



La salud de las mujeres en el entorno laboral: una guía para el médico del trabajo

Introducción

La salud laboral con perspectiva de sexo y género no es solo una necesidad emergente, sino un compromiso ineludible con la calidad, la equidad y la excelencia profesional. La evidencia científica y nuestra propia experiencia asistencial muestran que mujeres y hombres no enferman igual, no manifiestan los síntomas del mismo modo y no afrontan idénticas condiciones sociales y laborales. Ignorar estas diferencias genera sesgos diagnósticos, tratamientos menos eficaces y una prevención incompleta.

Abordar la salud en el trabajo desde esta perspectiva nos permite identificar riesgos que de otro modo pasarían desapercibidos, incorporar factores clínicos y contextuales que marcan la diferencia y mejorar la calidad de la vigilancia de la salud. Integrar esta visión en nuestra práctica profesional fortalece el abordaje multidisciplinar, enriquece la toma de decisiones y contribuye a un entorno laboral más seguro.

Esta guía nace como el punto de partida de un proyecto ambicioso: impulsar un modelo de salud laboral que reconozca la singularidad de cada persona e incorpore criterios basados en la evidencia. Es un desafío colectivo, inspirador y estratégico que nos impulsa a ampliar el papel del médico del trabajo, fortaleciéndolo en colaboración con otras especialidades, para avanzar en el abordaje de aquellas enfermedades en las que sexo y género ejercen una influencia determinante y seguir construyendo una salud laboral más precisa, equitativa y transformadora.

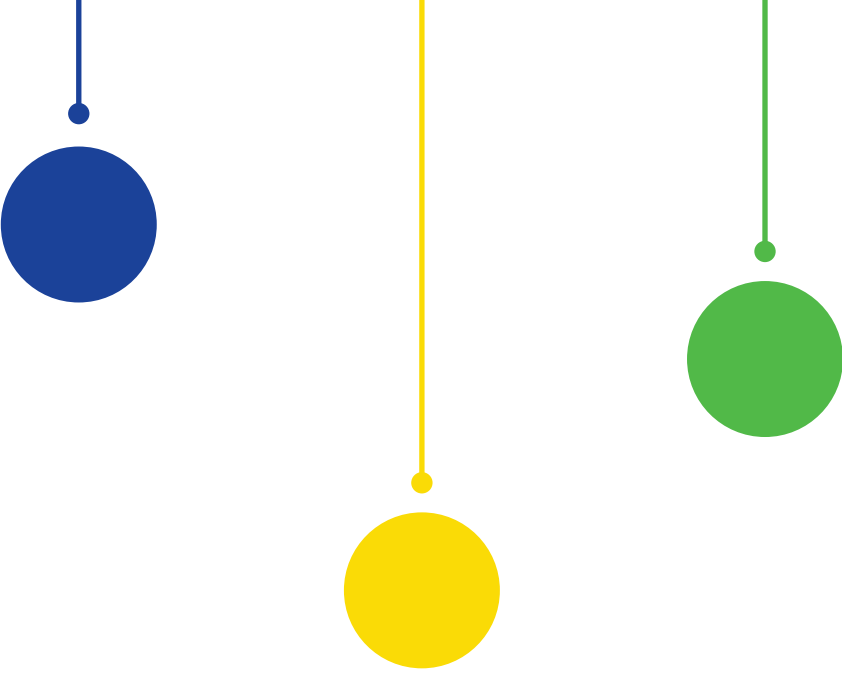
Envejecemos de forma diferente, y poder hacer este trabajo preventivo individualizado y específico es la clave para el desarrollo del futuro.

Dra. Pilar Fernández-Figares Vicioso.

Médico del trabajo, miembro junta directiva AEEMT y coordinadora de esta guía.

Con el patrocinio de





Coordinación y Dirección:

Dra. Pilar Fernández-Fígares Vicioso.

Especialista en Medicina del Trabajo. Dirección médica Servicio de prevención riesgos laborales mancomunado, miembro Junta Directiva AEEMT.

Autores:

Dra. M^a Teófila Vicente Herrero.

Especialista en Medicina del Trabajo. Grupo de Investigación ADEMA SALUD-IUNICS (UIB). Unidad Médico-Legal Abascal.

Dr. Fabián Vázquez Rivas.

Especialista en Medicina del Trabajo. Servicio de prevención riesgos laborales mancomunado.

Dr. Johannes Haemmerle.

Especialista en Medicina del Trabajo en Moeve. Técnico Superior de PRL en Seguridad del Trabajo, Higiene Industrial, Ergonomía y Psicosociología. Experto Universitario de Gestión del riesgo Psicosocial en las Empresas.

Dra. M^a del Carmen Bellido Cambrón.

Especialista en Medicina del Trabajo. Técnico de PRL en Higiene, Ergonomía y Psicosociología y Seguridad. Coordinadora de la Unidad departamental de Castellón del SPRL de la Conselleria de Sanitat. Hospital General Universitario de Castellón. Coordinadora del grupo de sostenibilidad, economía y empresa de la Alianza por el Sueño.



Índice

1 La migraña.....5

1. Definición y conceptos básicos.....7
2. Datos epidemiológicos.....8
3. Abordaje terapéutico.....10
4. La migraña en prevención primaria: promoción de la salud en las empresas.....16
5. Abordaje en vigilancia de la salud: aptitud laboral y especial sensibilidad.....19
6. Abordaje integrador tras retorno al trabajo después de procesos de incapacidad temporal prolongada (IT) o de incapacidad permanente total (IPT).....25
7. Criterios de incapacidad en cefaleas y migraña.....28
8. Bibliografía y referencias.....30

3 Dolor crónico.....58

1. Introducción.....60
2. Dolor crónico osteomuscular y articular.....63
3. Fibromialgia.....66
4. El dolor por patologías musculoesqueléticas. Diferencias por sexo/género.....80
5. Conclusión.....84
8. Bibliografía y referencias.....86

5 Salud mental.....117

1. Introducción.....119
2. Datos epidemiológicos.....124
3. Abordaje en prevención primaria: promoción de la salud.....128
4. Abordaje en vigilancia de la salud: aptitud laboral y especial sensibilidad.....134
5. Abordaje integrador tras retorno al trabajo después de procesos de incapacidad temporal prolongada o de incapacidad permanente total.....140
8. Bibliografía.....143

2 Cáncer.....32

1. Introducción.....34
2. Datos epidemiológicos.....35
3. Abordaje en prevención primaria: promoción de la salud.....40
4. Abordaje en vigilancia de la salud: aptitud laboral y especial sensibilidad.....45
5. Abordaje integrador tras retorno al trabajo después de procesos de incapacidad temporal prolongada o de incapacidad permanente total.....50
6. Bibliografía.....55

4 Salud cardiovascular.....90

1. Datos epidemiológicos.....92
2. Abordaje en prevención primaria: promoción de la salud.....94
3. Abordaje en la vigilancia de la salud: aptitud laboral y especial sensibilidad.....105
4. Abordaje integrador tras el retorno al trabajo tras IT.....108
5. Bibliografía.....111

La migraña

Dra. M^a Teófila Vicente Herrero

Especialista en Medicina del Trabajo. Grupo de Investigación ADEMA
SALUD-IUNICS (UIB). Unidad Médico-Legal Abascal.





