



GOBIERNO  
de  
CANTABRIA

CONSEJERIA DE SANIDAD



# EMBARAZO



**Guía de valoración de riesgos específicos  
para el embarazo en trabajadoras  
del Servicio Cántabro de Salud**

# EMBARAZO

## Guía de valoración de riesgos laborales específicos en trabajadoras del Servicio Cántabro de Salud

### GRUPO DE TRABAJO

<i>Diego M. Calvo Ferreras</i>	Medicina del Trabajo Hospital Sierrallana
<i>Irene Caubilla Cabrillo</i>	Medicina del Trabajo Hospital de Laredo
<i>Julián Díez Roldán</i>	Medicina del Trabajo Gerencia de Atención Primaria
<i>Marco A. Gandarillas González</i>	Medicina del Trabajo Hospital U. Marqués de Valdecilla
<i>Rosa M<sup>a</sup> Horna Arroyo</i>	Medicina del Trabajo Hospital U. Marqués de Valdecilla
<i>Aurora Velasco Solar</i>	Medicina del Trabajo Hospital U. Marqués de Valdecilla
<i>Manuel Alonso Díaz</i>	Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica Hospital U. Marqués de Valdecilla
<i>José Alburquerque Sánchez</i>	Inspección Sanitaria Servicio Cántabro de Salud

*Emisión: 2012*

*Revisión: 2019*

## **INTRODUCCIÓN**

El embarazo no es una enfermedad y en general la actividad laboral es positiva para su desarrollo. La mayoría de embarazadas continúan su trabajo con buen estado de salud a lo largo de la gestación. No obstante, a lo largo de ésta se producen cambios circulatorios, endocrinos y metabólicos que pueden hacer necesario considerar las condiciones de trabajo según la semana de gestación.

Con frecuencia la trabajadora gestante se ve en riesgo de discriminación laboral o de estado de ansiedad por temor injustificado a la influencia negativa de su trabajo. Ambas circunstancias han de combatirse con una información rigurosa basada en la mejor evidencia científica disponible, no en especulaciones. Éste es el objetivo del presente documento.

***Riesgo basal general: Un 10-20% de embarazos terminan en aborto en las primeras doce semanas. El 7% de recién nacidos presentan bajo peso y 3% malformaciones. De éstas, 70% son de causa desconocida, 27% de causa genética y sólo el 3% se atribuyen a tóxicos ambientales o laborales.***

El embarazo en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales es un supuesto de especial sensibilidad y ante tal circunstancia se desencadena un marco especial de protección.

En paralelo al requisito legal de una efectiva prevención en la trabajadora en fase de gestación, se establece un proceso que asegure su protección al empleo. Ambas medidas pretenden proteger la salud de la embarazada y del feto sin menoscabo de la relación laboral.

---

***La trabajadora embarazada tiene el derecho, no el deber, de comunicar su estado al empleador. Éste evaluará la eventual influencia de las condiciones de trabajo en el curso de la gestación, promoviendo las medidas preventivas necesarias de acuerdo con la mejor evidencia disponible.***

---

## AGENTES QUÍMICOS (AQ)

La normativa requiere identificar los AQ peligrosos y aplicar medidas que minimicen la exposición por inhalación o contacto con piel. En la Etiqueta del envase o en la Ficha de Datos de Seguridad que entrega el fabricante figuran las indicaciones de peligro para la salud o seguridad de un AQ con frases H (*hazard*). Algunas frases H identifican un AQ peligroso para la gestación. Su nivel de riesgo se estima por la "*dosis*" que puede incorporarse al profesional por su forma y volumen de uso, en especial por inhalación o por piel al ser las vías habituales de absorción. En general, un AQ se clasifica como peligroso por lo observado a dosis elevadas en expuestos o en experimentación animal. Extrapolar sus conclusiones a profesionales que los usan con riesgo de incorporar dosis traza es cuestionable. No obstante, la normativa y un principio de prudencia requieren minimizar la exposición siguiendo los avances de la técnica preventiva en su empleo.

**Pictogramas de peligro**

Identificador de producto (nº CAS y denominación IUPAC o comercial).

Cantidad nominal de la sustancia o mezcla.

Nombre de proveedor:  
Dirección:  
Teléfono:

**PELIGRO**

Palabras de advertencia

H225: Líquido y vapores muy inflamables.  
H319: Provoca irritación ocular grave.  
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.  
EUH066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-no fumar.

P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P501: Eliminar el recipiente a través de un gestor autorizado.

