

**JORNADA "DISRUPTORES HORMONALES:
Un nuevo reto ambiental"**

**Ponencia: Riesgos para la maternidad y la reproducción:
Un problema específico para las mujeres.**

Interviene: Susana Brunel.

Secretaría Confederal de la Mujer de CC.OO.

**Organiza: 1er. Ciclo de Invierno Ciencia y Tecnología.
Universidad Complutense de Madrid.**

Madrid, 26 de marzo 2001

1. RIESGOS PARA LA MATERNIDAD Y LA REPRODUCCION: Un problema específico para las mujeres.

Introducción general al conocimiento de los factores que inciden específicamente sobre la salud de las mujeres y suponen un riesgo para la maternidad y la reproducción:

- ✓ Factores sociales: (doble jornada: asunción del papel tradicionalmente adjudicado a las mujeres como cuidadoras y asalariada) conflicto de roles que como consecuencia incrementan los riesgos en el ámbito laboral ligados a la sobrecarga y al estrés.
- ✓ Factores laborales: La segmentación por sectores productivos, realización de tareas y ocupaciones específicas más relacionadas con movimientos repetitivos, posturas inadecuadas, etc. diferentes a los riesgos a los que mayoritariamente están expuestos los hombres (ruido, cargas pesas, agentes químicos).
- ✓ Factores biológicos como maternidad, lactancia y menopausia, siendo estas las únicas cuestiones contempladas específicamente en nuestra legislación en materia de prevención de riesgos.

Sabemos que en general la cultura preventiva dominante se basa en los riesgos tradicionales (generalmente accidentes cuyos protagonistas son generalmente masculinos), lo que unido a la escasa conciencia preventiva del mundo laboral y en general de los agentes implicadas en su control y detección dificulta aún más la visualización de los riesgos a los que están expuestas las mujeres.

1.1. Normativa, Condiciones de trabajo, salud y reproducción:

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

El artículo 25.2 y el capítulo 26, hablan expresamente de la protección de los trabajadores y trabajadoras frente al riesgo reproductivo.

El primero de ellos obliga a los empresarios a tener en cuenta en las evaluaciones de riesgo la posibilidad de que las condiciones de trabajo constituyan un riesgo para la función reproductiva de los trabajadores y trabajadoras, con la finalidad de "adoptar las medidas preventivas necesarias". Este artículo tutela a trabajadores de ambos sexos y pretende evitar que el trabajo perjudique la fertilidad o el desarrollo de su descendencia.

El artículo 26, por su parte, obliga a los empresarios a evitar que las mujeres embarazadas, las que han dado a luz recientemente o se encuentran en periodo de lactancia se vean expuestas a riesgos que puedan perjudicar su salud, la del feto o del recién nacido o el normal desarrollo del embarazo o de la lactancia. Para cumplir dicho mandato los empresarios deben adoptar un conjunto de medidas que se pueden ordenar de la siguiente manera:

- Determinar qué puestos de trabajo presentan riesgos a los que no deben estar expuestas las mujeres durante el embarazo, el post-parto o la lactancia. Esto se hará en el marco de la evaluación inicial de riesgos que todos los empresarios están obligados a realizar.
 - Determinar qué puestos de trabajo y/o funciones están exentos de riesgos para las mujeres en las circunstancias citadas.
 - Adaptar el puesto de trabajo cuando la mujer que lo ocupe esté embarazada de modo que resulte exento de riesgos para ella. Dicha adaptación puede incluir una modificación del horario de trabajo, tendente a eliminar la necesidad de realizar trabajo a turnos o nocturno.
 - Cuando la adaptación de las condiciones o del horario de trabajo no resulte posible, o no asegure una protección absoluta, y así lo certifique el médico que en el régimen de la Seguridad Social asista facultativamente a la trabajadora, se deberá destinar a ésta, con carácter transitorio, a uno de los puestos o funciones exentos de riesgo. En todo caso la trabajadora conservará, como mínimo, el derecho al conjunto de retribuciones de su puesto de origen.
- ✓ **Ley 39/1999 de 5 de noviembre para promover la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras.**