Índice

1. Definición y conceptos básicos.....	7
2. Datos epidemiológicos.....	8
3. Abordaje terapéutico.....	10
El tratamiento de la crisis de migraña	13
El tratamiento de urgencias.....	14
El tratamiento preventivo	14
4. La migraña en prevención primaria: promoción de la salud en las empresas.....	16
5. Abordaje en vigilancia de la salud: aptitud laboral y especial sensibilidad	19
El concepto de especial sensibilidad en cefaleas y migraña.....	22
Aspectos preventivos según el tipo de cefalea, los síntomas asociados y los riesgos laborales de su trabajo	23
6. Abordaje integrador tras retorno al trabajo después de procesos de incapacidad temporal prolongada (IT) o de incapacidad permanente total (IPT)	25
7. Criterios de incapacidad en cefaleas y migraña	28
8. Bibliografía y referencias	30

1

Definición y conceptos básicos

La migraña es una enfermedad neurológica conocida desde la antigüedad, en la que se asume su origen genético. Se caracteriza clínicamente por episodios de dolor de cabeza (cefalea) de intensidad moderada o grave, muy invalidantes debido a su repercusión en todas las esferas de la vida de las personas afectadas: personal, familiar, social y laboral.

Junto con el dolor, cursa con otros síntomas como náuseas, fotofobia, fonofobia y a veces aura (trastornos sensitivos con alteraciones que pueden incluir destellos de luz, puntos ciegos y otros cambios en la visión u hormigueo en la mano o la cara)⁸.

La prevalencia de la migraña es muy variable e influyen en ella distintas causas, entre las que destaca la diferente estimación por países y regiones. Las cifras más admitidas indican que aproximadamente el 14% de la población europea se vería afectada por esta enfermedad, con predominancia de mujeres (3/1) frente a los hombres⁹.

En todos los casos, la migraña representa una importante carga en salud pública y en Salud Laboral por su impacto en calidad de vida y productividad de las personas afectadas, independientemente del coste sanitario por la necesidad de atención médica, farmacológica y, en ocasiones psicológica¹⁰.

Si bien su fisiopatología no es completamente conocida, se sabe que incluye la activación del sistema trigémino vascular en individuos genéticamente susceptibles, lo que liberaría péptidos y moléculas neuroinflamatorias, como el **péptido relacionado con el gen de la calcitonina o el CGRP**.

En el caso del aura se produce una depresión de difusión cortical, desencadenando síntomas neurológicos transitorios por excitabilidad neuronal alterada y cambios en el flujo sanguíneo cerebral.

Aun hoy, el diagnóstico de la migraña sigue siendo eminentemente clínico, debiéndose ajustar a los criterios incluidos en la **Clasificación Internacional de los Trastornos del Dolor de Cabeza, actualmente en su tercera edición**.

Además de la migraña, se deben valorar otros dolores de cabeza (cefaleas) que coexisten con la migraña: cefaleas tensionales y cefaleas crónicas, considerando como tales las que ocurren ≥ 15 días/mes.

2

Datos epidemiológicos

Si nos ajustamos a las cifras de prevalencia de cefalea de Stovner L, 2022¹¹ se observa (ver tabla) que:

Las cifras porcentuales de dolor de cabeza se estiman, para todas las edades y ambos sexos, en el 52% de la población, siendo superiores en las mujeres y afectando a las edades medias de la vida de forma predominante.

Las cifras porcentuales de migraña se estiman, para todas las edades y ambos sexos, en el 14% de la población, siendo superiores en las mujeres y afectando a las edades medias de la vida de forma predominante.

Las cifras porcentuales de cefalea tensional se estiman, para todas las edades y ambos sexos, en el 26% de la población, siendo superiores en las mujeres y afectando a las edades medias de la vida de forma predominante.

Las cifras porcentuales de cefalea crónica (H15+) se estiman, para todas las edades y ambos sexos, en el 4,6% de la población, siendo superiores en las mujeres y afectando a las edades medias de la vida de forma predominante.

● ● ● PREVALENCIA ESTIMADA DE CEFALEA. ESTIMACIÓN POR EDAD Y GÉNERO

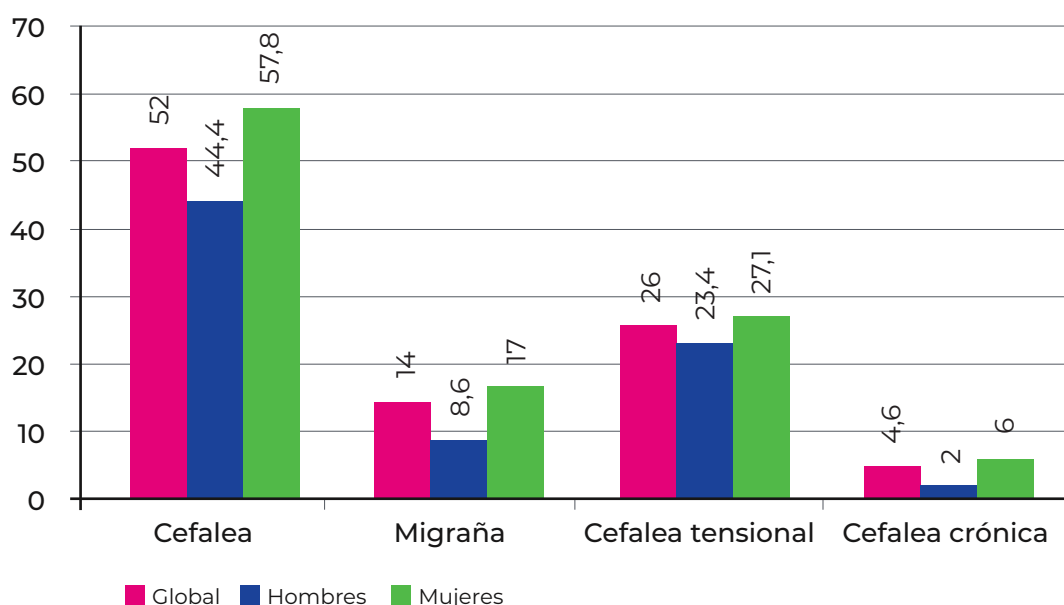
Edad/AMBOS Géneros-Sexos	Cefalea	Migraña	Cefalea Tensional	Cefalea Crónica (H15+)
0-9	42,7	5,0	5,9	–
10-19	57,9	13,4	25,1	3,3
20-64	50,2	15,2	27,6	5,1
≥ 65	40,2	7,9	32,2	4,2
Todas las edades	52,0	14,0	26,0	4,6
HOMBRES				
0-9	40,4	4,7	5,4	–
10-19	51,4	10,2	25,5	1,4
20-64	41,8	8,7	24,2	3,2
≥ 65	27,8	4,5	28,1	2,2
Todas las edades	44,4	8,6	23,4	2,9

(Continúa)

Edad/AMBOS Géneros-Sexos	Cefalea	Migraña	Cefalea Tensional	Cefalea Crónica (H15+)
MUJERES				
0-9	41,5	5,6	6,4	–
10-19	62,3	15,3	27,1	3,1
20-64	56,5	18,6	28,8	6,6
≥ 65	50,4	10,6	36,3	5,8
Todas las edades	57,8	17,0	27,1	6,0

Modificado de: Stovner LJ, Hagen K, Linde M, Steiner TJ. HeadachePain. 2022

PREVALENCIA DE LA CEFALEA SEGÚN TIPO DE DOLOR Y SEXO/GÉNERO



Modificado de: Stovner LJ, Hagen K, Linde M, Steiner TJ. HeadachePain. 2022

Dada la variabilidad de los resultados entre los distintos grupos de edad, género/sexo y país o región, los estudios futuros no deberían evaluar únicamente la prevalencia, sino incluir datos que permitan estimar las diferencias entre los distintos subgrupos de edad y género/sexo.

3

Abordaje terapéutico

Como primera recomendación en el tratamiento de la migraña debe partirse de la base de un correcto diagnóstico basado en la historia clínica y exploración realizada, fundamentalmente neurológica, para descartar signos de alarma.

El tratamiento prescrito para la crisis será: precoz, ajustado a las características de cada persona (individualizado), a la dosis suficiente con pauta y frecuencia ajustada a la intensidad del dolor y respuesta terapéutica obtenida.