Identificación de peligro

Consejos de prudencia prevención

Consejos de prudencia respuesta

Consejos de prudencia eliminación

Información suplementaria.

08505101.0001.14.1691.0008

<b>Frases H indicativas de agente con potencial peligro para el embarazo y a evaluar el nivel de riesgo por el grado de exposición (dosis)</b>	
<b>Puede dañar al feto</b>	<b>H360D</b>
<i>Se sospecha que daña al feto</i>	<i>H361d</i>
<i>Se sospecha que provoca cáncer</i>	<i>H351</i>
<b>Puede provocar cáncer</b>	<b>H350</b>
<b>Puede provocar defectos genéticos</b>	<b>H340</b>
<b>Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto</b>	<b>H360</b>
<b>Puede provocar cáncer por inhalación</b>	<b>H350i</b>
<b>Puede perjudicar la fertilidad</b>	<b>H360F</b>
<b>Puede dañar al feto.</b>	<b>H360Df</b>
<i>Se sospecha que perjudica la fertilidad</i>	
<i>Se sospecha que provoca defectos genéticos</i>	<i>H341</i>
<i>Provoca daños en los órganos</i>	<b>H370</b>
<i>Puede provocar daños en los órganos</i>	<i>H371</i>
<b>Puede perjudicar la fertilidad.</b>	<b>H360Fd</b>
<i>Se sospecha que daña al feto</i>	
<i>Se sospecha que perjudica a la fertilidad</i>	<i>H361f</i>

Algunos agentes químicos del ámbito sanitario suponen un riesgo significativo para el embarazo **SIN MEDIDAS DE PREVENCIÓN.**

### **Citostáticos**

Son agentes que actúan sobre el ADN celular y en pacientes tratados se han evidenciado efectos adversos sobre el embarazo. No obstante, extrapolar las conclusiones en dosis terapéuticas a dosis traza de exposición del pasado cuando no se emplean medidas de prevención es cuestionable. Por otro lado, el potencial riesgo para el embarazo comunicado en los 80 ya no se observa con la introducción en los últimos años de medidas preventivas en su preparación para infusión y administración.

No obstante, la normativa preventiva y un principio de prudencia requieren seguir introduciendo avances de la técnica preventiva en su manipulación, en particular en actividades sanitarias de uso más intensivo.

#### *Reconstitución desde polvo liofilizado comercial a fase líquida para infusión*

Es la fase de mayor riesgo significativo de exposición por inhalación o contacto. Se realiza en Farmacia y por personal adiestrado con procedimientos de trabajo y técnicas de prevención y protección adecuadas. No obstante, de la citada tarea se retirará a la profesional que notifique su estado de gestación.

#### *Administración intensiva*

- La infusión de citostáticos con los actuales sistemas cerrados más la adhesión a las precauciones estándar de uso de guantes e higiene de manos controla el riesgo de exposición por inhalación o contacto con piel y se estima protección suficiente. Los guantes serán de nitrilo, sin polvo, estériles y desechables.
- El no uso de sistemas cerrados suele implicar empleo de conexiones con aguja y necesidad de purgados con riesgo de generar aerosoles y exposición inhalatoria y por contacto. Ante tal circunstancia se retirará a la gestante de la tarea.

#### *Administración ocasional*

Se procurará el uso de sistemas cerrados o protección personal que evite la inhalación o contacto con el agente. Así, el uso de metotrexate en jeringa precargada elimina el riesgo de exposición por salpicadura o generación de aerosoles por purgado. En otro caso, al uso rutinario de guantes se añadirá mascarilla sanitaria para control del eventual riesgo de exposición por inhalación.

La administración en comprimidos no presenta riesgo significativo de inhalación, ni de contacto con piel si se usan guantes seguido de higiene de manos.

### Eliminación de excretas o de manejo de lencería contaminada

Se usará guantes, bata suplementaria y mascarilla sanitaria, y ante riesgo de salpicadura visor facial o gafa de protección.

### **Pentamidina, Ribavirina**

Fármacos de uso inhalatorio en aerosol y en recinto cerrado. Por precaución, la embarazada no intervendrá en la tarea.

### **Agente Anestésicos Inhalatorios (AAI)**

Los agentes habituales son sevoflurano, desflurano y óxido nitroso (N<sub>2</sub>O).

Los AAI han evolucionado a una mayor efectividad e inocuidad, por tanto se ha reducido el riesgo laboral de su empleo. Además, es más frecuente el uso de anestésicos por vía endovenosa o loco-regional, lo que permite que la exposición ambiental actual a AAI sea menor que en el pasado.

