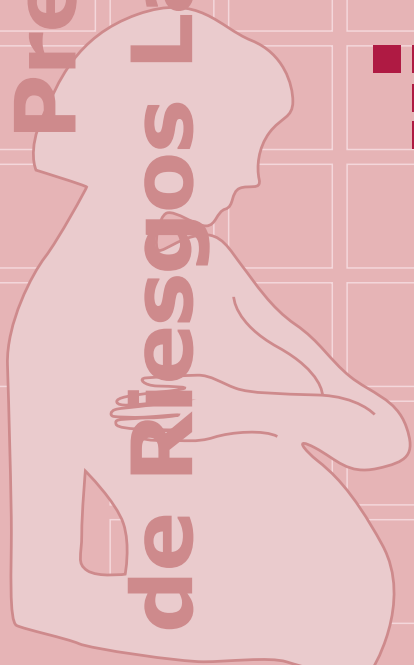


Prevención de Riesgos Laborales



Trabajo y Maternidad





1	Definiciones _____	4
2	Obligaciones generales de los empresarios por lo que respecta a la evaluación de riesgos _____	5
	■ ¿Cuáles son las obligaciones generales de los empresarios por lo que respecta a la evaluación de los riesgos? _____	5
	■ ¿Qué debe hacer el empresario? _____	8
	■ ¿Está obligada la trabajadora embarazada a comunicar a la empresa su situación de embarazo o lactancia? _____	10
	■ ¿Cómo comunica la trabajadora su estado de embarazo? _____	11
	■ Informar a los trabajadores sobre los riesgos _____	11
	■ Evaluar los riesgos periódicamente _____	12
3	Secuencia de actuaciones ante el riesgo para la reproducción, embarazo o lactancia _____	14
	■ ¿Existen situaciones de riesgo que pueden afectar a la trabajadora embarazada? _____	16
	■ ¿Se ha eliminado el riesgo? _____	19
	■ ¿Se ha realizado la revisión de la evaluación inicial? _____	19
	■ ¿Es tolerable/asumible el riesgo existente? _____	21
	■ Adopción de medidas preventivas _____	22
	■ ¿Es tolerable/asumible el riesgo residual? _____	22
	■ Adaptación del puesto de trabajo. Cambio del puesto de trabajo _____	23
	■ No es técnica u objetivamente posible el cambio de puesto de trabajo o no puede razonablemente exigirse por motivos justificados _____	24

4	Riesgos generales y específicos para la maternidad y la reproducción _____	26
5	Situaciones de riesgo de carácter general _____	28
6	Criterios generales de clasificación y etiquetado de sustancias y preparados peligrosos para la reproducción _____	34
7	Normativa _____	40
■ Anexo 1	Artículos 25 y 26 LPRL _____	44
■ Anexo 2	Sustancias que tienen asignadas las frases R60, R61, R62, R63, R64 _____	48
■ Anexo 3	Sustancias químicas que tienen consecuencias tóxicas en la reproducción _____	52
■ Anexo 4	Peligros para la función reproductora de hombres y mujeres _____	55



El embarazo no es una enfermedad, sino un aspecto de la vida cotidiana. La aplicación de las normas y procedimientos que ya existen en los ámbitos pertinentes permiten con frecuencia garantizar la protección de la salud y la seguridad de las embarazadas.

Con la edición de esta Guía denominada "Trabajo y Maternidad", se intenta dar respuesta a las distintas situaciones que pueden darse en nuestras empresas, en relación a los riesgos laborales a los que puede verse expuesta la mujer trabajadora en situación de embarazo, que haya dado a luz o en período de lactancia.

En los lugares de trabajo se dan exposiciones a sustancias, agentes y situaciones laborales que pueden tener consecuencias negativas en el sistema reproductivo de hombres y mujeres.

La exposición a determinadas sustancias o condiciones laborales puede influir en la reproducción antes o después de que tenga lugar la concepción. Algunos riesgos profesionales, tienen consecuencias negativas en la reproducción o pueden influir gravemente en el embrión en desarrollo o feto. También puede haber consecuencias negativas a causa de las exposiciones posteriores al nacimiento, que influyan en el desarrollo del niño.



1 Definiciones

A efectos de la Directiva se entiende por:

- a) "**Trabajadora embarazada**": Cualquier trabajadora embarazada que comunique su estado al empresario, con arreglo a las legislaciones y/o prácticas nacionales;
- b) "**Trabajadora que ha dado a luz**": Cualquier trabajadora que haya dado a luz recientemente en el sentido de las legislaciones y/o prácticas nacionales, que comunique su estado al empresario, con arreglo a dichas legislaciones y/o prácticas nacionales;
- c) "**Trabajadora en período de lactancia**": Cualquier trabajadora en período de lactancia en el sentido de las legislaciones y/o prácticas nacionales, que comunique su estado al empresario, con arreglo a dichas legislaciones y/o prácticas nacionales.



2 Obligaciones generales de los empresarios por lo que respecta a la evaluación de riesgos



¿Cuáles son las obligaciones generales de los empresarios por lo que respecta a la evaluación de los riesgos?

Los empresarios tienen la obligación de evaluar los riesgos a los que están expuestos todos los trabajadores, incluidas las mujeres embarazadas o que han dado a luz recientemente, y de evitar o controlar dichos riesgos.

Tal y como indica la LPRL en su artículo 26 *"la evaluación de riesgos deberá comprender la determinación de la naturaleza, grado y 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"*.

Deben tenerse en cuenta los valores límite de exposición profesional a sustancias químicas. Para éstas y otros agentes, se han de fijar en unos niveles que no constituyan un peligro para las trabajadoras embarazadas o en período de lactancia ni para sus hijos.

Si de los resultados de la Evaluación se desprende un riesgo para la seguridad y salud o una posible repercusión sobre el embarazo o lactancia de las citadas trabajadoras, deben adoptarse las medidas necesarias para evitar la exposición a dicho riesgo, mediante una adaptación de las condiciones o del tiempo de trabajo de la trabajadora afectada.

Si no es posible la adaptación de las condiciones o del tiempo de trabajo, o a pesar de la adaptación, las condiciones del puesto de trabajo pueden influir negativamente en la salud de la trabajadora embarazada o del feto, ésta debe desempeñar un puesto de trabajo o función diferente y compatible con su estado. En este caso, deben aplicarse las reglas y criterios de movilidad funcional.





