas a las necesidades de las personas trabajadoras especialmente sensibles, uno de cuyos casos es el de las trabajadoras embarazadas.

Como ayuda para la evaluación y aplicación de medidas preventivas se recomienda la Guía Técnica del Real Decreto 286/2006, publicada por el INSST: "Evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición al ruido".

Ciertos agentes químicos, denominados ototóxicos, pueden presentar toxicidad para el nervio auditivo de la madre siendo posible la ototoxicidad fetal durante el embarazo. Por ello se recomienda evitar la exposición combinada de ruido y este tipo de agentes.

3.2. RIESGOS QUÍMICOS

Para determinar la existencia de riesgo por exposición a agentes químicos en el caso de este colectivo concreto de trabajadoras, no debe considerarse que el riesgo es aceptable si el nivel de exposición está por debajo del valor límite de exposición del agente químico valorado, ya que los valores límites establecidos corresponden a determinados efectos que no tienen por qué mantenerse en situación de embarazo o lactancia.

Categorías de agentes químicos que pueden afectar a la maternidad o la lactancia y sus posibles efectos:

- ✓ Reprotóxicos: sustancias y mezclas tóxicas para la reproducción de mujeres y hombres adultos y de sus descendientes (Reglamento CLP, Anexo I, Parte 3, Apartado 3.7).
- ✓ Mutágenos: sustancias y mezclas que aumentan la frecuencia de cambios genéticos hereditarios en las poblaciones celulares, en los organismos o en ambos (Reglamento CLP, Anexo I, Parte 3, Apartado 3.5).
- ✓ Cancerígenos: sustancias y mezclas que pueden producir cáncer o aumentar su incidencia (Reglamento CLP, Anexo I, Parte 3, Apartado 3.6).
- ✓ Alteradores endocrinos: sustancias y mezclas que pueden alterar la función del sistema endocrino masculino o femenino.
- ✓ Neurotóxicos: sustancias y mezclas que pueden producir efectos sobre el sistema nervioso.

Los agentes químicos que deberán tenerse en cuenta en la evaluación de riesgos para la protección de la maternidad y la lactancia son, como mínimo, los que se encuentran en los Anexos VII y VIII del Real Decreto 39/1997, RSP (visto en Epígrafe 2).

En las listas de los citados Anexos VII y VIII se incluyen explícitamente los cancerígenos y/o mutágenos de categoría 1A y 1B (etiquetados con alguna de las indicaciones de peligro H350, H340, H350i). En caso de que en el puesto de trabajo ocupado por la trabajadora sea posible la presencia de uno de estos agentes químicos, será de aplicación el Real Decreto 665/1997.

Es de destacar que el Anexo VII, además de los cancerígenos y mutágenos de categoría 1A y 1B incluye los de categoría 2 (etiquetados con indicaciones de peligro H351, H341), dándoles el mismo tratamiento a todos ellos.

Respecto a los reprotóxicos, el Anexo VII incluye los de categoría 2 (indicación de peligro H361), y el Anexo VIII incluye además los de categoría 1A y 1B (indicación de peligro H360) y los que pueden perjudicar a los niños alimentados con leche materna al acumularse en la misma tras la exposición de la madre (indicación de peligro H362).

Al ser las listas de los Anexos VII y VIII no exhaustivas, además de los agentes explícitamente citados en ellas hay otros grupos de agentes químicos de especial consideración por sus efectos negativos para la salud reproductiva de la trabajadora, el embrión, feto o lactante:

- ✓ Alteradores endocrinos.

- ✓ Neurotóxicos.
- ✓ Agentes con peligro de efectos acumulativos (indicación de peligro H373).
- ✓ Agentes que se sospecha que pueden excretarse por la leche materna y perjudicar al lactante (indicación de peligro H362).
- ✓ Agentes que no tengan ya asignadas algunas de las indicaciones de peligro H citadas anteriormente.

Para los agentes químicos en general y debido a la escasez de información toxicológica de sus efectos sobre las trabajadoras embarazadas o en período de lactancia las acciones preventivas podrían asimilarse a las establecidas para agentes químicos cancerígenos y mutágenos:

1. Sustitución del agente.
2. Si no es posible, reducción de la exposición al mínimo posible, aplicando en caso de duda el principio de precaución en cumplimiento al Art. 5.2 del Real Decreto 39/1997.