El objetivo principal en el tratamiento agudo de la crisis de migraña es la actuación terapéutica temprana, cuando el dolor aún es leve y con cualquiera de los agentes farmacológicos que consiga la desaparición del dolor en un plazo de 2 horas, siendo necesaria la medicación de rescate si en ese periodo de tiempo no ha quedado libre de dolor. Se valorarán los efectos adversos de la medicación utilizada y se controlará la prescripción reiterada para evitar la cronificación de la migraña por sobreuso de medicación.

De forma general, para el diagnóstico y tratamiento de la migraña nos atendremos a las recomendaciones de Eigenbrodt AK et al, 2021¹² en 10 pasos:

PASO 1

Sospecha de migraña

- Dolor recurrente de cabeza de intensidad moderada/severa
- Aura visual
- Historia familiar de migraña
- Aparición de los síntomas en/alrededor de la pubertad

PASO 2

Diagnóstico de migraña

- Registrar la historia clínica
- Aplicar los criterios diagnósticos
- Considerar el diagnóstico diferencial
- Examinar al paciente para excluir otras causas
- Hacer uso de las técnicas de neuroimagen solo cuando se sospeche una cefalea secundaria.

**PASO
3**

Individualización y educación del paciente

- Proporcionar adecuada tranquilidad y seguridad
- Aceptar objetivos reales
- Identificar factores predisponentes o desencadenantes
- Realizar un seguimiento para individualizar la terapia en función de los síntomas y necesidades.

**PASO
4**

Tratamiento de la crisis

- Medicación de primera línea: antiinflamatorios
- Medicación de segunda línea: triptanes y cuando resulten insuficientes combinarlos con antiinflamatorios.
- Medicación de tercera línea: antagonistas del péptido relacionado con el gen de la calcitonina (CGRP) (gepantes) y los agonistas selectivos del receptor serotoninérgico 5-HT_{1F} (ditanes).
- Antieméticos si es necesario

**PASO
5**

Tratamiento preventivo

Recomendado para: pacientes con 2 o más días de dolor por mes una vez instaurado el tratamiento óptimo para la crisis:

- Medicación de primera línea: betabloqueantes, topiramato, candesartan
- Medicación de segunda línea: flunarizina, amitriptilina, valproato sódico
- Medicación de tercera línea: anticuerpos monoclonales-CGRP

**PASO
6**

Manejo de poblaciones especiales

- Personas mayores
 - mayor frecuencia de cefaleas secundarias, efectos adversos y comorbilidades.
 - pobre evidencia de los fármacos en este grupo
- Niños y adolescentes
 - la forma de presentación puede ser distinta a la de los adultos
 - destacar la importancia de padres y educadores en este grupo
 - el reposo en cama puede ser suficiente
 - utilizar ibuprofeno para las crisis y propranolol, topiramato o amitriptilina en prevención.
- MUJERES embarazadas o en periodo de lactancia:
 - usar paracetamol para las crisis y evitar el uso de preventivos
- MUJERES con migraña menstrual:
 - tratamiento perimenstrual preventivo con antiinflamatorios de acción prolongada o con triptanes.

PASO 7

Evaluación de la respuesta al tratamiento y fracasos

- Usar calendario de migrañas
- Evaluar efectividad y efectos adversos
- Si los resultados son sub-óptimos revisar el diagnóstico, estrategia de tratamiento, dosis y adherencia.
- Cuando fracase el tratamiento reevaluar antes de cambiar
- Remisión a especialista solo si han cambiado las condiciones del diagnóstico, presentan dificultades para su tratamiento y en presencia de complicaciones y comorbilidades.

PASO 8

Manejo de complicaciones

- Descartar y reconocer sobreuso de medicación
- Retirar la medicación establecida para prevenir cefalea por sobreuso
- Indicación de remisión a especialista en migraña crónica
- Uso de tratamiento preventivo en migraña crónica: topiramato, toxina botulínica A o anticuerpos monoclonales- CGRP.

PASO 9

Reconocimiento y manejo de comorbilidades

- Identificar las comorbilidades
- Seleccionar los fármacos y ajustar su uso a las comorbilidades existentes.
- Aliviar las comorbilidades si es posible para mejorar el resultado

PASO 10

Planificación a largo plazo y seguimiento

- Manejo a largo plazo en atención primaria
- Recuperar a los pacientes de atención especializada de forma oportuna y con un plan de tratamiento comprensible.
- Mantener la estabilidad y efectividad del tratamiento en atención primaria y reaccionar ante los cambios.

Distinguiremos de forma esquemática:

1. Tratamiento de la crisis de migraña
2. Tratamiento en situaciones de urgencia
3. Tratamiento preventivo

El tratamiento de la crisis de migraña

Los fármacos recomendados varían en función de la intensidad del dolor:

- **En dolor leve/moderado:** analgésicos (paracetamol, metamizol), AINES (AAS, ibuprofeno, naproxeno, diclofenaco, dexpetoprofeno), triptanes (sumatriptan, zolmitriptan, rizatriptan, almotriptan, eletriptan, naratriptan, frovatriptan) y antieméticos si es necesario.
- **En dolor severo:** AINES (AAS, ibuprofeno, naproxeno, diclofenaco, dexpetoprofeno), triptanes (sumatriptan, zolmitriptan, rizatriptan, almotriptan, eletriptan, naratriptan, frovatriptan) y antieméticos (domperidona, metoclopramida, clorpromazina) si es necesario. En caso de no remitir, se recomienda el uso de corticoides (dexametasona, metilprednisolona, prednisona) y remitir a urgencias.
- **En los últimos años se han incorporado nuevos fármacos**, tanto para el tratamiento sintomático como para el preventivo de la migraña: entre éstos se encuentran los antagonistas del péptido relacionado con el gen de la calcitonina (CGRP) (**gepantes**) y los agonistas selectivos del receptor serotoninérgico 5-HT_{1F} (**ditanes**). El CGRP es un neuropéptido liberado por los terminales trigeminales y actúa como vasodilatador, provocando inflamación neurógena y, por ello, dolor y sensibilización en la migraña. Por su potente acción vasodilatadora participa en la regulación cardiovascular, lo que hace que se estén llevando a cabo estudios para garantizar la seguridad vascular de actuar contra el CGRP. La alta selectividad de los ditanes para el receptor serotoninérgico 5-HT_{1F} y baja afinidad para otros receptores serotoninérgicos parece implicar bajo o nulo efecto vasoconstrictor, mediado por la activación de los receptores 5-HT_{1B}¹³.