Si no existe puesto de trabajo o función compatible, la trabajadora puede ser destinada a un puesto no correspondiente a su grupo o a categoría equivalente, conservando el derecho al conjunto de retribuciones de su puesto de origen.

Cuando esto no sea posible, la trabajadora deberá ser dispensada del trabajo durante todo el tiempo necesario para la protección de su salud y/o la de su hijo.

Las trabajadoras embarazadas pueden 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.



¿Qué debe hacer el empresario?

Tras conocer que una trabajadora está embarazada el empresario debe evaluar los riesgos específicos para esa trabajadora y adoptar las medidas necesarias a fin de evitar toda exposición que pueda dañar su salud o la de su hijo durante su gestación.

El empresario debe:

- **Evaluar los Riesgos.** Esto significa, determinar:
 - a) los riesgos a los que está expuesta una mujer embarazada, que ha dado a luz recientemente o en periodo de lactancia.
 - b) la naturaleza y la duración de la exposición.
- **Suprimir el peligro y evitar el Riesgo.**



- **Adoptar las medidas necesarias para garantizar que no existen daños para la salud.** (Se refiere a un riesgo de daño personal, enfermedad o daño a la condición física o mental de una persona o cualquier posible efecto en el embarazo, el nonato o el recién nacido o en las mujeres que han dado a luz recientemente)
- **Informar.** de ello a las trabajadoras afectadas, si la evaluación revela la existencia de un riesgo así como de las medidas adoptadas para proteger su salud y la del niño.



¿Está obligada la trabajadora embarazada a comunicar a la empresa su situación de embarazo o lactancia?

Pensando de forma lógica podría deducirse la obligación de la trabajadora embarazada de comunicar su situación a la empresa. Con carácter general, el art. 29.2.6, de la LPRL establece la obligación de los trabajadores de *"Cooperar con el empresario para que éste pueda garantizar unas condiciones de trabajo que sean seguras y no entrañen riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores."*

En el caso de que no exista esa comunicación de la trabajadora, no puede imputarse a la empresa no haber tomado las medidas oportunas.

La obligación empresarial de información detallada sobre los riesgos a los que puede verse expuesta la trabajadora en caso de embarazo, se ve más reforzada aún por las posibles consecuencias en caso de no comunicación por parte de la trabajadora.

Al existir una mayor susceptibilidad en las primeras semanas de embarazo, deberían establecerse procedimientos eficaces que faciliten la perfecta comunicación entre trabajadora y la empresa (responsables de prevención).



¿Cómo comunica la trabajadora su estado de embarazo?

La comunicación puede realizarse de forma directa a la empresa o bien a través del delegado de prevención o del servicio de prevención.

Puede realizarlo:

- A través del informe del personal facultativo del Servicio Público de Salud que asiste a la trabajadora.
- Directamente utilizando para ello cualquier mecanismo probatorio, tal como un escrito, etc.

Informar a los trabajadores sobre los riesgos

Cuando la evaluación revele efectivamente la existencia de riesgos, los empresarios deben informar de ello a los trabajadores.

Deben informar acerca de las medidas que adoptarán para evitar que las trabajadoras embarazadas o que han dado a luz recientemente puedan verse expuestas a riesgos que puedan causarles daño. Esta información debe facilitarse también a los representantes de los trabajadores.

En caso de que exista un riesgo, los empresarios deberán informar a las trabajadoras sobre la importancia de una detección precoz del embarazo y sobre la posibilidad de realizar una prueba de embarazo de resultados rápidos, proporcionada por los servicios de medicina del trabajo.



Evaluar los riesgos periódicamente

El empresario deberá proceder a evaluar de nuevo los riesgos para las trabajadoras embarazadas o que hayan dado a luz recientemente siempre que se produzcan cambios. Si bien es probable que los peligros sean los mismos, la posibilidad de que tengan efectos nocivos sobre el nonato puede variar en las diferentes fases del embarazo. Además, los riesgos que es preciso tener en cuenta son distintos en el caso de las trabajadoras que han dado a luz recientemente y de las que están en período de lactancia.

Los empresarios deben garantizar que las trabajadoras en período de lactancia no están expuestas a riesgos que puedan dañar su salud o seguridad durante todo el tiempo que dure la lactancia. La Directiva relativa a las disposiciones mínimas de salud y seguridad en el lugar de trabajo (89/654/CEE) obliga a los empresarios a proporcionar condiciones adecuadas para que las trabajadoras embarazadas y en período de lactancia puedan descansar.