Por otro lado, los actuales equipos de anestesia con sistemas de captación local más la ventilación general del quirófano (>12 renovaciones/hora) minimizan el riesgo laboral. La revisión y el mantenimiento de la instalación y del circuito de anestesia, la comprobación en cada jornada del equipo y un procedimiento de anestesia seguro también son medidas eficaces. Lo anterior permite estimar que la concentración del anestésico en el ambiente laboral, si alguna, es residual y muy inferior al Valor Límite Ambiental de la normativa legal o técnica.

En cuanto al N<sub>2</sub>O su modo de uso evita una exposición laboral significativa. Además, la hipótesis de que podría perjudicar el embarazo no se ha confirmado y no hay evidencia científica que suponga un riesgo para pacientes o profesionales.

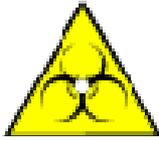
La estimación del riesgo de inhalación de AAI a partir de la peligrosidad, volatilidad, modo de uso y protección colectiva mediante captación local en el equipo de anestesia más ventilación general del recinto resulta en nivel bajo. Lo anterior se ha comprobado en instalaciones y procesos similares. Por tanto, se estima innecesario realizar mediciones ambientales según el artículo 5 del RD 374/2001 sobre agentes químicos en el trabajo y Guía Técnica del INSST.

### **Óxido de Etileno**

Uso en Unidad de Esterilización en sistema cerrado sin riesgo de exposición.

### **Agentes de fumigación y desratización**

Plaguicidas y pesticidas. De uso no rutinario, previsto y fuera de la jornada.



## **AGENTES BIOLÓGICOS**

### **Rubeola**

Hasta el 4% de mujeres adultas son susceptibles. La infección en el embarazo puede producir aborto espontáneo o defectos congénitos. Se dispone de vacuna efectiva que protege frente a rubéola, parotiditis y sarampión (triple vírica; TV).

En la sanitaria se comprobará que dispone de inmunidad frente a rubeola: cartilla vacunal con al menos una dosis de vacuna TV o IgG-rubeola(+).

Si bien la rubeola es hoy infrecuente en España, en la gestante sanitaria sin inmunidad se valorará apartarla de la actividad laboral, en especial de áreas de mayor riesgo relativo de exposición inadvertida como Urgencias y Pediatría.

### **Sarampión**

Es la infección transmisible más contagiosa, el 90% de los susceptibles se infectan tras un contacto. En la actualidad es infrecuente.

La infección en embarazo presenta mayor riesgo de complicaciones fetales, como bajo peso al nacer, aborto espontáneo, muerte fetal y parto prematuro.

En la sanitaria se comprobará que dispone de inmunidad frente al sarampión: cartilla vacunal con dos dosis de vacuna TV separadas por al menos un mes o una IgG-sarampión(+).

En la gestante sin evidencia de inmunidad se valorará su retirada del puesto de trabajo, en especial si trabaja en área de mayor riesgo relativo de exposición inadvertida como Urgencias o Pediatría.

### **Parotiditis**

La infección en el primer trimestre aumenta el riesgo de aborto pero no produce malformaciones. En el segundo y tercero no afecta al embarazo.

En la sanitaria se comprobará que dispone de inmunidad frente a parotiditis: cartilla vacunal con dos dosis de la vacuna TV separadas por al menos un mes o una IgG-parotiditis(+).

En las sanitarias gestantes sin evidencia de inmunidad se valorará la retirada en el primer trimestre de áreas de trabajo de mayor riesgo como Urgencias y Pediatría. Una vez pasado el primer trimestre podrá reincorporarse al puesto.

### **Varicela-herpes zóster**

La mayoría de adultos son inmunes por infección natural, 5% son susceptibles.

La infección en la gestante no inmune antes de la 20 semana conduce en el 1-2% de los casos a infección fetal con riesgo de teratogénesis.

En la sanitaria se comprobará que dispone de inmunidad frente a varicela: dos dosis vacunales separadas por al menos un mes, o diagnóstico sanitario previo de varicela o herpes zóster, o IG-varicela(+).

En trabajadoras sanitarias gestantes no inmunes se valorará el ser apartadas del puesto de trabajo, especialmente si trabajan en áreas de mayor riesgo relativo de exposición inadvertida como Urgencias y Pediatría.