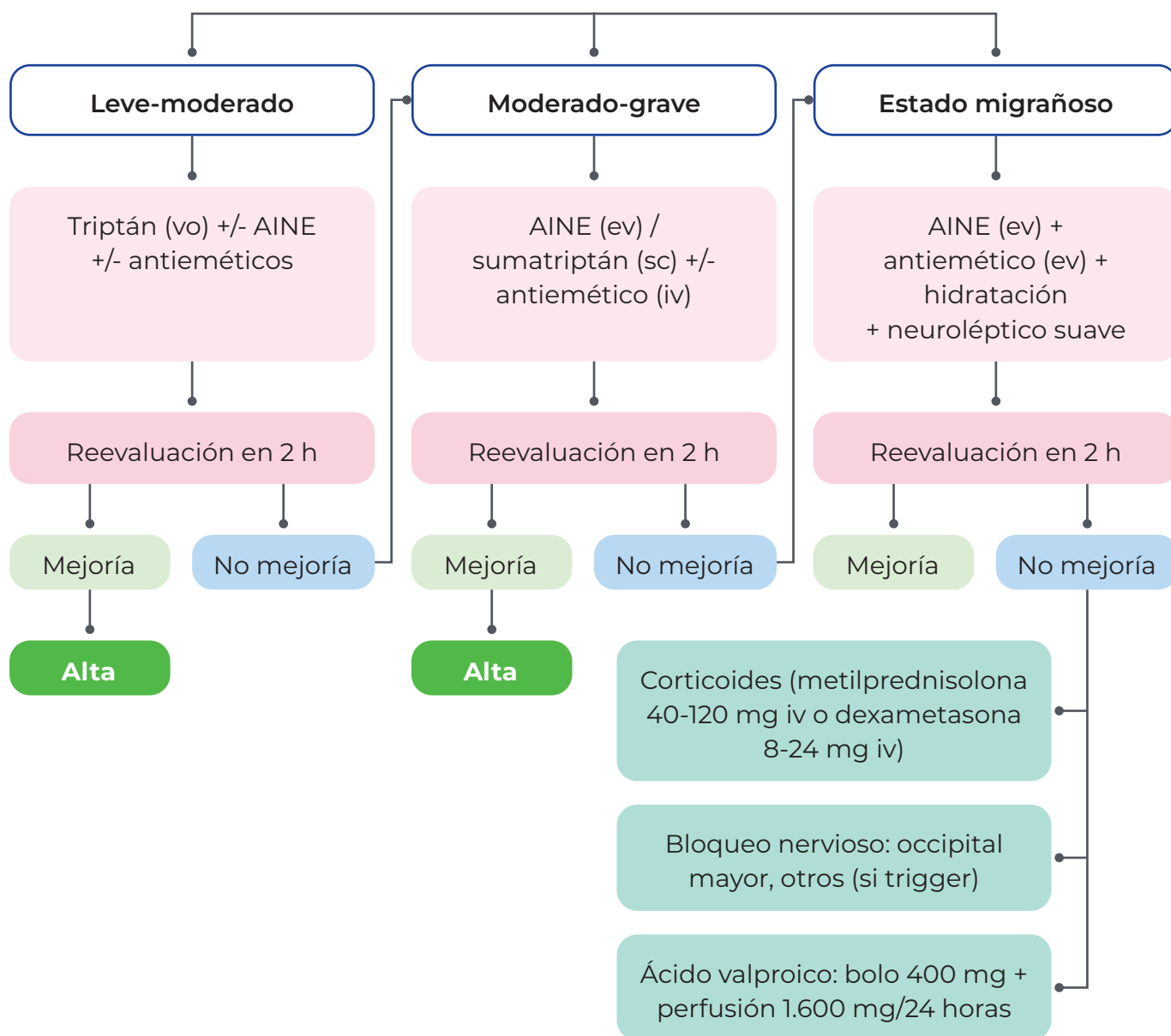
En España los tratamientos más recientes incluidos en el Sistema Público de salud, hasta el momento son los siguientes: rimegepant, fremanezumab, eptinezumab, atogepant, erenumab, galcanezumab y lasmiditan.

En mujeres embarazadas o en periodo de lactancia se tendrán en consideración los efectos teratógenos de los fármacos, las posibles complicaciones obstétricas o neonatales y la potencial repercusión en el feto, especialmente en su neurodesarrollo.

Desde el punto de vista de la resolución de las crisis el objetivo es el mismo que para el resto de la población, ausencia del dolor en 2 horas sin recaídas en las 24-48 horas siguientes, reducción de la intensidad del dolor y la mayor calidad de vida durante la gestación sin riesgos materno-fetales. Esta pauta es válida también para los fármacos utilizados en prevención, si esto es necesario.

El tratamiento de urgencias

Siguiendo las recomendaciones de la Sociedad Española de Neurología en su guía práctica para atención primaria¹⁴, el esquema de tratamiento en urgencias se muestra en la figura.



El tratamiento preventivo

El tratamiento preventivo de la migraña, al igual que el de las crisis, ha mejorado significativamente en la última década, debido al desarrollo de nuevos fármacos moleculares como gepantes, ditanes y anticuerpos monoclonales contra el CGRP o su receptor, así como de otros agentes terapéuticos, como la toxina botulínica, que se han mostrado especialmente eficaces en el tratamiento de las migrañas crónicas.

Actualmente está en marcha un proyecto de consenso entre expertos para elaborar directrices de tratamiento estandarizadas para la migraña en toda Europa, cuyos resultados se prevé que puedan ser publicados en 2025.

El tratamiento preventivo debe tener en cuenta el binomio beneficio potencial y la pauta y momento de la prescripción, así como el tipo de tratamiento en función de:

1. Número de días/mes con migraña
2. Número de días/mes con dolor de cabeza
3. La severidad del dolor en días/mes con dolor moderado-severo que dure más de 4 horas por crisis.
4. La repercusión en calidad de vida (discapacidad)
5. La repercusión laboral: incapacidad temporal y reducción de productividad
6. Los efectos no deseados de la medicación prescrita para la crisis

El tratamiento preventivo que se establezca deberá mantenerse el tiempo necesario hasta conseguir el control, teniendo en cuenta que el efecto no es inmediato y que hay que esperar varias semanas para valorar su eficacia (entre 10-12 semanas) con reducción del número de crisis /mes y de la intensidad del dolor.

Se valorarán conjuntamente los efectos adversos de la medicación prescrita y la adherencia al tratamiento de la persona afectada, así como la mejora en su vida social y laboral.

Situación específica es el tratamiento de la migraña crónica (>15 días/mes) donde el objetivo principal es reducir esa alta frecuencia de días con dolor. Los nuevos tratamientos con **gepantes** y **ditanes** han mostrado eficacia, pero tanto con ellos como con el resto de fármacos utilizados en prevención de migraña crónica, se individualizará cada caso y se tendrán en cuenta los efectos no deseados conjuntamente con la eficacia obtenida en el tratamiento del dolor.

4

La migraña en prevención primaria: promoción de la salud en las empresas

La prevención primaria en Salud Laboral implica una actuación proactiva para anticiparse al daño en la salud, pero la promoción de la salud en el trabajo implica algo más. En los últimos años ha sido un objetivo de las empresas y corporaciones implicadas en el Bienestar laboral de las personas que trabajan, el denominado *wellness corporativo*, como *generar un espacio de trabajo saludable*.

Cualquier actividad que se ponga en marcha en una empresa en promoción de la salud supone una participación voluntaria y, debe contemplar: implicación colaborativa de todos los estamentos de la empresa, dotación de recursos humanos y materiales, actividades formativas e informativas y seguimiento en el tiempo dentro de un círculo de calidad y responsabilidad social corporativa.

La Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo¹⁵ se refiere a la promoción de la salud como un esfuerzo en común de empresarios, trabajadores y la sociedad en su conjunto por mejorar la salud y el bienestar laboral de los trabajadores yendo más allá del mero cumplimiento legal en materia de seguridad y salud en el trabajo, de forma que, las empresas contribuyen de forma activa a la mejora de la salud y el bienestar general de sus trabajadores.

Comprende: mejora de los métodos de organización del trabajo y el entorno de trabajo; fomentar la participación de los empleados en actividades saludables y el desarrollo personal.

En Migraña, los factores laborales que pueden influir en la aparición o empeoramiento de una crisis son múltiples y varían de unas personas a otras:

- Fatiga y sobrecarga laboral
- Viajes, desplazamiento en automóvil
- Estrés
- Luces intensas o intermitentes
- Alteración del ciclo del sueño
- Horarios irregulares de comidas, ayuno prolongado, dieta no equilibrada o sensibilidad alimenticia.
- Consumo de alcohol

- Alteraciones hormonales, consumo de anticonceptivos orales, tratamientos hormonales, embarazo y menopausia.
- Ejercicio físico intenso
- Condiciones medioambientales inadecuadas
- Determinados fármacos: hipotensores arteriales, vasodilatadores, diuréticos y antiasmáticos.
- Supresión brusca de un fármaco antimigrañoso tras uso crónico
- Supresión brusca de café en consumidores muy habituales

Es por ello que el proyecto preventivo en promoción de la salud debería contemplar varios planes combinados con, al menos, las siguientes actividades: actuaciones en salud mental y manejo del estrés, hábitos de vida saludable (actividad física, alimentación y deshabituación de tóxicos) y promoción de la salud en sueño.