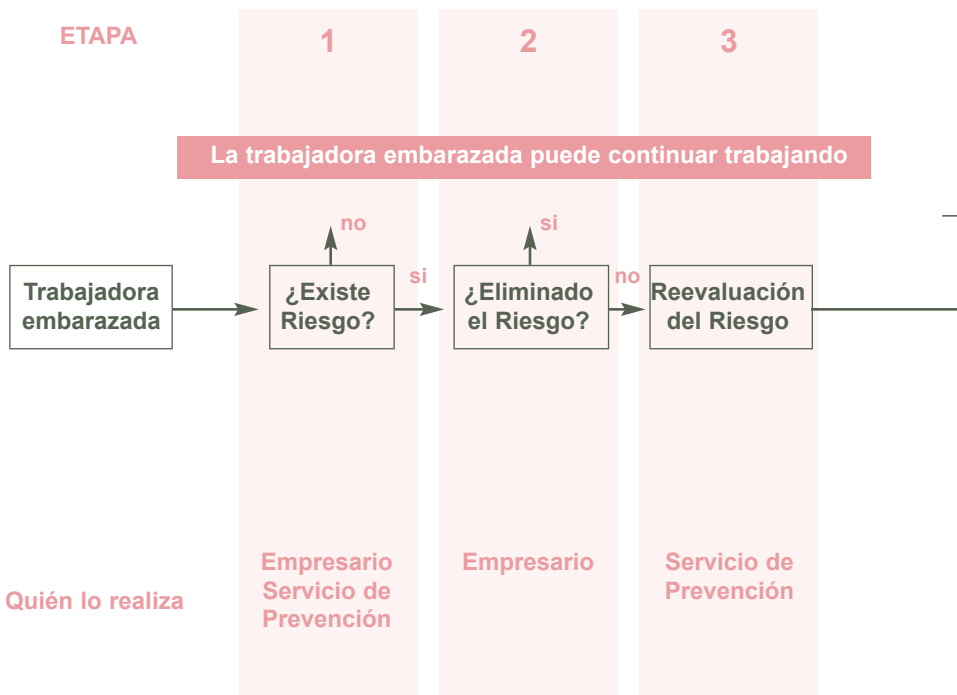


Cuando las trabajadoras prolongan su período de lactancia durante muchos meses después de haber dado a luz, los empresarios deben realizar un examen periódico de los riesgos. Siempre que comprueben la existencia de éstos deben seguir los tres pasos siguientes a fin de evitar la exposición: adaptación del tiempo de trabajo o de las condiciones de trabajo, cambio de puesto de trabajo o dispensa del trabajo durante todo el tiempo en que persista el riesgo para la salud y la seguridad de la trabajadora en período de lactancia y las de su hijo.

Debe prestarse especial atención a sustancias como el plomo, los disolventes orgánicos, los pesticidas y los antimicrobianos, ya que algunas de ellas pueden pasar a la leche y el niño es especialmente sensible a las mismas.. En determinados casos, puede ser necesario recabar el asesoramiento de especialistas en el ámbito de la medicina del trabajo.

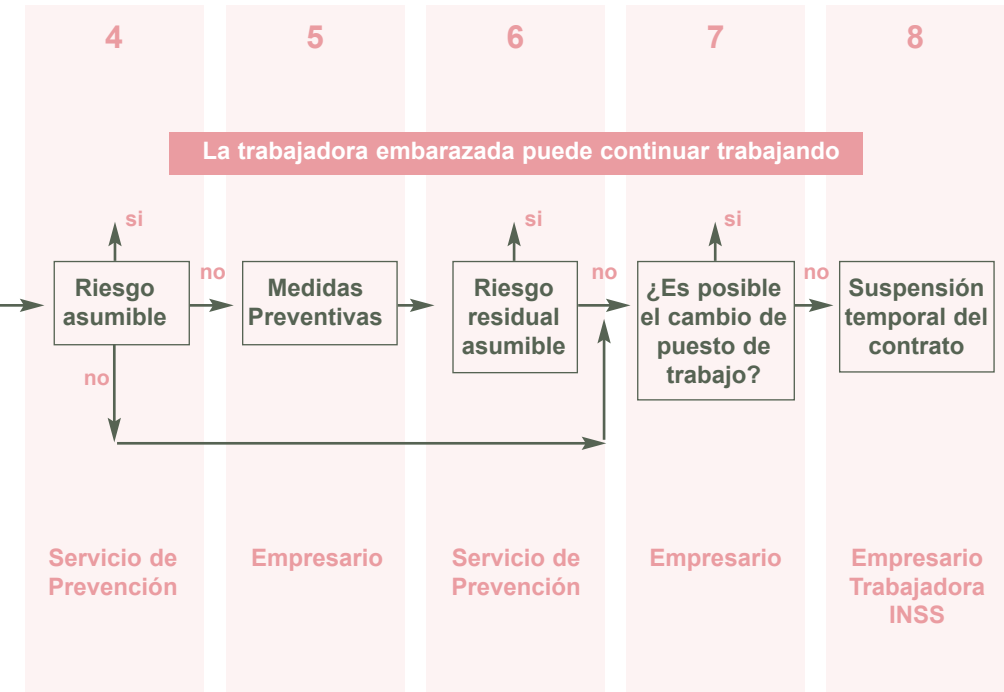
3

Secuencia de actuaciones ante el riesgo para la reproducción, embarazo o lactancia





La trabajadora embarazada puede continuar trabajando





3.1 Etapas

1. ¿Existen situaciones de riesgo que pueden afectar a la trabajadora embarazada?

Pueden plantearse dos situaciones:

- a) Se ha considerado en la Evaluación Inicial de riesgos la posible o futura situación de embarazo de las trabajadoras, tanto en la evaluación inicial de riesgos, como en la consecuente planificación de la acción preventiva. En tal caso se ha producido una aplicación completa del artículo 16 de la LPRL que indica que:

"El empresario deberá realizar una evaluación inicial de los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores, teniendo en cuenta, con carácter general, la naturaleza de la actividad, las características de los puestos de trabajo existentes y de los trabajadores que deban desempeñarlos. Igual evaluación deberá hacerse con ocasión de la elección de los equipos de trabajo, de las sustancias o preparados químicos y del acondicionamiento de los lugares de trabajo".



Asimismo, el artículo 4.1.b del Reglamento de los Servicios de Prevención (RSP en adelante), establece que en la evaluación de los 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 tal caso se han establecido, desde dicha evaluación inicial, los mecanismos de actuación adecuados, en previsión de situaciones de embarazo.



b) No ha sido tenida en cuenta la posible o futura situación de embarazo de las trabajadoras, en la evaluación inicial de los riesgos. En tal caso se procederá a la revisión de dicha evaluación, de acuerdo con el artículo 4.2 del RSP:

“A partir de dicha evaluación inicial, deberán volver a evaluarse los puestos de trabajo que puedan verse afectados por:

- a. La elección de equipos de trabajo, sustancias o preparados químicos, la introducción de nuevas tecnologías o la modificación en el acondicionamiento de los lugares de trabajo.*
- b. El cambio en las condiciones de trabajo.*
- c. La incorporación de un trabajador cuyas características personales o estado biológico conocido lo hagan especialmente sensible a las condiciones del puesto”.*



2. ¿Se ha eliminado el riesgo?

Cuando se detecte la existencia de un riesgo importante para la salud o la seguridad de las trabajadoras embarazadas o que han dado a luz recientemente será necesario adoptar las medidas necesarias para su eliminación.

En el caso de que no pueda ser eliminado hay que evitar o reducir la exposición.

3. ¿Se ha realizado la revisión de la Evaluación Inicial?

Hay que realizar una detección/identificación de peligros (presencia de agentes, procedimientos, situaciones de trabajo, etc.) que puedan afectar a la seguridad y salud de las trabajadoras embarazadas o que hayan dado a luz recientemente.