### **Parvovirus B19 (PV)**

Un 60-70% de la población adulta es inmune. La embarazada no inmune infectada transmite el virus en el 30% al feto con riesgo del 2 a 9% de aborto. El riesgo de exposición laboral es mayor en Pediatría durante un brote epidémico que suele ocurrir en primavera-verano cada 4-5 años, y si se encuentra entre la 20 y 28 semana de gestación. La afectación en el tercer trimestre es muy rara. No obstante, por lo general la infección de la mujer durante el embarazo conduce al nacimiento de un niño sano.

Como prevención se seguirán las "*precauciones estándar*": la higiene de manos y guantes ante riesgo de contacto con fluido corporal o mucosa es la medida clave de protección.

Se ha propuesto retirar a la gestante IgG-PVB19(-) del ámbito asistencial pediátrico en un brote epidémico, y de la atención a pacientes con crisis aplásica transitoria, una patología hematológica infrecuente.

No obstante, en la gestante sin evidencia de inmunidad se valorará si trabaja en un área de mayor riesgo relativo de exposición inadvertida, como Urgencias y Pediatría.

## **Citomegalovirus (CMV)**

La infección neonatal se da en 0,5-1% de todos los embarazos, y el feto presenta clínica en 2% de infectados y un 15% puede padecer alguna secuela neurológica siendo hipoacusia sensorial la prevalente (1/1000 recién nacidos).

La exposición a CMV se produce a lo largo de la vida y en la 3ª edad el 100% de la población se ha infectado. El riesgo anual de primoinfección en la población aún no infectada es del 2%. El CMV se transmite por las manos y precisa contacto estrecho, en especial con niños menores de tres años (preescolares) por su saliva u orina. También sucede por contacto sexual. La infección es asintomática en el 90% y en 10% cursa con clínica gripal.

No hay evidencia de que el personal sanitario aún no infectado, incluso el pediátrico, esté en mayor riesgo que la población general (2%). Ni siquiera se ha confirmado una transmisión del CMV de un paciente a un profesional, aunque sí entre pacientes. Por tanto, la infección por CMV en el embarazo sigue siendo un problema de Salud Pública más que de Salud Laboral.

La mujer adulta es IgG-CMV(+) en 60-80% y, aunque no previene la reinfección o reactivación endógena del virus en estado latente, el riesgo para el feto es menor. En embarazo puede suceder primoinfección, reinfección o reactivación.

El CMV es muy sensible y se inactiva con una medida simple: **higiene de manos**. Cuidar la higiene hace el riesgo infeccioso muy bajo.

•**Ámbito doméstico**. Además de la higiene de manos, se aconseja no besar niños en mejillas o labios ni compartir útiles de comida o higiene. Guantes para cambiar de pañales y asear niños, y lavar los juguetes con agua y jabón.

•**Ámbito laboral**. *Precauciones estándar* con higiene de manos como medida clave. Guantes en el manejo de pañales o excretas de pacientes pediátricos. Ante riesgo de salpicadura de fluidos: bata, mascarilla más gafa o pantalla facial.

La sanitaria gestante IgG-CMV(-) no está en mayor riesgo de primoinfección que población general seronegativa (2%), y controlará el riesgo cuidando las precauciones estándar en el ámbito doméstico, laboral y recreativo.

Se ha propuesto retirar a la gestante IgG-CMV(-) del ámbito de la pediatría o urgencias pediátricas ante el relativo riesgo de exposición inadvertida a orina o saliva de niños menores de tres años<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>*Evidencia científica débil: el CMV es de baja infectividad, no se ha demostrado mayor riesgo en el ámbito sanitario que en la población general. Tampoco mayor eficacia de la retirada del puesto frente a medidas higiénicas que se mantendrán con independencia del resultado de la prueba serológica IgG-CMV.*

## RIESGO BIOLÓGICO Y EMBARAZO



El uso de **VACUNAS** en edad fértil, la adhesión a las **PRECAUCIONES ESTÁNDAR** en todo acto asistencial y el respeto de las medidas preventivas adicionales para **AISLAMIENTOS**, es protección adecuada en base a la mejor evidencia científica para el control del riesgo biológico en la gestación.

### PRECAUCIONES ESTÁNDAR

Rompen la cadena de transmisión de un agente biológico actuando en su potencial puerta de entrada a través de mucosa (ojo, boca, nariz) o piel lesionada (corte, pinchazo). La higiene de manos y la protección personal son sus dos medidas prioritarias.

#### Higiene de manos

Es la medida más importante. Se realizará en los cinco momentos clave: antes y tras contacto con un paciente, antes de una técnica aséptica, tras contacto con un fluido biológico o tras contacto con el entorno contaminado de un paciente.