El artículo 10 de esta ley amplía el artículo 26 de la LPRL señalando que en aquellos casos en los que no se pudiese aplicar, por motivos justificados, las actuaciones preventivas señaladas anteriormente "podrá declararse el paso de la trabajadora afectada a la situación de suspensión del contrato por riesgo durante el embarazo, contemplada en el art. 45.1.d) del Estatuto de los Trabajadores" (suspensión del contrato de trabajo y percepción, a cargo de la Seguridad Social, de un subsidio equivalente al 75% de la Base Reguladora).

- ✓ **RD 486/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, de 14 de abril.**

En el anexo V, punto 3 "locales de descanso" se señala que "las trabajadoras embarazadas y madres lactantes deberán tener la posibilidad de descansar tumbadas en condiciones adecuadas"

1.2. Objeciones a la regulación existente en la suspensión del contrato por riesgo:

- ✓ **Ley 39/1999 de 5 de Noviembre:** Desde CC.OO. hicimos en su momento una valoración global positiva de dicha Ley ya que muchas de las medidas que recogía partían de la propuesta de Acuerdo para la Igualdad de Oportunidades entre hombres y mujeres, que conjuntamente CC.OO. y UGT. presentamos en su día al Gobierno, si bien realizábamos algunos precisiones.

La Ley recoge algunas medidas importantes y otras que se quedaban cortas en relación con las propuestas sindicales y en relación con las Directivas comunitarias sobre Protección de la maternidad y sobre Permisos parentales. Desde CC.OO. consideramos que el Gobierno no ha incluido algunas de las demandas sindicales más significativas para limitar substancialmente el coste económico de la reforma y preservar a los empresarios de coste adicional alguno. en definitiva, por falta de voluntad política en promover el cambio social que posibilite la plena igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres

A pesar de las limitaciones comentadas la Ley ha introducido cambios importantes en el Estatuto de los Trabajadores/as y en otras leyes laborales y de la Seguridad Social, por ello la importancia de favorecer la adecuación de los convenios a la nueva legislación, para evitar que el desconocimiento de la ley conlleve inaplicación de los nuevos derechos que facilitan la conciliación de la vida laboral y familiar y favorecen la asunción de las responsabilidades familiares por parte de los hombres.

Así mismo debemos señalar que tras más de un año de aprobación de la Ley algunas de las medidas establecidas parecen de difícil materialización ya que aún está sin aprobar el Proyecto de Real Decreto por el que se desarrolla dicha Ley en materia laboral y de seguridad social. Proyecto al que desde CC.OO. hemos hecho las oportunas alegaciones.

Demandas relacionadas con el riesgo para el embarazo o la lactancia:

- Incluir el supuesto de riesgo durante la lactancia, a efectos del derecho a la suspensión con reserva del puesto de trabajo y del derecho a la prestación.
- Ampliar la prestación al 100% de la base reguladora.
- Transposición de los Anexos de la Directiva 92/85 CEE sobre protección de la maternidad.

2. Disruptores hormonales: Conocimiento, Prevención y protección:

A las dificultades de visualizar los riesgos a los que están expuestas las mujeres se añade el tema relativamente novedoso en España de los disruptores hormonales que impone nuevos elementos en la detección, normativa, control y eliminación de estos riesgos.

Los disruptores hormonales son sustancias químicas con efectos negativos sobre el medio ambiente y las personas:

Las propiedades de algunas sustancias que actúan como disruptores hormonales tienden a acumularse en los tejidos grasos de animales y personas contribuye a que las especies que estamos situados en los eslabones más altos de la cadena trófica tengamos acumulados un mayor número de sustancias. Y somos las mujeres, que por nuestra propia naturaleza tenemos más tejido graso quiénes, por lo general, tendemos a acumular más aún.