En todos ellos el apoyo de materiales con información útil, como folletos informativos y trípticos, es imprescindible y su difusión a través de las webs corporativas una herramienta de utilidad y sencilla, accesible a todos y disponible en todo momento en que se necesite.

1. Respecto al estrés, no existen trabajos que lo relacionen directamente con la crisis de migraña, pero algunos estudios afirman que el grado de desgaste profesional es mayor entre los pacientes con migraña que en los controles sanos. Pueden ser de ayuda las técnicas de relajación incluidas en campañas de promoción de la salud en estrés laboral que faciliten identificarlo, reconocer sus causas y hacer algo para controlarlo: descargar la tensión física, afrontar las situaciones de la vida, mirar las cosas positivamente, disfrutar cada día, apoyarse en la gente y cuidarse.
2. En promoción de la salud del sueño (higiene del sueño) es importante destacar su trastorno tanto por insuficiente, excesivo o irregular. Conseguir mantener unos buenos hábitos al dormir es un aspecto imprescindible en las personas con migraña, al que se asocia el efecto del resto de hábitos de vida, como mantener una actividad física regular adaptada a las condiciones individuales o evitar ciertos alimentos, especialmente antes de conciliar el sueño o disponer del entorno con unas buenas condiciones de iluminación, ruido o temperatura. El sueño es, sin duda, más crítico en personas con migraña que desarrollan actividades laborales que implican un mayor nivel de riesgo o que trabajan a turnos rotatorios y nocturno.

Las campañas de promoción de la salud en higiene del sueño recomiendan:

- Levantarse y acostarse, siempre que se pueda, a la misma hora y dormir las horas necesarias.
- Intentar acostarse solo cuando tenga sueño y evitar hacer ejercicio antes de ir a dormir
- Evita comer demasiado o cosas dulces antes de acostarse
- Adecuar el dormitorio para evitar ruidos, mala iluminación o temperaturas no adecuadas
- Evitar situaciones estresantes antes de acostarse y utilizar técnicas de relajación antes de ir a dormir.

- Evitar el uso de pantallas antes de ir a dormir
 - Evitar siestas prolongadas
3. En cuanto a los hábitos de vida saludable, además de actividad física y alimentación, destacar el apoyo en consumo de alcohol que, si bien es de aplicación global a todos los trabajadores, lo es de forma especial en personas con migraña por su efecto desencadenante de las crisis e interferencia con las medicaciones prescritas, sintomáticas o preventivas.

En todos los casos las acciones implican la reserva y confidencialidad para cada trabajador afectado y se integrarán dentro del programa de salud instaurado en la política de salud de la empresa, con la posibilidad de utilización de los recursos externos y siempre ser capaz de tratar cada caso en particular, consensuado, accesible y de aplicación para todos los estamentos laborales.

La implementación de un plan de actuación en alcoholismo incluye:

1. Información, asesoramiento y tratamiento a los trabajadores afectados por un problema de alcohol.
2. Reinserción laboral de los trabajadores afectados si ha sido necesario un periodo previo de incapacidad temporal.
3. Implicación de todos los sectores de la empresa en el Plan (dirección, sindicatos y trabajadores, personal sanitario de la empresa, mandos y representantes sindicales).
4. Colaboración si es posible con centros y asociaciones especializadas en prevención y tratamiento del alcoholismo.

Puesto que nos estamos refiriendo en este documento a enfermedades que cursan con dolor y con una visión de género, parece importante destacar la importancia de tener en cuenta estas diferencias al diseñar las intervenciones preventivas dentro del marco de “empresa saludable”. La literatura muestra diferencias sustanciales en las exposiciones ocupacionales entre hombres y mujeres, tanto entre ocupaciones como dentro de ellas, pero sigue siendo muy escasa en cuanto a si las intervenciones están adaptadas a las diferencias de género en el lugar de trabajo, donde la adaptación de las intervenciones de prevención teniendo en cuenta las diferencias de género en los medios de trabajo son casi inexistentes.

En el proceso de elaboración e implementación de actividades dentro de la empresa, los principales objetivos suelen centrarse en llegar al máximo número de trabajadores y satisfacer las necesidades de aquellas patologías previamente seleccionadas considerando el concepto de salud y riesgo. Sin embargo, habitualmente estas actividades no se adaptan a las necesidades de subgrupos específicos, como es el caso de la consideración del género o la edad de la persona que trabaja. Así se puso de manifiesto en el proyecto de evaluación de intervenciones implementadas en el marco de la norma “Empresa Saludable” en organizaciones de Quebec. Sin embargo, distinguir las situaciones de riesgo diferenciado entre hombres y mujeres puede desempeñar un papel de gran trascendencia en el diseño de la intervención preventiva y en las campañas de promoción de la salud en cuestión de dolor que se implementen desde las empresas¹⁶.

5

Abordaje en vigilancia de la salud: aptitud laboral y especial sensibilidad

La vigilancia de la salud de los trabajadores viene regulada por la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Art. 22), según la cual, el empresario garantizará a los trabajadores a su servicio la vigilancia periódica de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo¹⁷. Se lleva a cabo fundamentalmente mediante los exámenes de salud y engloba una serie de actividades, referidas tanto a individuos como a colectividades y orientadas a la prevención de los riesgos laborales, con la identificación de problemas de salud y la evaluación de intervenciones preventivas¹⁸.

Aunque es una actividad específica del médico del trabajo, supone una actividad colaborativa multidisciplinar con el resto de los integrantes del Servicio de Prevención. Necesita nutrirse de informaciones producidas por otros especialistas y aporta los resultados de su actividad específica al ámbito de la evaluación de riesgos y a la planificación de la prevención. Se trata de una actividad para la que debe ser de aplicación el párrafo segundo del Art. 15.2 del Reglamento de los Servicios de Prevención¹⁹ relativo a coordinación interdisciplinar.

Con frecuencia, el médico especialista en medicina del trabajo es, junto con el especialista en atención primaria, de los primeros que atienden a un trabajador con cefalea o con migraña, por lo que es importante conocer los criterios de diagnóstico y tratamiento de las cefaleas más frecuentes y los signos de alarma de las cefaleas graves, los criterios de derivación al Servicio de Urgencias y los motivos de remisión de un determinado caso al especialista en neurología o unidad de cefalea.

Además, en ocasiones, la aparición de cefalea o cambios importantes en un cuadro preexistente, pueden estar relacionados con la exposición a los riesgos del puesto de trabajo, por lo que el médico del trabajo debe interpretar el síntoma cefalea en el contexto laboral, dentro de una Vigilancia Específica de la Salud.

En los Protocolos de Vigilancia Sanitaria Específica editados por el Ministerio de Sanidad y Consumo²⁰, se observa que la cefalea es un síntoma que se repite, ya sea aislado o dentro de un cuadro clínico más amplio y acompañado de otra sintomatología, generalmente inespecífica.