3.3. RIESGOS BIOLÓGICOS

Se consideran agentes biológicos según el Real Decreto 664/1997 los microorganismos, con inclusión de los genéticamente modificados, cultivos celulares y endoparásitos humanos, susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad. En el embarazo solo se contempla el efecto infeccioso, puesto que el alérgico y el tóxico afectan exclusivamente a la madre.

Asimismo, se considera riesgo biológico para el embarazo en el ámbito laboral a aquellas situaciones en las cuales, debido al desempeño de sus tareas laborales, una trabajadora embarazada o lactante pueda contraer una infección y ésta pueda transmitirse al feto o al recién nacido vía transplacentaria, en el momento del parto o durante la lactancia natural.

La clasificación de los agentes biológicos publicada en el RD 664/1997, distingue cuatro grupos de agentes biológicos en función del riesgo de infección que suponen, la posibilidad de contagio a la comunidad o población, la gravedad de la misma y de las medidas de profilaxis o tratamiento existentes.

Entre los principales agentes biológicos con posibles efectos en la maternidad se incluyen los citados en el Anexo VIII del RSP (visto en Epígrafe 2) y otros agentes biológicos clasificados en los grupos 2, 3 o 4 que pueden provocar abortos o lesiones físicas o neurológicas en el feto

La LPRL, el RSP y el Real Decreto 664/1997 conforman el marco legal para la actuación preventiva por lo que se refiere a los riesgos laborales debidos a la exposición a agentes biológicos y a la protección de la maternidad.

En términos generales, los efectos más graves ocurren durante el primer trimestre de embarazo cuando la mujer embarazada se puede encontrar más desprotegida frente a los riesgos laborales, ya que con frecuencia no ha comunicado su estado al empresario/a. En este sentido la evaluación de riesgos adquiere una particular importancia y debe ser realizada de la forma más exhaustiva posible, atendiendo en especial a las mujeres en edad fértil y adelantándose a la comunicación oficial de la situación de embarazo.

Dos aspectos de particular importancia son la vigilancia de la salud y la formación e información de las personas trabajadoras, y en el caso de las trabajadoras en edad fértil o en período de

gestación, en cuanto a la necesidad de notificar la situación de embarazo lo antes posible con el fin de facilitar la puesta en marcha de las medidas encaminadas a la protección de la maternidad.

La evaluación médica previa a la incorporación al trabajo mediante la realización de reconocimientos médicos específicos, en los que se tenga en cuenta cualquier condición que pudiera favorecer la adquisición o la transmisión de una infección y la determinación del estado inmunológico van a permitir asegurar que a las trabajadoras susceptibles no les sean asignadas tareas de riesgo. Asimismo, la información obtenida va a facilitar la toma de decisiones sobre los programas de inmunización necesarios para la protección del embarazo y las actuaciones tras exposición, recomendaciones y contraindicaciones.

3.4. RIESGOS ERGONÓMICOS

Como consecuencia de una carga de trabajo, física o mental, excesiva, puede aparecer la fatiga, incrementada en función de factores individuales como la edad, el sexo/género o el embarazo.

La carga física en la salud de la mujer embarazada, que ha dado a luz recientemente o en período de lactancia puede ocasionar, por un lado, daño para la mujer, aumento de la frecuencia o gravedad de trastornos musculoesqueléticos y, por otro lado, daño para el feto.

Los factores de carga física que más dificultan la actividad laboral de la mujer embarazada y pueden constituir un riesgo para su salud y la del feto son las actividades de manipulación manual de cargas y las posturas forzadas o mantenidas en el tiempo. Hay que tener en cuenta ciertos factores asociados como la zona de manipulación, el desplazamiento vertical, el giro del tronco, el tipo de agarre y la duración y frecuencia de la tarea, todo ello condiciona que el peso máximo que puede manejar la mujer en este estado sea menor.