Este grupo de contaminantes incluyen:

- ✓ Dioxinas y furanos,
- ✓ PCBs (líquidos contenidos en transformadores eléctricos, muchos plaguicidas clorados, plastificantes como los ftalatos (en el PVC)
- ✓ Bisfenol-A (en recubrimientos de latas de conserva), pentaclorofenol (conservante de madera), entre otros.

El riesgo puede aumentar en personas que adicionalmente estén expuestas por sus circunstancias laborales de forma más directa, continuada o en mayor cantidad a disruptores hormonales, como fue constatado por un estudio sueco que determinó que trabajadores/as de una planta de desmantelamiento de equipos electrónicos poseían 70 veces los niveles considerados “normales” de PBDE (sustancia utilizada en dichos equipos como inhibidor y caracterizada por la Comisión Europea como potencial disruptor endocrino).

2.1. Riesgo de exposición para las mujeres:

Los disruptores hormonales (sustancias químicas con efectos negativos sobre medio ambiente y las personas) se acumulan en los tejidos grasos a lo largo de la vida, siendo las mujeres por su naturaleza -mayor tejido adiposo que posibilita la acumulación de alimentos- las más afectadas.

La exposición laboral a este tipo de riesgo químico puede verse acentuada por el hecho de que muchas actividades profesionales en las que se utilizan este tipo de sustancias suelen ser realizadas por mujeres: como, por ejemplo, mezcla y aplicación de plaguicidas, sector del textil (por ejemplo el DBP como agente lubricante), en la química fina (resorcinol en la fabricación de tintas, cosméticos o fármacos), entre otros.

Además debemos recordar que el riesgo de exposición se produce como simple ciudadana, consumidora y usuaria, pues aunque las mujeres no trabajaran con estas sustancias químicas, y se cuidaran mucho de utilizarlas y consumirlas, aún así estarían injiriendo como agentes pasivos dosis de DIOXINAS, FURANOS, BISFENOL-A, PCBS, entre otros, a través del aire, del agua o de los alimentos. Según los expertos no existe individuo en esta Tierra que no posea niveles significativos de muchas sustancias identificadas como disruptores endocrinos, como son las dioxinas y los furanos.

➤ **Efectos de los disruptores hormonales en la salud de las mujeres y de sus futuros hijos:**

Debido a la naturaleza de las mujeres antes comentada y la fijación de estas sustancias en el tejido adiposo, cuando la mujer queda embarazada se produce la transmisión de estas sustancias al feto, ya que al alimentarse

de las reservas grasas se absorben estas sustancias que acumulamos a lo largo de nuestras vidas y sobre todo se transmiten a través de la lactancia.

En el estado español, un estudio detectó una media de 22,4 pg grasa de dioxinas en la leche materna de las españolas. Este estudio las situaba en cuarto lugar con respecto a los otros 19 países estudiados y únicamente "superadas" por las belgas, holandesas y alemanas, respectivamente. Esta cantidad es significativa en cuanto a que supera en 4 veces el nivel de dioxinas permitido en la leche de vaca para consumo en un país como Bélgica.

A pesar de que los efectos de los disruptores son devastadores para todo tipo de individuos -y algunos específicos de los hombres-, no dejan de tener una vertiente que claramente afecta al mundo de las mujeres. Es preciso denunciar la pasividad de quienes tienen capacidad de decisión frente a la utilización de estas sustancias ya que plantea la vulneración de muchos derechos que se tienen como mujeres, trabajadoras, madres y ciudadanas del planeta.

➤ **Disruptores hormonales asociados a enfermedades específicas de las mujeres:**

Los disruptores hormonales, además de tener efectos negativos sobre la sociedad, el medio ambiente, y las personas en particular, suponen una amenaza para la capacidad reproductiva tanto de hombres como de mujeres y se han asociado a efectos específicos sobre la salud de las mujeres, su capacidad de dar a luz hijos e hijas saludables y sus posibilidades de crecer y desarrollarse en individuos adultos sanos.