Para esta identificación de peligros puede utilizarse, de modo orientativo, la tabla recogida en el punto 4.



Determinación de la categoría de la trabajadora expuesta (embarazada, que ha dado a luz recientemente o que está en período de lactancia).

Evaluación cualitativa y cuantitativa de los riesgos. Este apartado presenta especiales dificultades debido a:

- + Inexistencia de datos concluyentes acerca de la potencial peligrosidad de determinados agentes o situaciones de trabajo en los casos de embarazo, parto reciente o lactancia.
- + Dificultades para el establecimiento de niveles de exposición tolerables en dichos casos especiales.



4. ¿Es tolerable/asumible el riesgo existente?

- Una vez realizada la Evaluación de Riesgos, quedará definido el alcance de las medidas preventivas.
- En los casos de duda y, ante la no existencia de datos que nos permitan determinar un nivel de riesgo aceptablemente bajo para la trabajadora embarazada, debe aplicarse, el principio de precaución.
- Los resultados de la evaluación y las medidas de protección y prevención aplicables se comunicaran a la trabajadora y/o sus representantes.
- Deberán adoptarse medidas adecuadas para la eliminación o reducción máxima de los niveles de riesgo.



5. Adopción de medidas preventivas

Criterios a seguir para la adopción de dichas medidas:

- La medida preventiva más efectiva es la eliminación del riesgo.
- Medidas para evitar o reducir la exposición a dichos riesgos a través de la adaptación de las condiciones de trabajo o del tiempo de trabajo de la trabajadora afectada.

6. ¿Es tolerable/asumible el riesgo residual?

Se procederá al cambio de puesto de trabajo en el caso de que:

- La adaptación de las condiciones o del tiempo de trabajo no fueran posibles.
- Si a pesar de dichas modificaciones, se mantuvieran los riesgos para la trabajadora embarazada o feto, y así lo certifiquen los Servicios Médicos del Instituto Nacional de la Seguridad Social o de las Mutuas, con el informe del médico del Servicio Público de Salud que asista a la trabajadora.



7. Adaptación del puesto de trabajo. Cambio del puesto de trabajo

Si, como consecuencia de la evaluación de riesgos, existiera riesgo para la salud de la trabajadora, el empresario deberá adoptar aquellas medidas que eviten la exposición a dicho riesgo por parte de la trabajadora:

- Inicialmente se intentará adaptar el puesto o el horario del trabajo.
- Si la adaptación no fuera posible o, a pesar de ella, se mantuviera el riesgo, habría de recurrirse al cambio del puesto de trabajo. En el caso de que tal cambio no se dedujese de la evaluación de riesgos, también podría iniciarse el proceso a partir de un requerimiento médico (certificado médico) expedido por el personal médico de familia que asiste a la embarazada.
- El puesto de trabajo al que se destine a la trabajadora, en caso de producirse dicho cambio, está sujeto a lo establecido por la movilidad funcional del art. 39 del Estatuto de los Trabajadores.
- La empresa deberá determinar, previa consulta a los representantes de los trabajadores, la relación de puestos de trabajo exentos de dichos riesgos.

8. No es técnica u objetivamente posible el cambio de puesto de trabajo o no puede razonablemente exigirse por motivos justificados

Se procederá a la suspensión del contrato por riesgo durante el embarazo y la maternidad (artículo 45.1.d del Estatuto de los Trabajadores), durante el tiempo necesario para la protección de su seguridad y su salud, y mientras persista la imposibilidad de reincorporarse a su puesto anterior o a otro puesto compatible con su estado.

Procedimiento para el reconocimiento del derecho al subsidio correspondiente:

- Informe médico del Servicio Público de Salud.
- Certificación médica expedida por los Servicios Médicos de la Entidad Gestora o Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.



- Declaración de la empresa sobre la inexistencia de puestos de trabajo compatibles con el estado de la trabajadora, con el informe sobre este particular emitido por:
 - El servicio de prevención propio de la empresa, siempre que cuente con la especialidad de vigilancia de la salud.
 - Por el servicio de prevención ajeno con el que la empresa tenga concertada la vigilancia de la salud.
 - Por la persona responsable de prevención de la empresa.
- Solicitud de la prestación económica a la Seguridad Social por suspensión del trabajo por riesgos durante el embarazo con la documentación indicada en los artículos 12 y 13 del RD. 1251/2001 por el que se regulan las prestaciones económicas del sistema de la Seguridad Social por maternidad y riesgo durante el embarazo.



4

Riesgos generales y específicos para la maternidad y la reproducción

Las situaciones de riesgo de carácter general y las situaciones asociadas a los que pueden enfrentarse la mayoría de las trabajadoras embarazadas, que han dado a luz recientemente o en período de lactancia se enumeran a continuación:

Riesgos Generales y situaciones asociadas	Agentes físicos	Agentes biológicos	Agentes químicos	Condiciones de trabajo
Fatiga mental y física y tiempo de trabajo	Choques, vibraciones o movimientos	Agentes biológicos de los Grupos 2, 3 y 4 (hepatitis, sífilis, VIH-SIDA, varicela, herpes, tífus, tuberculosis, etc.)	Sustancias etiquetadas (y preparados etiquetados) con las frases: R33 R46 R61 R62 R63 R64	Manipulación manual cargas
Movimientos y posturas forzadas	Ruido			Movimientos y posturas
Trabajo en altura	Radiaciones ionizantes			Desplazamientos dentro y fuera del establecimiento
	Radiaciones electromagnéticas no ionizantes			



Riesgos Generales y situaciones asociadas	Agentes físicos	Agentes biológicos	Agentes químicos	Condiciones de trabajo
Trabajo en solitario	Frío o calor extremos	Agentes biológicos que provocan abortos o lesiones físicas o neurológicas en el feto, incluidos en Grupos 2, 3 y 4, en particular rubéola y toxoplasmosis	Agentes químicos y procedimientos industriales	Trabajos de minería subterráneos
Estrés profesional	Trabajo en atmósferas de sobrepresión elevada		Mercurio y sus derivados	Equipos de trabajo y equipos de protección individual
Actividades realizadas de pie			Monóxido de carbono	
Actividades en posición sentada			Medicamentos antimitóticos (citotóxicos).	
Ausencia de zonas de descanso y tabaquismo			Agentes químicos con peligro de absorción cutánea. Plaguicidas	
Instalaciones sanitarias poco adecuadas			Disolventes orgánicos (benceno, etilen, tolueno, etc.)	
Alimentación poco apropiada			Plomo y otros metales	
Instalaciones deficientes o inadecuadas			Disruptores endocrinos	



5 Situaciones de riesgo de carácter general

La especial situación de embarazo de la mujer determina una serie de cambios fisiológicos (presión arterial, cambios hormonales, modificación de la curvatura de la columna vertebral, aumento de peso, desplazamiento del centro de gravedad, etc.) y psicológicos, haciéndola más proclive al cansancio y a la fatiga durante este período.