Higiene de manos. Lavado con jabón o fricción con solución alcohólica y secado al aire

#### Protección personal

•Guantes ante riesgo de contacto con mucosa (boca, nariz, conjuntiva), herida o fluido biológico excepto sudor (sangre, vómito, heces, orina). De un solo uso, estériles si se va a realizar técnica estéril, se cambiarán entre pacientes o zonas contaminadas del paciente.

Bata, mascarilla y gafa o pantalla. Ante riesgo de salpicadura de un fluido a cara o ropa.

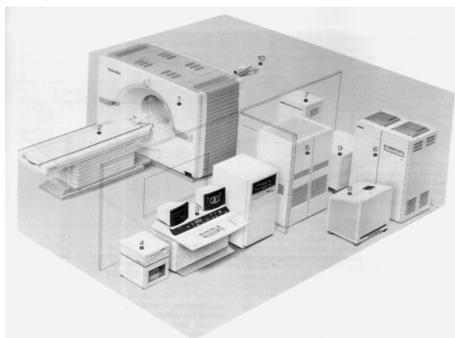


Con las medidas preventivas dispuestas no hay evidencia concluyente para excluir del acceso al trabajo a la sanitaria gestante, ni separarla del puesto en base al riesgo biológico.



## **AGENTES FÍSICOS**

### **1. Radiación ionizante**



Si la radiación ionizante (RI) interacciona con el organismo puede provocar, entre otros efectos, alteraciones en el ADN celular. Los eventuales efectos adversos pueden manifestarse en la trabajadora o en su descendencia.

El Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica del HUMV tiene la competencia para vigilar las instalaciones con riesgo por RI en el SCS, tanto para trabajadores expuestos como público. Clasifica a los trabajadores expuestos de acuerdo con lo establecido en el procedimiento: *SPR5-01.- Control dosimétrico del trabajador expuesto.*

*Durante el embarazo. El RD 783/2001 en su artículo 10 señala que “Tan pronto como la embarazada comunique su estado al titular, la protección del feto deberá ser comparable a la de los miembros del público, por lo que las condiciones de trabajo serán tales que la dosis equivalente al feto sea tan baja como razonablemente sea posible, de forma que sea improbable que supere 1 mSv\* en el feto (equivalente a 2 mSv en la piel abdominal) desde la comunicación hasta el fin del embarazo”.*

*\*Límite muy protector, ya que no se observa riesgo de daño fetal si <100 mSv.*

Sólo trabajadoras expuestas de Radiología Intervencionista (Radiología Vasculat, Hemodinámica, Arritmias, Unidad del Dolor, etc.) que trabajen en proximidad al paciente (radiólogos, anestesistas, cardiólogos, enfermeras), y las de Medicina Nuclear que manipulen material radiactivo, pueden superar 2 mSv en abdomen. Estas trabajadoras están clasificadas por el Servicio de Radiofísica como en riesgo de tipo A y disponen de dosímetro personal.

El resto de trabajadoras embarazadas podrán, en general, realizar su trabajo en las salas con riesgo radiológico mientras se controle el equipo desde una zona blindada, o con equipos de radiología simple (equipo portátil de rayos X y de odontología) en los que se pueda realizar la adquisición de imagen estando a una distancia de al menos 2 m del paciente.

La trabajadora embarazada de Oncología Radioterápica no deberá acceder al interior de las salas donde se realicen técnicas de Braquiterapia.

## Prevención.

No obstante, la regla general anterior, por normativa legal se valorará cada caso. Por tanto, el Servicio de Prevención solicitará mediante parte interconsulta al Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica del HUMV, la evaluación del riesgo por RI para el embarazo de la trabajadora gestante, y seguirá las indicaciones preventivas que éste indique en el citado parte, que será archivado por el Servicio de Prevención. Si la trabajadora puede continuar en su puesto de trabajo, solicitará portar "dosímetro de embarazada" en la jornada laboral.

Además, la trabajadora embarazada podrá contactar con el Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica (HUMV: Pabellón 15 - 1º; 942 202 712) para realizar la consulta que estime oportuna.

## **2. Radiación no ionizante (RNI)**



No hay evidencia científica de riesgo por exposición a RNI (ultrasonidos, onda corta, microonda, etc.) en condiciones normales de uso. Sus efectos son principalmente de tipo térmico en el paciente que se aplican. Se respetarán las precauciones del uso de los aparatos sanitarios de RNI: antes de la puesta en marcha del equipo ajustar el cabezal emisor al paciente, y mientras esté en función permanecer a más de dos metros del mismo.