Tal y como establece la LPRL en su artículo 26 el empresario deberá adaptar las condiciones o el tiempo de trabajo de la trabajadora afectada. En este sentido, se deberán proponer medidas que eliminen o reduzcan el riesgo al nivel más bajo posible, si fuera necesario, se introducirán o adaptarán los equipos de trabajo y los dispositivos de elevación, la modificación del sistema de almacenaje y los puestos de trabajo y actividades. Se reducirá tiempo, volumen y ritmo de trabajo. En la medida de lo posible las propias trabajadoras participaran en la organización del mismo.

Se asegurará, en caso de necesidad, la disponibilidad de asientos y zonas de descanso, se aumentará el tiempo y frecuencia de las pausas, y se evitará el permanecer de pie o sentada durante largos periodos de tiempo.

3.5. RIESGOS PSICOSOCIALES

En prevención de riesgos laborales se consideran factores de riesgo psicosocial aquellos que se originan en la organización del trabajo. La exposición a estos factores psicosociales de riesgo puede generar respuestas fisiológicas, emocionales, cognitivas o conductuales.

Teniendo en cuenta la posible influencia negativa de estos factores sobre el embarazo, debe valorarse la posibilidad de modificar aquellas condiciones organizativas que puedan suponer un riesgo para la trabajadora y la de ocupar un puesto de trabajo más idóneo si no pudieran modificarse dichas condiciones de trabajo.

La referencia en el caso de los riesgos psicosociales se basa, en su mayoría, en lo recogido en la COM (2000) 466 final, la cual incluye dentro del grupo de los riesgos generales, tanto el tiempo de trabajo como el estrés profesional, ofreciendo unas recomendaciones genéricas.

Los factores psicosociales de origen laboral, que pueden suponer un riesgo añadido para la mujer y su hijo/a s que han sido más estudiados en relación con el embarazo y lactancia son los relacionados con los tiempos de trabajo y los factores estresores.

En cuanto al tiempo de trabajo, destacan como principales factores de riesgo los turnos, la nocturnidad y la duración de la jornada. Los efectos más numerosos son riesgo de aborto espontáneo, parto prematuro y bajo peso al nacer. Por lo que se refiere al trabajo nocturno debería ofrecerse a la trabajadora la posibilidad de realizar un turno de día. Asimismo, se dispone de evidencia científica sobre la influencia del estrés en la fertilidad y en el embarazo y su resultado de parto prematuro, preeclampsia, desórdenes de hipertensión, aborto espontáneo, muerte fetal, escaso tamaño del feto, bajo peso al nacer o asma en la descendencia.

También debe prestarse atención a las situaciones de trabajo en solitario, así como a la percepción y gestión del apoyo social, que la trabajadora recibe por su condición de embarazo o lactancia, las posibles conductas discriminatorias hacia la trabajadora y la exposición a conflictos.

La empresa deberá disponer de una evaluación psicosocial actualizada, que puede haberse realizado mediante técnicas cualitativas y/o cuantitativas. En este segundo caso, dos de los métodos más utilizados son el FPSICO del INSST y el CoPsoQ-Istas21.

En cuanto a la lactancia, no se dispone de evidencia concluyente sobre el efecto que los riesgos psicosociales pueden tener en este periodo. Las intervenciones para la protección de la lactancia materna en las empresas, con programas y/o espacios para favorecerla, señalan la relación entre el mantenimiento y la duración de la lactancia y los horarios de trabajo, siendo el retorno al trabajo una de las principales causas de la disminución en la intensidad y duración de la lactancia.

4. LEGISLACIÓN VIGENTE DE PROTECCIÓN DE LOS MENORES

Los menores son más vulnerables a los riesgos derivados del trabajo como consecuencia de su falta de desarrollo biológico, su falta de experiencia y su insuficiente formación preventiva, es por ello necesaria la aplicación de medidas para combatir por un lado el empleo ilegal de aquellos/as que aún no han alcanzado la edad mínima establecida, y, por otro, para la aplicación rigurosa de la normativa en materia de seguridad y salud laboral en los/as que ya ejercen un empleo.