También se tendrá en cuenta la evolución de estos cambios a lo largo del embarazo, en el momento de abordar la evaluación de riesgos y de adoptar las medidas adecuadas a fin de evitar riesgos para la madre.

Entre estas situaciones de riesgo de carácter general podemos destacar:



Posturas forzadas

En espacios reducidos o puestos no adaptados al aumento de volumen de la embarazada, que pueden dar lugar a esguinces o tensiones, disminución del equilibrio o aumento en la frecuencia de accidentes.

Se vigilará el tiempo de trabajo o adaptación de puestos

Fatiga mental, física y tiempo de trabajo

Debido a las transformaciones fisiológicas, la fatiga aumenta durante el embarazo y postparto, si bien los riesgos asociados varían según el tipo de trabajo, las condiciones en que se realiza y la persona en cuestión.

También tiene influencia la organización del tiempo de trabajo (horas extras, exceso de jornada, trabajo a turnos, trabajo nocturno), o la periodicidad de los descansos.

Deben adoptarse medidas de adaptación del tiempo de trabajo, frecuencia de las pausas, etc. si es preciso, no realización de trabajo nocturno o de trabajo a turnos.



Trabajo en altura

El trabajo realizado por la mujer embarazada a determinada altura, sobre escaleras de mano, plataformas, etc., puede aumentar el riesgo de accidente.

Debe evitarse la realización de este tipo de trabajos.

Trabajo en solitario

Las trabajadoras embarazadas están más expuestas al riesgo en caso de caídas o de necesitar asistencia médica urgente.

Se revisaran los sistemas de comunicación o supervisión, y los procedimientos de emergencia.



Estrés profesional

Las trabajadoras embarazadas o que han dado a luz recientemente pueden verse particularmente afectadas por el estrés profesional como consecuencia de los cambios hormonales, fisiológicos y psicológicos debidos a su estado. Pueden producir depresión y ansiedad.

Otro factor de estrés es la dificultad de compaginar la vida profesional y personal, especialmente en casos de jornadas largas, imprevisibles, atención al público, etc. (mayor incidencia de abortos y la reducción de la capacidad de lactancia)

Han de tenerse en cuenta estos factores, adoptando medidas de adaptación de las condiciones o tiempo de trabajo, etc.

Actividades realizadas de pie

Los cambios fisiológicos que se producen durante el embarazo pueden dar lugar a problemas circulatorios cuando se trabaja de pie. La trabajadora embarazada puede sufrir vértigos o desmayos, así como partos prematuros si está de pie o andando durante largos periodos de tiempo de la jornada de trabajo.

Asegurar la disponibilidad de asientos (R.D. 486/97), alternar posturas o proponer pausas.

Actividades realizadas en posición sentada

Se intensifican los dolores musculares en la región lumbar y la columna, con posibles trastornos circulatorios.

Disponibilidad de asientos, alternar posturas o realizar pausas (R.D. 486/97).

Ausencia de zonas de descanso y tabaquismo

El humo del tabaco es mutagénico y cancerígeno, siendo un importante riesgo para el embarazo.

Aumento del cansancio.

Se incrementa la necesidad de reposo, tanto físico como mental.

Cumplimiento de la prohibición de fumar en el centro de trabajo.



Instalaciones sanitarias e higiénicas defectuosas

Mayor riesgo de infección y de enfermedades de riñón, si no existe un acceso fácil y seguro a los servicios higiénicos.

Necesidad de utilizar los servicios con mayor frecuencia y urgencia.

Posibilidad de interrupción del trabajo, especialmente en casos de producción en cadena o trabajo en equipo.

Peligros derivados de alimentación inadecuada

Pausas inadecuadas para alimentación.

Establecer una frecuencia adecuada de pausas para descansar, comer y beber en condiciones higiénicas adecuadas.

6 Criterios generales de clasificación y etiquetado de sustancias y preparados peligrosos para la reproducción (R.D. 255/2003)



CATEGORÍA 1

Sustancias de las que se sabe que perjudican la fertilidad de los seres humanos

Se dispone de pruebas suficientes para establecer una relación entre la exposición de los seres humanos a la sustancia y los problemas de fertilidad.

Clasificación: T

R 60: Puede perjudicar la fertilidad

Sustancias de las que se sabe producen toxicidad para el desarrollo de seres humanos

Se dispone de pruebas suficientes para establecer una relación entre la exposición de los seres humanos a la sustancia y la aparición posterior de efectos tóxicos para el desarrollo de la descendencia.

Clasificación: T

R 61: Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto



CATEGORÍA 2

Sustancias que deben considerarse como perjudiciales para la fertilidad de los seres humanos

Se dispone de elementos suficientes para suponer firmemente que la exposición de los seres humanos a la sustancia puede producir problemas para la fertilidad, a partir de pruebas claras de estudios con animales de problemas para la fertilidad en ausencia de efectos tóxicos, o bien pruebas de problemas para la fertilidad que se presenta aproximadamente a los mismos niveles de dosis que otros efectos tóxicos pero no pueden considerarse como consecuencia inespecífica de los otros efectos tóxicos.

Clasificación: T
R60: Puede perjudicar la fertilidad.

CATEGORÍA 2

Sustancias que deben considerarse como tóxicas para el desarrollo de los seres humanos

Se dispone de elementos suficientes para suponer firmemente que la exposición de seres humanos a la sustancia puede producir toxicidad para el desarrollo, generalmente a partir de resultados claros en estudios con animales adecuados en que se hayan observado efectos en ausencia de signos de toxicidad marcada para la madre, o a los mismos niveles de dosis aproximadamente que otros efectos tóxicos, pero sin que se trate de una consecuencia secundaria inespecífica de los otros efectos tóxicos.