✓ **Enfermedades específicas para las mujeres:**

Cáncer de mama: Diversos estudios han analizado la relación entre diversos disruptores hormonales y cáncer de mama.

Cuestionarios realizados durante diversas décadas en diferentes partes del mundo han demostrado que el DDT o el DDE (un metabolito del DDT) se detecta en prácticamente todas las muestras de tejido adiposo o grasa de la leche materna.

Once estudios han analizado la relación entre diversos compuestos organoclorados (DDT, PCBs y otros plaguicidas) y cáncer de mama, por ejemplo, se han encontrado niveles de DDE en la sangre un 35% más altos en mujeres con cáncer (*Frank Falck, Mary Wolff, entre otros*). Los indicios muestran la necesidad de una mayor investigación en el tema. Según estudios realizados en Long Island (Nueva York), existe una asociación significativa entre los hogares en torno a industrias químicas y el riesgo de contraer cáncer de mama.

Endometriosis: Enfermedad que afecta durante los años reproductivos en la que se forman nódulos o tumores en el abdomen con resultado de fuertes dolores e infertilidad entre otras afecciones.

Existe información respecto a la incidencia de esta enfermedad a nivel mundial, pero en Estados Unidos, por ejemplo, existen indicaciones de que está aumentando y que afecta actualmente al 10-20% de las mujeres en edad de tener niños. Antes de 1921, solamente se habían documentado 20 casos en la literatura médica a nivel internacional. Científicos alemanes informan que las mujeres afectadas con endometriosis tienen niveles de PCBs más altos en la sangre que mujeres no afectadas. Estudios realizados sobre animales indican que la endometriosis está íntimamente relacionada con la exposición a dioxinas.

✓ Contaminación del Feto y Capacidad de Reproducción

Lactancia: Una de las principales amenazas de estas sustancias para la calidad de vida de las mujeres es su transmisión a nuestros hijos. Como se decía al inicio, tendemos acumular a lo largo de nuestras vidas, estas mezclas químicas en los tejidos grasos, de donde el feto obtiene buena parte del alimento, desde el inicio de su desarrollo embrionario y posteriormente al parto a partir de la leche que produce la mujer durante la lactancia. Irónicamente, a través de traspasarle a este nuevo ser junto con su alimento, una “sopa” de compuestos químicos (muchos de los cuales actúan como disruptores hormonales) es la única manera de eliminarlos del cuerpo de las mujeres.

La peculiaridad de este tipo de problemas es que las alteraciones pueden ocurrir en la presencia de concentraciones infinitamente pequeñas, la acumulación de disruptores hormonales en la madre puede resultar en alteraciones en el desarrollo del feto (expuesto a través de la placenta y posteriormente durante la lactancia) que pueden manifestarse años incluso décadas después, como se ha documentado con respecto del descenso del número de espermatozoides o problemas en la capacidad reproductiva de las mujeres.

Los PCBs (utilizados sobre todo en transformadores eléctricos) llevan clasificados como contaminantes de la leche materna desde 1996. Algunos estudios (realizados por Walter Rogan entre otros) muestra que la presencia del DDT y los PCBs en la leche materna puede reducir la capacidad de lactancia hasta un 40%.

Desarrollo intelectual: Estudios realizados por Sarah y Joseph Jacobson sobre la disminución intelectual de niños expuesto in-útero a PCBs indican que estos niños tienen un coeficiente Intelectual más bajos, con los efectos más claros en lo referido a la atención y a la memoria. Los niños más expuestos se considera pueden llevar un retraso de hasta dos años en comprensión de lectura. El aspecto más

alarmante es que estos efectos se han detectado en niños con niveles de PCBs solamente ligeramente más altos que los encontrados en la población en general.

Disfunción del sistema inmunológico: La contaminación de la leche materna ha sido particularmente severa entre las gentes indígenas del Ártico, donde se alimentan principalmente de animales salvajes terrestres y acuáticos. Estos bebés toman siete veces más de PCBs que otros niños. Estudios recientes indican que estos niños no producen los anticuerpos necesarios cuando reciben vacunas para la viruela, varicela, polio y otras enfermedades.