Respecto a la Resonancia Magnética Nuclear la embarazada, aunque no hay evidencia de riesgo para el embarazo, por prudencia no entrará en la sala donde se ubique el equipo por el elevado campo magnético permanente del lugar.

## **3. Atmósfera de sobrepresión elevada**

La embarazada no se expondrá a locales con atmósferas en sobrepresión. Por tanto, evitará la actividad en el interior de la cámara hiperbárica.

## **4. Ruido**

Según la Guía del INSST del RD 286/2006 de protección frente al ruido a partir de la semana 20 la gestante evitará un nivel diario equivalente >80 dB(A).

## **FACTORES ERGONÓMICOS**

### **Carga Física**

A medida que avanza la gestación aumenta la sensibilidad a una carga física elevada. Afecta en particular en el 3º trimestre del embarazo (>26S) y supone un bajo riesgo de parto pretérmino (<37S) y de bajo peso del recién nacido, aunque sin consecuencias para su posterior desarrollo.

Por otro lado, el sedentarismo es perjudicial por aumento excesivo de peso, hipertensión, estreñimiento y mala salud psicofísica. Es aconsejable mantener la actividad moderada aeróbica doméstica, recreativa y laboral. Su fin es mantener la salud psicofísica y reducir el riesgo de complicaciones en el parto.

En general, el efecto perjudicial de la carga física se relaciona con el esfuerzo físico elevado, anaeróbico, y la bipedestación estática prolongada de >4 horas.

### **Manipulación manual de cargas**

La manipulación manual regular de cargas pesadas supone un bajo riesgo de menor peso del recién nacido. Aunque en la embarazada no se ha establecido el límite de carga a manipular, en particular en su segunda parte, se minimizará el manejo regular de cargas de >15 kg (Guía INSST del RD 487/1997).

No obstante, si la embarazada una vez informada del bajo riesgo de la manipulación de cargas desea continuar, o iniciar su actividad laboral, no hay evidencia científica concluyente para imponer restricción a su voluntad.

### **Riesgo postural**

A medida que avanza el embarazo hay mayor dificultad para el trabajo sentado prolongado y se recomienda micropausas periódicas de unos minutos por hora.

La bipedestación ininterrumpida >4h se asocia en la 2ª fase de la gestación a un bajo riesgo de parto pretérmino y bajo peso del recién nacido.

No obstante, si la embarazada una vez informada del bajo riesgo desea continuar o iniciar su actividad laboral no hay evidencia científica suficiente para imponer alguna restricción contra su voluntad.

En la trabajadora gestante la "carga física" elevada de trabajo es una condición que le puede limitar a medida que avanza el embarazo.

De la literatura científica no puede deducirse de forma fiable a partir de qué semana la actividad física elevada o la postura prolongada puede suponer un bajo riesgo para el embarazo.

No obstante lo anterior, la Sociedad Española de Obstetricia y Ginecología (SEGO), la Asociación de Mutuas de Accidentes de Trabajo (AMAT) y el Ministerio de Trabajo (INSS; INSST) han propuesto como "*criterio técnico*" las siguientes tablas que señalan la semana en la que los factores ergonómicos citados podrían afectar la gestación, y en las que procedería adaptar el puesto para evitarlos, cambiar de puesto o, en último recurso, suspender el contrato por riesgo para el embarazo y ante la imposibilidad de adaptar o cambiar de puesto.

En ningún caso las tablas se utilizarán como criterio de exclusión laboral, o de no aptitud, para la gestante que aspire a un puesto en el ámbito del SCS. Si la embarazada una vez informada de la orientación dada en las tablas y del bajo riesgo, si alguno, de parto pretérmino o de bajo peso del recién nacido deseara continuar o iniciar la actividad laboral, no hay evidencia científica concluyente para imponer alguna restricción a su voluntad.

MANEJO MANUAL DE CARGAS	FRECUENCIA media/hora por jornada	Embarazo Único		Embarazo Múltiple	
		Jornada de 40 horas/semana	Jornada de 20 horas/semana	Jornada de 40 horas/semana	Jornada de 20 horas/semana
> 10 kg.	≥ 4 veces/hora	20	22	18	20
	< 4 veces/hora	24	26	22	24
≥ 4-10 kg.	≥ 4 veces/hora	24	28	22	26
	< 4 veces/hora	28	34	26	32

**Tabla 1:** Manejo manual de cargas y semana de inicio de riesgo

FLEXIÓN DEL TRONCO*	Embarazo Único		Embarazo Múltiple	
	Jornada de 40 horas/semana	Jornada de 20 horas/semana	Jornada de 40 horas/semana	Jornada de 20 horas/semana
Repetidamente (>10 veces/hora)	20	24	18	22
Intermitente (De 2 a 10 veces/hora)	28	32	26	30

**Tabla 2:** Flexión de tronco repetida y semana de inicio de riesgo

\* Postura en flexión en la que ambas manos alcanzan la parte inferior de las rotulas.