Clasificación: T

R 61: Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

**CATEGORÍA 3**

Sustancias preocupantes para la fertilidad humana

Esta preocupación se basa generalmente en resultados en estudios con animales adecuados que proporcionan pruebas suficientes para suponer firmemente la presencia de problemas para la fertilidad en ausencia de efectos tóxicos, o bien pruebas de problemas para la fertilidad presentes a, aproximadamente, los mismos niveles de dosis que otros efectos tóxicos, pero sin que las pruebas sean suficientes para clasificar la sustancia en categoría 2.

Clasificación: Xn
R 62: Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.

CATEGORÍA 3

Sustancias preocupantes para los seres humanos por sus posibles efectos tóxicos para el desarrollo

Esta preocupación se basa generalmente en resultados de estudios con animales adecuados que proporcionan pruebas suficientes para suponer firmemente la presencia de toxicidad para el desarrollo en ausencia de signos de toxicidad marcada para la madre, o bien a, aproximadamente, los mismos niveles de dosis que otros efectos tóxicos, y sin que las pruebas sean suficientes para clasificar la sustancia en la categoría 2.

Clasificación: Xn
R63: Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.



En relación al período de lactancia se utilizan dos frases:

R64

Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna, para aquellas sustancias y preparados absorbidos por mujeres y que pueden interferir con la lactancia o que pueden estar presentes (incluidos sus metabolitos) en la leche materna en cantidades suficientes para afectar la salud del lactante. Esta frase también puede utilizarse cuando afecte a la cantidad o calidad de la leche.

R33

Peligro de efectos acumulativos y R64 también deben utilizarse para aquellas sustancias que se acumulen en el organismo y que puedan pasar posteriormente a la leche durante la lactancia.





7 Normativa

Ley 31/1995, de 8 de noviembre de 1995 de Prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 39/97, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones del Orden Social.

Ley 39/99, de 5 de noviembre, para promover la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras.

Real Decreto Legislativo 1/1995 de 24 de marzo. Texto refundido de la ley del estatuto de los trabajadores.

Real decreto 1251/2001, de 16 de noviembre, por el que se regulan las prestaciones económicas del Sistema de la Seguridad Social por maternidad y riesgo durante el embarazo



Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes.

Real Decreto 53/1992, de 24 de enero, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra Radiaciones Ionizantes.

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.

Real Decreto 1078/1993 de 2 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.

Real Decreto 1425/1998, de 3 de julio, por el que se modifica el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 1078/1993.

Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se regula la Notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.

Real Decreto 700/1998, de 24 de abril, por el que se modifica el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995.

Reproducción, embarazo y lactancia

Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

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.

Directiva del Consejo 92/85/CEE de 19 octubre, 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.

Directiva del Consejo 89/654/CEE del 30 noviembre relativa a las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Directiva del Consejo 90/269/CEE de 29 mayo sobre las disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entraña riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.



Convenio OIT n° 127 (1967) relativo al peso máximo de la carga que puede ser transportado por un trabajador.

Convenio OIT n° 128 (1967) relativo al peso máximo de la carga que puede ser transportado por un trabajador.

Convenio OIT n° 103 (1952) relativo a la protección de la maternidad (Revisado) Recomendación n° 95 (1952) relativa a la protección de la maternidad.

Convenio OIT n° 3 (1919) relativo al empleo de las mujeres antes y después del parto.

Recomendación n° 12, sobre la protección, antes y después del parto, de las mujeres empleadas en la agricultura.

Recomendación n° 69, sobre la asistencia médica.

Recomendación n° 123 sobre el empleo de las mujeres con responsabilidades familiares.



Anexo 1

Artículo 25 (LPRL): Protección de trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos

El empresario garantizará de manera específica la protección de los trabajadores que, por sus propias características personales o estado biológico conocido, incluidos aquellos que tengan reconocida la situación de discapacidad física, psíquica o sensorial, sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo. A tal fin, deberá tener en cuenta dichos aspectos en las evaluaciones de los riesgos y, en función de éstas, adoptará las medidas preventivas y de protección necesarias.

Los trabajadores no serán empleados en aquellos puestos de trabajo en los que, a causa de sus características personales, estado biológico o por su discapacidad física, psíquica o sensorial debidamente reconocida, puedan ellos, los demás trabajadores u otras personas relacionadas con la empresa ponerse en situación de peligro o, en general, cuando se encuentren manifiestamente en estados o situaciones transitorias que no respondan a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo.



Igualmente, el empresario deberá tener en cuenta en las evaluaciones los factores de riesgo que puedan incidir en la función de procreación de los trabajadores y trabajadoras, en particular por la exposición a agentes físicos, químicos y biológicos que puedan ejercer efectos mutagénicos o de toxicidad para la procreación, tanto en los aspectos de la fertilidad, como del desarrollo de la descendencia, con objeto de adoptar las medidas preventivas necesarias.

Artículo 26 (LPRL): Protección de la maternidad

1. La evaluación de los riesgos a que se refiere el artículo 16 la presente Ley deberá comprender la determinación de 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. Si los resultados de la evaluación revelasen un riesgo para la seguridad y la salud o una posible repercusión sobre el embarazo o la lactancia de las citadas trabajadoras, el empresario adoptará las medidas necesarias para evitar la exposición a dicho riesgo, a través de una adaptación de las condiciones o del tiempo de trabajo de la trabajadora afectada.

Dichas medidas incluirán, cuando resulte necesario, la no realización de trabajo nocturno o de trabajo a turnos.

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, con el informe del médico del Servicio Nacional de la 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.

El cambio de puesto o función se llevará a cabo de conformidad con las reglas y criterios que se apliquen en los supuestos de movilidad funcional y tendrá efectos hasta el momento en que el estado de salud de la trabajadora permita su reincorporación al anterior puesto.

En el supuesto de que, aun aplicando las reglas señaladas en el párrafo anterior, 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.



3. Si dicho 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.

4. Lo dispuesto en los números 1 y 2 de este artículo será también de aplicación durante el período de lactancia, si las condiciones de trabajo pudieran influir negativamente en la salud de la mujer o del hijo y así lo certificase el médico que, en el régimen de Seguridad Social aplicable, asista facultativamente a la trabajadora.