Cambios en el temperamento: Algunos estudios indican que niños cuyas madres se alimentaron de pescado contaminado con una amplia gama de disruptores hormonales (PCBs, dioxinas, dieldrin, clordano y mirex) en el Lago Ontario, tienen reacciones exageradas a estímulos, muestran mayor número de reflejos anormales y no sonríen ni parece que disfruten tanta felicidad con respecto a niños cuyas madres no hubieran ingerido pescado contaminado (*Darville y otros*).

Aborto involuntario: Estudios en animales indican que la exposición a ciertas sustancias químicas sintéticas, como los PCBs, aumentan el riesgo de abortos involuntarios.

Número de espermatozoides: Algunos estudios (*Carlson et al, entre otros*) han determinado que el número de espermatozoides está disminuyendo, especialmente en países industrializados. Se ha detectado que cuanto más recientemente ha nacido un hombre, menor es la media del número de espermatozoides y mayor el número de anomalías en el esperma. La hipótesis es que la contaminación del feto puede ser responsable de estos efectos, puesto que estudios sobre otras especies apuntan a una relación estrecha entre bajo recuento de espermatozoides y la exposición in-útero a sustancias químicas.

El bajo recuento de espermatozoides se ha asociado, a su vez, otras alteraciones como cáncer testicular, criptorquidea (no descienden los testículos) e hipospadia (malformaciones del pene).

Finalmente resaltar que el empobrecimiento de nuestra salud puede, a su vez, afectar nuestra capacidad de trabajo y posibilidades profesionales.

2.2. Propuestas para la eliminación de riesgos producidos por Disruptores hormonales:

- Conocimiento e información de las concentraciones de disruptores hormonales existentes en el agua, aire y alimentos.
- La eliminación progresiva de la producción y uso disruptores hormonales.

- La aplicación del *Principio de Precaución*: ninguna sustancia química debe comercializarse sin la existencia de suficiente evidencia científica de que no es peligroso para la salud humana ni para el medio ambiente (a corto o largo plazo).
- Potenciar más investigación para identificar de disruptores hormonales.
- Potenciar la investigación dirigida a descontaminar el cuerpo de disruptores hormonales, para evitar que la intoxicación de futuras generaciones durante las fases de embarazo y lactancia.
- Desarrollar e implementar Planes de Acción Nacionales y Locales frente a los disruptores hormonales para su eliminación progresiva y garantizar la protección de la salud humana y de los ecosistemas.
- Proveer apoyo gubernamental para la creación de redes que abarquen la comunidad científica, sindicatos, ONGs, etc. para el conocimiento real y el seguimiento del estado de la salud medioambiental, particularmente respecto a la contaminación química, y cuyos resultados se tengan en cuenta en la elaboración de políticas.

Finalmente señalar que la especificidad de estas sustancias hace que la protección única durante el embarazo y la lactancia no sea suficiente, ya que la ingestión de estas sustancias se produce a lo largo de la vida de las personas, hombres y mujeres. **Nuestra línea de actuación sindical prioritaria en el ámbito laboral es por tanto la identificación de estas sustancias y su sustitución.**

Madrid, Marzo 2001

Nota: Para la elaboración de esta ponencia se han utilizado las siguientes fuentes:

García, A.M. Condiciones de trabajo y reproducción: Un recorrido por las evidencias. Arch Prev. Riesgos Lab. 1999; 2(1): 19-25.; Moreno, Neus. Condiciones de trabajo y alteraciones de la reproducción, Gabinete Salud Laboral CONC. Martín Toval, Eduardo. Blount, Estefanía y Calera, Alfonso, Hormonas en el ambiente; "Por Experiencia", 1998. La protección de la maternidad, 2000-. USRM CC.OO. Mujer, trabajo y Salud, Secretaría de Salud Laboral/Secretaría de la Mujer.