FRECUENCIA (nº veces / jornada)	USO DE ESCALERAS MANUALES		
	Nº Peldaños	Semana de inicio del Riesgo Embarazo Único	Semana de inicio del Riesgo Embarazo Múltiple
< 4 veces / jornada.	Más de 4	34	32
	Menos de 4	No existe riesgo	No existe riesgo
4 a 8 veces / jornada.	Más de 4	28	26
	Menos de 4	34	32
> 8 veces / jornada.	Más de 4	26	24
	Menos de 4	28	26

**Tabla 3:** Subir escaleras manuales y semana de inicio de riesgo

BIPEDESTACION ESTÁTICA* (Continua)	Embarazo Único		Embarazo Múltiple	
	Jornadas de 40 horas/semana	Jornadas de 20 horas/semana	Jornadas de 40 horas/semana	Jornadas de 40 horas/semana
≥ 4 horas por jornada. (Sólo en jornada intensiva y acreditada)	22	24	20	22
≥ 3 horas por jornada.	24	26	22	24
≥ 2 horas por jornada.	28	30	26	28

**Tabla 4:** Bipedestación ininterrumpida estática y semana de inicio de riesgo

\* Postura en la que ambos pies permanecen dentro de un radio de un metro.

BIPEDESTACION DINAMICA	Embarazo Único		Embarazo Múltiple	
	Jornadas de 40 horas/semana	Jornadas de 20 horas/semana	Jornadas de 40 horas/semana	Jornadas de 40 horas/semana
≥ 50% de la jornada. (Sólo en jornada completa acreditada)	30	34	28	32
De 33% a 49% de jornada.	34	Sin riesgo	32	Sin riesgo

**Tabla 5:** Bipedestación dinámica y semana de inicio de riesgo

SEDESTACIÓN	Embarazo Único		Embarazo Múltiple	
	Jornada de 40 horas/semana	Jornada de 20 horas/semana	Jornada de 40 horas/semana	Jornada de 20 horas/semana
Prolongada >50% de la jornada, sin posibilidad de cambio postural	33	37	31	33
Prolongada de >2 horas sin posibilidad de cambio postural	37	Sin riesgo	36	Sin riesgo
Con posibilidad de alternar la postura	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo	Sin riesgo

**Tabla 6:** Sedestación y semana de inicio de riesgo

## **FACTORES PSICOSOCIALES**

### **1. Organización del tiempo de trabajo**

No hay evidencia científica concluyente para establecer que la tarea a turnos o nocturna sea un riesgo para el embarazo, y si así fuera a partir de qué semana de gestación debería recomendarse su supresión. En todo caso, se organizarán las jornadas siguiendo las medidas preventivas ergonómicas que eliminan el riesgo de fatiga acumulada y de alteración del ritmo biológico circadiano:

- Evitar la rotación con ritmo semanal 7M-7T-7N, la de mayor riesgo de fatiga.
- El ritmo de rotación de jornadas será corto seguido de varios días de descanso. Por ejemplo 3M-2T-1N y descanso, ó 2M-2T-2N y descanso.
- La rotación de jornadas será en sentido horario (M→T→N), y con no más de dos jornadas nocturnas consecutivas.
- En lo posible consensuar el ritmo corto de rotación a establecer en la Unidad o Servicio, y permitir acuerdos puntuales de intercambios de jornadas.
- El turno mañana no se iniciará antes de 7h AM a fin de respetar el descanso nocturno del día anterior.
- La gestante conocerá con antelación su calendario de jornadas del mes.

-En turno nocturno la carga de trabajo será la necesaria para la continuidad del servicio. Salvo en urgencia o emergencia, si es posible se evitará planificar actividad compleja de elevada carga mental, en particular de 3h a 6h AM por ser un período del día de relativa baja capacidad cognitiva.

Aunque la organización adecuada de las jornadas minimiza el riesgo para la salud a veces se percibe aún incómodo. Sin embargo, es una condición necesaria en el ámbito sanitario compartida por amplio colectivo de profesionales.