5. Las trabajadoras embarazadas tendrán derecho a 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.

Anexo 2

Sustancias que tienen asignadas las frases R60, R61, R62, R63, R64

Fuente : I.N.S.H.T. NTP 542. Tóxicos para la reproducción femenina

Nombre	Clasificación		Etiquetado	
	CAS	Tóxicos para la reproducción Categoría	Símbolo	Frases R
Acetato de etilglicol (ver Acetato de 2-etoxietilo)				
Ácido 2-etilhexanoico	149-57-5	3	Xn	63
Acetato de 2-etoxietilo	111-15-9	2	T	60-61
Acetato de metilazoximetilo (ver Acetato de metil-O,N,N-azoximetilo)				
Acetato de metilglicol (ver Acetato de 2-metoxietilo)				
Acetato de metil-O,N,N-azoximetilo	592-62-1	2	T	61
Acetato de 2-metoxietilo	110-49-6	2	T	60-61
Acetato de 2-metoxipropilo	70657-70-4	2	T	61
Acetato de plomo, básico	1335-32-6	1,3	T,N	61-62
Amarillo de sulfocromato de plomo	1344-37-2	1,3	T,N	61-62
4-Ami no-3-[[4'-[(2,4-diaminofenil)azo][1 , 1'-bifenil]-4-]]azo]-6-(fenilazo)-5-hidroxi-naftaleno-2,7-disulfonato de sodio	1937-37-7	3	T	63
Benzo[d,e,f]criseno	50-32-8	2	T,N	60-61
3,3'-((1,1"-Bifenil-1)-4,4"-diilbis(azo)bis(5-amino-4-hidroxi-naftaleno-2,7-disulfonato)) de sodio	2062-46-2	3	T	63
Binapacril (iso)	485-31-4	2	T	61
[[[3,5-Bis(1,1-dimetil-etil)-4-hidroxifenil]metil]tio]acetato de 2-etilhexilo	80387-97-9	2	T	61
Bisortofosfato de triplomo	7446-27-7	1,3	T,N	61-62
Bromoxinil (iso)	1689-84-5	3	T	63



Nombre	Clasificación		Etiquetado	
	CAS	Tóxicos para la reproducción Categoría	Símbolo	Frases R
2-ter-Butil-4,6-dinitrofenol	1420-07-1	2	T+,N	61
6-sec-Butil-2,4-dinitrofenol (ver Dinoseb)				
Chinometionato (jso)	2439-01-2	3	Xn,N	62
Cicloheximida	66-81-9	2	T+N	61
6-(2-Cloretil)-6-(2-metoxietoxi)-2,5,7,10-tetraoxa-6-silaundecano	37894-46-5	2	T	61
2-Cloroacetamida	79-07-2	3	T	62
Cloruro de cadmio	10108-64-2	2	T+,N	60-61
Cromato de plomo	7758-97-6	1,3	T,N	61-62
Derivados de alquilplomo		1,3	T+,N	61-62
Diacetato de plomo	301-04-2	1,3	T,N	61-62
Diazuro de plomo	13424-46-9	1,3	E,T,N	61-62
1,2-Dibromo-3-cloropropano	96-12-8	1	T	60
3,5-Dibromo-4-hidroxibenzonitrilo (ver Bromoxinil (jso"				
2,4-Diclorofenil-4-nitrofeniléter (ver Nitrofene (jso"				
1,3-Difenilguanidina	102-06-7	3	Xn,N	62
N,N-Dimetilformamida	68-12-2	2	T	61
2,6-Dimetil-4-tridecilmorfolina (ver Tridemorf (jso"				
Dinitrotolueno	25321-14-6	3	T,N	62
Dinitrotolueno técnico (ver Dinitrotolueno)				
2,4-Dinitrotolueno	121-14-2	3	T,N	62
2,6-Dinitrotolueno	606-20-2	3	T	62
Dinoseb	88-85-7	2,3	T,N	61-62
Dinoseb sales y ésteres, excepto especificados		2,3	T	61-62

Nombre	Clasificación		Etiquetado	
	CAS	Tóxicos para la reproducción Categoría	Símbolo	Frases R
Dinoterb sales y ésteres		2	T+, N	61
Disulfuro de carbono	75-15-0	3	F,T	62-63
Dodecacloropentaciclo[5.2.1.0(2,6).0(3,9).0(5,8)]decano	2385-85-5	3	Xn,N	62-63-64
2,3-Epoxiopropan-1-ol	556-52-5	2	T	60
Éter monoetilico del etilenglicol; etilglicol (ver 2-Etoxi-etanol)				
Éter monometílico del etilenglicol; metilglicol (ver Metoxietanol)				
Etilentiourea	96-45-7	2	T	61
2-Etoxi-etanol	110-80-5	2	T	60-61
(R)-3-(1-Fenil-3-oxobutil)-4-hidroxi-2-benzopirona	5543-58-8	1	T	61
(S)-3-(1-Fenil-3-oxobutil)-4-hidroxi-2-benzopirona	5543-57-7	1	T	61
Fluoruro de cadmio	7790-79-6	2	T+, N	60-61
Ftalato de bis(2-metoxietilo)	117-82-8	2,3	T	61-62
Hexafluorossilicato de plomo	25808-74-6	1,3	T	61-62
n-Hexano	110-54-3	3	F,Xn,N	62
Hexan-2-ona	591-78-6	3	T	62
Hidrogenoarsenato de plomo	7784-40-9	1,3	T,N	61-62
4-Hidroxi-3,5-diiodobenzonitrilo (ver loxinil (iso))				
Imidazolidina-2-tiona (ver Etilentiourea)				
loxinil (iso)	1689-83-4	3	T	63
Metansulfonato de plomo(ii)	17570-76-2	1,3	T,N	61-62
3-Metilcrotonato de 2-sec-4,6-dinitrofenilo (ver Binapacril (iso))				
6-Metil-1,3-ditiolo-(4,5,b)quinoxalin-2-ona (ver Chinometionato(iso))				
2-Metoxietanol	109-86-4	2	T	60-61