Revisaremos de una forma somera los protocolos más destacados, en los que se encuentra incluida la cefalea como síntoma en sus anamnesis específicas, tomando como referencia el Manual de Cefalea para el Médico del Trabajo²¹ y el Tratado de Medicina Legal y Ciencias Forenses²²:

- **Protocolo de pantallas de visualización de datos (PVD).** En tareas con uso de ordenadores, en las condiciones de “usuario” el riesgo es fundamentalmente ergonómico y/o visual con **dolor de cabeza** secundario a problemas de visión o por el mantenimiento de posturas inadecuadas frente al ordenador. Habrá que tener también en cuenta la carga mental a la que está sometido el individuo, que puede ser origen de **cefaleas** tensionales, sobre todo en aquellos trabajos con pocas posibilidades de adaptación de los ritmos de trabajo o que conllevan mantener un nivel de exigencia alto para la tarea.
- **Protocolo de trabajos con posturas forzadas, movimientos repetitivos de miembros superiores y/o manipulación manual de cargas.** Estos tres riesgos laborales se asocian en multitud de ocasiones en una gran cantidad de puestos de trabajo, por lo que se estudiarán conjuntamente. El principal factor de riesgo relacionado con la aparición de **cefaleas** son las posturas mantenidas de flexión cervical, asociadas a manipulación manual de cargas y la realización repetida de movimientos mano-brazo y con los brazos elevados por encima de la línea de los hombros.

Tras realizar una anamnesis dirigida, el médico debe practicar una exploración detenida de la región cervical buscando contracturas musculares y puntos dolorosos y efectuando una exploración neurológica básica de las raíces cervicales. La mayor parte de **cefaleas** derivadas de los riesgos contemplados en estos protocolos hace referencia a **cefaleas** de tipo cervicogénico y **cefaleas** tensionales.

- **Protocolo de dermatosis laborales.** Dentro de los síntomas extracutáneos que acompañan a estas patologías se encuentran, entre otros los Síntomas Neurológicos: Narcosis, mareos, **cefaleas**, alucinaciones, polimiopatías, neuropatía periférica.

Por ello, ante un trabajador expuesto a pinturas, barnices y lacas, que, independientemente de su sintomatología dermatológica, refiere aparición reciente de dolor de cabeza o cambios en un cuadro de cefalea preexistente, se realizará una detallada exploración de toda la superficie cutánea y mucosas. Si se encuentran lesiones, se detallarán e intentarán establecer relaciones globales entre los distintos síntomas detectados, entre ellos, el **dolor de cabeza**.

- **Protocolo de cloruro de vinilo monómero.** En las patologías por exposición a esta sustancia se debe diferenciar:
 - *La intoxicación aguda:* cuando la sustancia actúa como tóxico para el SNC por exposición a dosis altas en un periodo corto. En estos casos existe relación dosis-respuesta con la aparición de síntomas tales como: obnubilación, náuseas y vómitos, **cefalea**, parestesias y fatiga.
 - *La toxicidad crónica:* la exposición prolongada en el tiempo y generalmente con dosis inferiores da lugar a la llamada «enfermedad por cloruro de vinilo». Los síntomas neurotóxicos son precoces, se presentan en forma de excitación psíquica seguida de astenia, pesadez de miembros inferiores, mareos, cefalea y somnolencia.
- **Protocolo de anestésicos inhalatorios.** El contacto reiterado y mal controlado con anestésicos inhalados, especialmente en personal sanitario, provoca síntomas neurológicos: parestesias, trastornos de la marcha o equilibrio, **cefaleas**, vértigos o aturdimiento.

- **Protocolo de exposición al plomo.** El plomo es una sustancia neurotóxica con acción periférica y central. Entre los primeros efectos del plomo se encuentran modificaciones del humor, pérdida de memoria y de la capacidad de atención, **cefaleas**, dolores musculares y articulares e insomnio. En los trabajadores expuestos a plomo es preceptivo realizar análisis específicos que sirvan para vigilar la exposición al mismo o el grado de afectación.
- **Protocolo de exposición a citostáticos.** Los trabajadores que manipulan citostáticos, generalmente del ámbito sanitario o en personal de laboratorio y, especialmente cuando se trabaja en áreas mal ventiladas, pueden presentar síntomas como: mareo, vértigo, náuseas, **cefalea** y reacciones alérgicas.
- **Protocolo de neuropatías por presión.** Las patologías por atrapamiento de nervios periféricos son muchas, variando su sintomatología en función del nervio afectado y del grado de alteración. Destaca la sintomatología en los pacientes con plexopatía alta (C5–C6–C7). En ellos, el dolor o las manifestaciones neurológicas sensitivas se suelen localizar en la parte anterior del cuello irradiándose hasta mandíbula, cara y ocasionalmente oreja. No suelen ser infrecuentes las **cefaleas** occipitales o los pinchazos o punzadas sobre la calota craneal.

Dentro de los síndromes neurológicos que pueden originar cefalea, mención especial merece el Síndrome de Barré-Lieou en el que existe hipertonía del Sistema Simpático Cervical por irritación del simpático entre C5-D1.

- **Protocolo de exposición a plaguicidas.** El manejo incorrecto de plaguicidas por los trabajadores en contacto con estas sustancias y en especial en trabajadores de invernaderos o en la industria química, produce con frecuencia intoxicaciones agudas. También, en la vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos a plaguicidas cobran especial importancia los efectos que éstos pueden tener en los trabajadores tras exposiciones durante un tiempo prolongado a dosis mínimas. La pérdida de horas de trabajo y la presencia de secuelas invalidantes de por vida en algunos intoxicados ocasiona importantes problemas socioeconómicos en nuestro medio. Tanto en los cuadros agudos, de corta exposición, pero dosis elevadas, como en los crónicos, se pueden encontrar **cefaleas** dentro de un cuadro neurológico más o menos florido y con otros síntomas acompañantes.
- **Protocolo de exposición a óxido de etileno.** Esta sustancia puede provocar Intoxicación aguda y subaguda. Ocasiona sintomatología fuertemente irritante a nivel local, con un periodo de latencia de unas horas y, especialmente para los ojos y la piel. En los ojos, las lesiones pueden ser irreversibles y en grandes concentraciones puede producir cataratas. Cuando la exposición es por inhalación, puede provocar:
 - Irritación de vías respiratorias: disnea, cianosis, incluso edema pulmonar
 - Trastornos en el aparato digestivo: náuseas, vómitos y diarreas
 - Trastornos neurológicos: **cefaleas**, somnolencia, incoordinación
- **Protocolo de ruido y vibraciones.** Si bien en el protocolo de ruido no se hace especial referencia a la cefalea como síntoma, sí se debe tener en consideración la especial sensibilidad de los pacientes con algunos tipos de **cefaleas** al efecto del ruido, tanto

como desencadenante de la cefalea, como por su efecto sobre la crisis una vez instaurada y en el periodo postcrisis, siendo la duración de esta sensibilidad variable en cada persona.

Las vibraciones de baja frecuencia (entre 2 y 20 Hz) suelen afectar a las personas que manejan máquinas en movimiento y pueden causar, dependiendo siempre del tiempo de exposición, dolor abdominal y/o lumbar, alteraciones digestivas, **dolor de cabeza**, problemas de sueño, etc. Es un cuadro típico de los camioneros o recolectores en jornada intensiva.

Vemos como el síntoma cefalea aparece en muchos de los protocolos de vigilancia de la salud revisados y en medicina del trabajo se considera como uno más de los síntomas, generalmente inespecíficos, que pueden referir trabajadores.

El médico del trabajo debe considerar este síntoma, solo o acompañado de otros, como una alerta sanitaria que permita detectar lo más precozmente posible la existencia de una relación con los factores de riesgo laboral a los que están expuestos los trabajadores y actuar conjuntamente con los técnicos del servicio de prevención para la puesta en marcha de las medidas preventivas necesarias que eviten el riesgo en su origen o minimicen sus efectos sobre las personas, con el apoyo, si es necesario, de medios de protección individual o colectiva.

El concepto de especial sensibilidad en Cefaleas y Migraña

Hay puestos de trabajo con presencia de factores capaces de desencadenar o agravar una cefalea. Muchas cefaleas interfieren en el desempeño de la actividad laboral, y suponen mayor riesgo de accidente. Debemos extremar las precauciones en la conducción de vehículos, utilización de maquinaria, trabajos verticales o en altura, transporte o manipulación de sustancias peligrosas, cuidado de enfermos, y cualquier otro puesto con riesgo personal o para terceras personas.