No obstante, a medida que avanza la gestación cabe atender la solicitud de la embarazada de valorar la organización de sus jornadas de trabajo. A este respecto la Mutua indicará a partir de qué semana recomienda un cambio de puesto de trabajo y en caso de no ser posible la suspensión del contrato.

No obstante, si la embarazada desea continuar, o iniciar en caso de nueva contratación, la tarea a turnos o nocturna no hay evidencia científica para imponer una restricción a su voluntad en cualquier momento de la gestación.

## **2. Violencia externa**

En el primer trimestre del embarazo el feto está protegido en la cavidad pélvica. A partir del segundo trimestre se inicia un riesgo progresivo ante eventual traumatismo externo que se hace más evidente en el tercer trimestre.

Aunque el riesgo de violencia externa con agresión física es hoy ocasional en el SCS (1/1000 profesionales por año), es relativamente más frecuente en unidades de psiquiatría de agudos o en urgencias hospitalarias ante usuarios con trastorno mental o en estado de ansiedad aguda.

La embarazada, en especial a partir del 2º trimestre, no participará en maniobras de contención de pacientes agitados o con trastorno mental dejando esta tarea a otros profesionales. En puestos de trabajo de riesgo relativo se remitirá a la MATEPSS el registro de incidentes con agresión física para que determine si procede el cambio de puesto, y si no es posible la suspensión del contrato.

## **3. Otros factores psicosociales**

Factores laborales, personales, familiares y sociales pueden originar estrés. Momentos de tensión en el trabajo no equivalen a daño a la salud laboral, y la competencia profesional por formación y experiencia debe ser suficiente para afrontar los estresores habituales de la profesión. En general, las Guías Técnicas no consideran estos factores como un riesgo significativo para el embarazo.

## **Normativa, Criterios técnicos y Referencias**

### **Normativa legal específica**

- Ley 31/1995. Prevención de Riesgos Laborales: Capítulo III; Art. 26 (Anexo).
- RD 39/1997. Reglamento de los Servicios de Prevención.
- RDL 8/2015. Ley General de Seguridad Social (SS).
- Ley 295/2009. Prestación de la SS por riesgo en embarazo y la lactancia.
- RD 298/2009. Modifica el RD 39/1997 incorporando los Anexos VII y VIII.

### **Criterios técnicos**

- Guía AEEMT. Prevención en embarazo y lactancia en el ámbito sanitario.
- Guía ANMTAS. Prevención en embarazo y lactancia en el ámbito sanitario
- National guideline (NHS-Plus). Physical and shift work in pregnancy.
- Guía de Ayuda para la Valoración del Riesgo Laboral durante el Embarazo. 2ª edición. Ministerio de Trabajo (INSS, INSST), SEGO y AMAT.

### **Referencias**

- Royal College of Physicians. Concise guidance: Pregnancy-occupational aspects of management. Clin Med (London) 2013; 13(1):75-79.
- Working conditions and adverse pregnancy outcome: a meta-analysis. Obstet Gynecol. 2000(95):623–34.
- Risk of prematurity, low birth weight, and pre-eclampsia in relation to working hours and physical activities: a systematic review. Occup Environ Med. 2007(64):228–43.
- Infection Control and postexposure prophylaxis for the pregnant healthcare worker. Clinical Obstetrics and Gynecology. 2012(55): 571-588.
- Immunization of Health-Care Personnel: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR; 2011(60): 1-45.
- The pregnant health care worker. An evidence based approach to job assignment and reassignment. AAOHN J. 2008 56(8):329-33.

## ANEXO

### LEY 31/1995. CAPÍTULO III. DERECHOS Y OBLIGACIONES

#### Art. 26. Protección a la maternidad

**1.** La evaluación de los riesgos a que se refiere el artículo 16 de 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. 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**, en función de la Entidad con la que la empresa tenga concertada la cobertura de los riesgos profesionales, con el informe del médico del SNS que asista facultativamente a la trabajadora, ésta deberá **DESEMPEÑAR UN PUESTO DE TRABAJO O FUNCIÓN DIFERENTE 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 categoría, si bien conservará el derecho al conjunto de retribuciones** de su puesto de origen.

**3.** **Si el cambio de puesto no resultara técnica u objetivamente posible, o no pueda exigirse por motivos justificados, podrá declararse el paso de la trabajadora a la SITUACIÓN DE SUSPENSIÓN DE CONTRATO POR RIESGO PARA 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.