El Artículo 32 de la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea prohíbe el trabajo infantil. La edad mínima de admisión al trabajo no podrá ser inferior a la edad en que concluye la escolaridad obligatoria sin perjuicio de disposiciones más favorables para los/as jóvenes y salvo excepciones limitadas. Asimismo, deben hacerlo en condiciones adaptadas a su edad y estar protegidos contra la explotación económica o contra cualquier trabajo que pueda ser perjudicial para su seguridad y salud, su desarrollo, físico, psíquico, moral o social, o que pueda poner en peligro su educación.

La legislación actualmente vigente en cuanto a la protección de menores en España es la siguiente:

- **Decreto de 26 de julio de 1957** sobre Industrias y Trabajos prohibidos a mujeres y menores por peligrosos o insalubres, del cual se mantiene en vigor la parte referida a los trabajos prohibidos a menores de 18 años y donde se incluye una relación de actividades e industrias prohibidas a los mismos.
- **Directiva 94/33/CE**, del Consejo de 22 de junio de 1994, relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo, establece los trabajos que pueden entrañar riesgos específicos para los jóvenes, los criterios que aconsejan son los siguientes:
 - ✓ Que superen objetivamente sus capacidades físicas o psicológicas.
 - ✓ Que impliquen una exposición nociva a agentes tóxicos, cancerígenos, teratógenos.
 - ✓ Que impliquen una exposición nociva a radiaciones.
 - ✓ Que presenten riesgos de accidente, por su falta de consciencia, experiencia o formación.
 - ✓ Que pongan en peligro su salud por frío o calor extremos, o por exposición a ruido o vibraciones.

En el Anexo de dicha Directiva se incluye una lista no exhaustiva de agentes, procedimientos y trabajos que pueden entrañar riesgos específicos para los jóvenes:

- a) Los trabajos que impliquen una exposición nociva a los agentes físicos, biológicos y químicos que figuran en el punto I de su Anexo.
- b) Los procedimientos y trabajos que figuran en el punto II de su Anexo.
 - **Ley 31/1995, LPRL**, en su Artículo 27 se señalan una serie de obligaciones a cumplir por el empresario/a en materia de protección de los menores:
 - ✓ Antes de la incorporación al trabajo de jóvenes menores y previamente a cualquier modificación importante de sus condiciones de trabajo, deberá evaluar los riesgos específicos, especialmente los derivados de la falta de experiencia, de su desarrollo todavía incompleto e inmadurez para evaluar los riesgos existentes o potenciales.
 - ✓ Informar de dichos riesgos y de las medidas adoptadas para prevenirlos a los jóvenes, padres o tutores.

El incumplimiento del empresario/a de dichas obligaciones puede ser constitutivo de infracción muy grave, de acuerdo con lo establecido en el artículo 13.2 del Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la LISOS.

- **Real Decreto Legislativo 2/2015, ET**, en su Artículo 6:
 - ✓ Prohíbe la admisión al trabajo a los/as menores de dieciséis años. Los/as menores de dieciocho años no podrán realizar trabajos nocturnos ni aquellas actividades o puestos de trabajo respecto a los que establezcan limitaciones a su contratación conforme a lo dispuesto en la LPRL y en las normas reglamentarias aplicables.
 - ✓ Prohíbe realizar horas extraordinarias a los menores de dieciocho años. La intervención de los menores de dieciséis años en espectáculos públicos sólo se autorizará en casos excepcionales por la autoridad laboral, siempre que no suponga peligro para su salud física ni para su formación profesional y humana; el permiso deberá constar por escrito y para actos determinados.

En cuanto a la recientemente aprobada Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo (EESST) 2023-2027

- Objetivo 4, Reforzar la protección de las personas trabajadoras en situación de mayor riesgo o vulnerabilidad:
 - Se analizará la normativa aplicable al trabajo de las y los menores de edad y se desarrollará el artículo 27.2 de la LPRL, para garantizar una protección adecuada de las trabajadoras y los trabajadores menores acorde con la situación actual.
 - Se realizarán actuaciones de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en materia de seguridad y salud, dirigidas, prioritariamente, a personas trabajadoras jóvenes.
 - Se impulsará la mejora del conocimiento de los factores de riesgo que contribuyen a la siniestralidad de las y los jóvenes entre 18 y 30 años, así como acciones que promuevan una adecuada gestión de los mismos.