Nombre	Clasificación		Etiquetado	
	CAS	Tóxicos para la reproducción Categoría	Símbolo	Frases R
2-(2-Metoxietoxi)etanol	111-77-3	3	Xn	63
2-Metoxipropanol	1589-47-5	2	T	61
Miclobutanol	8867-89-0	3	Xn,N	63
Mirex (ver Dodecacloropentaciclo (5.2.1.0 (2,6) 0 (3,9)0(5,8))decano)				
Monóxido de carbono	630-08-0	1	F+,T	61
Níquel carbonilo (ver Tetracarbonilníquel)				
Nitrobenzono	98-95-3	3	T,N	62
Nitrofenol (iso)	1836-75-5	2	T,N	61
Octanoato de 2,6-dibromo-4-cianofenilo	1689-99-2	3	Xn	63
Octanoato de 4-ciano-2,6-diiodofenilo	3861-47-0	3	Xn	63
Pentóxido de divanadio	1314-62-1	3	T,N	63
Plomo compuestos, excepto especificados		1,3	T,N	61-62
Rojo cromato molibdato sulfato de plomo	12656-85-8	1,3	T,N	61-62
(Sustancia identificada por el colour index constitution number c.i. 77603) (ver Amarillo de sulfocromato de plomo)				
(Sustancia identificada por el colour index constitution number c.i. 7760) (ver Rojo cromato molibdato sulfato de plomo)				
Tetracarbonilníquel	13463-39-3	2	FT+,N	61
Tiourea	62-56-6	3	Xn,N	63
1,2,4-Triazol	288-88-0	3	Xn	63
Tridemorf (iso)	24602-86-6	2	T,N	61
2,4,6-Trinitro-m-fenilendioxido de plomo	15245-44-0	1,3	E,T,N	61-62
Warfarina	81-81-2	1	T	61

Anexo 3

Sustancias químicas que tienen consecuencias tóxicas en la reproducción

Fuente: OIT. La salud y la seguridad en el trabajo. Los riesgos para la función reproductora del hombre y la mujer en el lugar de trabajo. Asia Monitoring Centre.

Nombre químico	Teratógeno	Disminuye la fertilidad o la esterilidad	Aborto o muerte del feto	Defectos al nacimiento, mutaciones, daños en el feto	Cáncer del órgano de reproducción	Problemas menstruales
Acido etilendiamino-tetraacético	A					
Acrlonitrilo	A				?	
Antimonio		A	HA	H	?	H
Arsénico		Hs	H	A	H	
Benceno	A	H si		A	?	H
Bifenilos policlorados		A	H	H	?	
Cadmio		HA si	H	H	H	
Cellosolve clorado hidrocarburos varios tipos)				H/A	?	



Nombre químico	Teratógeno	Disminuye la fertilidad o la esterilidad	Aborto o muerte del feto	Defectos al nacimiento, mutaciones, daños en el feto	Cáncer del órgano de reproducción	Problemas menstruales
Clorobenceno	A	A			?	
Cloroformo			A		?	
Cloruro de etilideno	A					
Cloruro de metileno				H		
Cloruro de zinc	A				?	
Cloruro vinílico	H	H	H	H/A	?	
Dibromuro de etileno		H A s	H/A	H/A	?	
Dicloruro de etileno	H		H	H	?	
Dimetilfomamida	A					
Dióxido de carbono	H A					
Disulfuro de carbono		H A si	H/A	H/A		
Epiclorhidrina	A	H A s			?	
Eter diglicidálico		A			?	
Fósforo		H s				
Freón 31 (clorofluorometano)	A					
Litio	A					
Manganeso		H si			?	
Mercurio		H A si	H/A	H/A		

Nombre químico	Teratógeno	Disminuye la fertilidad o la esterilidad	Aborto o muerte del feto	Defectos al nacimiento, mutaciones, daños en el feto	Cáncer del órgano de reproducción	Problemas menstruales
Metacrilato de metilo	A					
Metil etil cetona				H		
Monóxido de carbono		H si		H A		
Níquel	A				?	
Oxido de etileno		A		A	?	
Oxidos nitrosos			H/A	H/A		
Percloroetileno				A	?	
Plomo		H A si	H	H	?	H
Selenio	A					
Telurio	A					
Tetracloruro de carbono		A		A	?	
Tolueno	A			A		H
Tricloroetileno		H si	H	H A	?	
1,1,1-tricloroetano	A			A		
Xileno	A			A		H

H = se ha demostrado en los seres humanos

A = se ha demostrado en los animales

H/A = se ha demostrado en los seres humanos y en los animales

e = se sabe que provoca esterilidad

i = asociado con la impotencia masculina

? = se sabe que provoca cáncer en otras partes del organismo.



Anexo 4

Peligros para la función reproductora de hombres y mujeres

Fuente: Clinical occupational medicine, de L. Rosenstock y M.R. Cullen, W.B. Saunders Company, Londres, 1986.

Riesgo	Consecuencias
Riesgos demostrados para la función reproductora (basándose en estudios con seres humanos)	
Gases anestésicos	Abortos, fallecimientos de recién nacidos
Dietilestilbestrol (DES)	Cáncer
Hepatitis B	Hepatitis de los recién nacidos, cáncer del hígado
Mercurio orgánico	Parálisis cerebral, malformación del cerebro
Plomo	Abortos, nacimientos prematuros
Bifenilos policlorados (BPC)	Escaso peso al nacimiento
Radiaciones	Abortos, defectos cerebrales, defectos del esqueleto

Riesgo	Consecuencias
Riesgos sospechados para la función reproductora (basándose en estudios con seres humanos)	
Monóxido de carbono	Retraso del crecimiento
Drogas citotóxicas	Abortos
Óxido de etileno	Abortos
Hexaclorofeno	Defectos al nacimiento
Solventes orgánicos	Paladar hendido, abortos, infecciones de recién nacidos, cáncer infantil
Tensión física (comprendido el calor)	Nacimientos prematuros
2,4,5 triclorofenol	Abortos
Cloruro de vinilo	Defectos del cerebro
Riesgos sospechados para la función reproductora (basándose en estudios efectuados con animales)	
Acrlonitrilo	
Arsénico	
Cadmio	
Dioxina	
Eteres de glicol	
Mercurio inorgánico	
Plaguicidas organoclorados	
Bifenilos polibromados (BPB)	