El concepto de **especial sensibilidad** se refiere a aquellos trabajadores que, por sus características personales, estado biológico o por su discapacidad física, psíquica o sensorial debidamente reconocida, tengan una susceptibilidad superior al resto de los trabajadores frente a un determinado riesgo (LPRL 31/95. Art. 25 de Protección de trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos). Lleva aparejadas dos consideraciones:

- A. Evaluación de riesgos con especial valoración adaptada a la sensibilidad
- B. Medidas preventivas o de protección a adoptar con los siguientes objetivos:
 - 1. Proteger a los grupos especialmente sensibles contra los riesgos que les afectan de manera específica.
 - 2. Acondicionar los lugares de trabajo
 - 3. Poner a disposición de los trabajadores equipos de trabajo adecuados para el trabajo, de manera que se garantice su seguridad y salud.
 - 4. La legislación en materia de lucha contra la discriminación también puede exigir adaptaciones en el trabajo y en los recursos del lugar de trabajo.

Consideraciones de Aptitud y Sensibilidad en el trabajador con cefalea crónica o Migrañas:

- El ataque de migraña produce generalmente una incapacidad temporal
- En la migraña con aura (migraña clásica) aparecen diversos síntomas neurológicos reversibles.
- En la cefalea en racimos y en la migraña, los síntomas pueden incluir cambios en la visión, cambios en el movimiento o en la sensibilidad, convulsiones, cambios en la agudeza mental, náuseas o vómitos y tras las crisis una mayor somnolencia.
- En el caso de cefaleas tensionales, la duración del dolor, que puede ir de 30 minutos a horas, o bien hacerse constante, es lo que más incide en la aptitud del trabajador pues, durante las fases de cefalea se ha demostrado una disminución de la capacidad de concentración y de respuesta a los estímulos.
- En las cefaleas secundarias, tras la fase aguda, incluso en ausencia de secuelas importantes, parece lógico establecer un periodo de observación.
- En las cefaleas debidas a la exposición a una sustancia o a la privación de ésta, el dolor de cabeza nos sirve de síntoma alerta, pero prestaremos especial atención a la aparición de alteraciones de coordinación, pérdida o distorsión de capacidad visual, vértigo u otros síntomas neurológicos acompañantes.
- Se debe valorar también la posibilidad de que el paciente migrañoso presente trastornos permanentes: hipersensibilidad a la estimulación visual, alteración de la memoria lógica o trastornos de la función olfatoria (hiposmia, anosmia).
- Asociaciones más frecuentes de las cefaleas con diversas patologías (co-morbididades asociadas): síndrome de las piernas inquietas, síntomas de depresión, ansiedad, estrés o insomnio, mareo, mayor riesgo de formación de coágulos en las venas de las piernas, trombosis venosa profunda, accidente cerebrovascular, trastorno de estrés postraumático, etc. Se deben valorar conjuntamente en cuanto a la aptitud laboral del trabajador.

Aspectos preventivos según el tipo de cefalea, los síntomas asociados y los riesgos laborales de su trabajo

Según el tipo de cefalea padecida y el tipo de trabajo realizado deberán establecerse una serie de medidas preventivas complementarias, que serán necesarias para garantizar la seguridad y la salud del trabajador, entre las que destacan:

- Revisar la evaluación de riesgos de la empresa
- Revisar las condiciones del puesto de trabajo
- Llevar un control y seguimiento coordinado con la medicina asistencial
- Fomentar el conocimiento de sus riesgos y limitaciones en los trabajadores afectados
- Estar puntualmente informados de los cambios en su patología y fármacos utilizados

Puestos de trabajo con mayor riesgo en caso de ser ocupado por una persona que sufre cefaleas: puestos con manejo de maquinaria peligrosa, trabajos de precisión, transporte de mercancías peligrosas, transporte de viajeros y conducción de vehículos, controladores aéreos, pilotos; puesto que en estos casos debería cesarse la actividad laboral mientras dure la crisis de cefalea y/o el periodo de aura; o los efectos sedantes de la medicación administrada para el tratamiento de dicha cefalea.

En algunos tipos de cefaleas en las que el nivel de dolor es muy intenso, como ocurre en la cefalea en racimos, existe generalmente una incompatibilidad para realizar actividad laboral durante las crisis para cualquier tipo de puesto de trabajo.

En el caso de las cefaleas por privación de sustancias, deberá tenerse especial cuidado hasta que desaparezcan los efectos de dicha privación.

6

Abordaje integrador tras retorno al trabajo después de procesos de incapacidad temporal prolongada (IT) o de incapacidad permanente total (IPT)

Al igual que ocurre con todas las patologías, la valoración funcional de los pacientes con cefalea debe hacerse de forma individualizada, ya que no todos los pacientes se ven afectados de la misma forma y por igual; también hay que tener en cuenta la respuesta al tratamiento, y, por supuesto, es importante valorar los requerimientos del puesto de trabajo, pues en función de estos el paciente se encontrará limitado en mayor o menor medida. Así pues, se valorará fundamentalmente:

- La intensidad del dolor
- La frecuencia de aparición de las crisis
- El control más o menos efectivo de las crisis con la medicación sintomática o preventiva
- Los síntomas neurológicos acompañantes
- Los efectos adversos de los fármacos administrados
- Las comorbilidades asociadas
- Los requerimientos del puesto de trabajo de la persona afectada

Requieren mención especial las crisis acompañadas de sintomatología neurológica florida, o aquellos casos cada vez más frecuentes de cronificación de la cefalea o de refractariedad al tratamiento, en los que el paciente puede encontrarse incapacitado para todo tipo de tarea durante un periodo de tiempo determinado, sobre todo en aquellas tareas que requieren un alto grado de especialización y concentración o pueden ser peligrosas para el mismo trabajador o generar riesgos para terceros.

La existencia de una determinada patología no implica necesariamente una incapacidad para el trabajo, y dicha incapacidad estará fundamentada en la interacción entre la patología concreta con los requerimientos del puesto de trabajo, de modo que una patología, como en este caso las cefaleas, puede ser incapacitante en algunos casos y no en otros.

Las cefaleas, en la mayoría de las situaciones, no suelen producir una incapacidad de tipo permanente, siendo más frecuentes los episodios de incapacidad autolimitada en el tiempo que pueden manifestarse de manera periódica en relación con la aparición de la sintomatología aguda y con el fracaso de la terapia aplicada. En este sentido, los nuevos tratamientos han supuesto un importante avance en la capacidad de controlar de manera eficiente las crisis, lo que supone la posibilidad de realizar una vida normal por parte del paciente/trabajador en los periodos intercrisis.

En el retorno al trabajo, tras un periodo de IT prolongada, el especialista en medicina del trabajo del Servicio de Prevención realizará una valoración de aptitud laboral.

Se tendrá que valorar la patología concreta y el grado de limitación que se puede producir en función de: la intensidad del dolor, la frecuencia de aparición de las crisis, el control más o menos efectivo de las crisis con la medicación sintomática o preventiva, los síntomas neurológicos acompañantes, los efectos adversos de los fármacos administrados, las comorbilidades asociadas etc. relacionando todo lo anterior con los requerimientos del puesto de trabajo de la persona afectada y con ello, tratar de estudiar e individualizar cada caso y, si es necesario adoptar las medidas adaptativas que sean necesarias y reevaluar a la persona afectada para valorar su adaptación y posibles modificaciones de las medidas adoptadas, tanto por mejoría, como por empeoramiento de la situación clínico-laboral.

Se atenderá a los efectos de la migraña, comorbilidades asociadas y efectos adversos de los fármacos prescritos (ver tabla).

● ● ● PUESTOS /RIESGOS DE ESPECIAL CONSIDERACIÓN PREVENTIVA EN MIGRAÑA

Sintomatología	Riesgos y Limitaciones
Alteraciones visuales y fotofobia	Puestos con tareas de precisión y atención especial, conducción de vehículos o maquinaria peligrosa. Trabajos en altura
Alteraciones sensitivas, dolor crónico/moderado a severo, disminución de reflejos	Conducción de vehículos o maquinaria peligrosa, trabajos de precisión o que requieran atención o concentración continuada. Trabajos en altura
Alteraciones motoras	Conducción de vehículos o maquinaria peligrosa, trabajos de precisión o que requieran atención o concentración continuada. Trabajos en altura
Dolor severo/muy severo	Limitación para cualquier tarea mientras persista
Alteración de las funciones cognitivas: somnolencia, déficit de atención, concentración o disminución de la capacidad psicomotriz	Puestos con tareas de precisión y atención especial, conducción de vehículos o maquinaria peligrosa. Trabajos en altura
Dolor continuo, rigidez cervical, vértigo o acúfenos	Actividades con elevada carga mental, conducción de vehículos o maquinaria peligrosa. Trabajos en altura

Siguiendo las recomendaciones del modelo para la cuantificación del riesgo y valoración de la aptitud laboral en cefaleas del grupo de trabajo de cefaleas de la Conselleria de Sanitat Valenciana²³, se establecen incompatibilidades para algunos puestos de trabajo mientras se sufran determinados síntomas. A partir de la información sobre el puesto de trabajo, se determina en primer lugar si éste o alguna de las actividades que conlleva se consideran ocupaciones incompatibles con los síntomas o características del problema de salud concreto. La incompatibilidad será temporal para ese puesto de trabajo mientras persistan

los síntomas especificados en la tabla, por ser inadmisibles el riesgo que implica para el afectado/a y/o otros compañeros o terceras personas expuestas. Solo cuando se supere el problema que ocasiona la incompatibilidad se podrá valorar la aptitud y el retorno al puesto de trabajo habitual (ver tabla).

● ● ● **SÍNTOMAS E INCOMPATIBILIDAD CON EL PUESTO DE TRABAJO**

Síntoma/efecto secundario	Conducción	Máquinas peligrosas	Trabajos verticales	Trabajos con riesgos para 3º
Dolor agudo e intenso: crisis	X	X	X	X
Dolor crónico de intensidad variable y limitante				
Aura visual: escotoma, centelleo, distorsión visual	X	X	X	X
Aura sensitiva: parestesias, pérdida de sensibilidad en miembros (Superiores/ inferiores)	X	X	X	X
Aura motora: entorpecimiento de movimientos en miembros	X	X	X	X
Fotofobia	X			
Nauseas				
Vómitos	X	X		
Vértigo, desequilibrio o inestabilidad	X	X	X	X
Ansiedad, agitación o inquietud				
Amnesia temporal o definitiva, pérdida de memoria o concentración				
Síntomas oculares: inyección conjuntiva y/o lacrimación ipsilateral, edema de párpados, miosis/ptosis	X	X	X	X

7

Criterios de incapacidad en cefaleas y migraña

La existencia de una determinada patología no implica necesariamente una incapacidad para el trabajo. Dicha incapacidad estará fundamentada en la interacción entre la patología concreta con los requerimientos del puesto de trabajo, de modo que patologías, como en este caso la migraña y las cefaleas, pueden ser incapacitantes en algunos casos y no en otros.

Las cefaleas, en la mayoría de las situaciones, no suelen producir una IP, siendo más frecuentes los episodios de incapacidad autolimitada en el tiempo (IT) que pueden manifestarse de manera periódica en relación con la aparición de la sintomatología aguda y con el fracaso de la terapia aplicada. Los nuevos tratamientos han supuesto un importante avance en la capacidad de controlar de manera eficiente las crisis y para su prevención, lo que supone la posibilidad de realizar una vida normal por parte de la persona afectada en los periodos intercrisis.

Existen variables pronósticas que son comunes a todos los procesos, mientras que otras son específicas para cada proceso. Algunas de dichas variables, aplicables a casi todas las enfermedades neurológicas, son:

1. Edad del paciente: la edad avanzada es un factor pronóstico desfavorable
2. Retraso en el diagnóstico y aplicación del tratamiento: puede determinar el pronóstico
3. Cuanto mayor es el grado de afectación neurológica, peor pronóstico
4. La afectación de múltiples funciones neurológicas resulta una variable desfavorable
5. La ausencia de mejoría tras estabilización del cuadro clínico no es un dato favorable
6. La objetivación de daño importante en los estudios complementarios supone una menor probabilidad de recuperar una buena capacidad funcional.
7. Las recurrencias de la enfermedad orientan desfavorablemente el pronóstico
8. La presencia de enfermedades concomitantes (antecedente de alcoholismo crónico o abuso de drogas, diabetes y otros factores de riesgo vascular, etc.) pueden limitar la capacidad de recuperación funcional.
9. El ánimo depresivo no facilita la recuperación del paciente

Mención aparte requieren aquellas crisis que se acompañan de sintomatología neurológica florida, o aquellos casos con cronificación de la enfermedad o refractariedad a los

tratamientos en los que la incompatibilidad con las tareas ligadas al puesto de trabajo e incluso para todo tipo de tareas puede llegar a ser evidente.

En casos específicos, se pueden dar situaciones incompatibles temporalmente con la realización del trabajo habitual, sobre todo en aquellas tareas que requieren un alto grado de especialización o pueden ser peligrosas para el mismo trabajador afectado poniendo en peligro su seguridad, o bien generar riesgos para terceros. En estos casos el médico del trabajo valorará la aptitud o no aptitud del trabajador, las opciones preventivas y/o la necesidad de incapacidad temporal o, en situaciones extremas, permanente en alguno de sus grados.

8

Bibliografía y referencias

1. Dueñas M, De Sola H, Salazar A, Esquivi A, Rubio, Failde Y. Prevalencia y características epidemiológicas del dolor crónico en la población española. Resultados del barómetro del dolor. Eur J Dolor. 2024;00:1-12.
2. Mapplebeck JC, Beggs S, Salter MW. Sex differences in pain: a tale of two immune cells. Pain. 2016;157(Suppl 1):S2-S6.
3. Gallach Solano E, Bermejo Gómez M A, Robledo Algarra R, Izquierdo Aguirre R M, Canos Verdecho M A. Determinantes de género en el abordaje del dolor crónico. Rev. Soc. Esp. Dolor [Internet]. 2020;27(4):252-6.
4. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Encuesta europea de condiciones de trabajo 2021. Datos de España. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo; 2023. Disponible en: <https://www.insst.es/documentacion/material-tecnico/documentos-tecnicos/encuesta-europea-de-condiciones-de-trabajo-2021-datos-espana-2023>
5. Leijon M, Hensing G, Alexanderson K. Sickness absence due to musculoskeletal diagnoses: association with occupational gender segregation. Scand J Public Health. 2004;32(2):94-101.
6. MacLean KFE, Neyedli HF, Dewis C, Frayne RJ. The role of at home workstation ergonomics and gender on musculoskeletal pain. Work. 2022;71(2):309-18.
7. Laberge M, Tondoux A, Camiré Tremblay F, MacEachen E. Salud y seguridad ocupacional en un programa de formación profesional: cómo el género impacta las estrategias de los docentes y las relaciones de poder. New Solut. 2017;27(3):382-402.
8. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. Cephalalgia. 2018;38(1):1-211.
9. Steiner TJ, Stovner LJ. Global epidemiology of migraine and its implications for public health and health policy. Nat Rev Neurol. 2023;19: 109-17.
10. Ashina M. Migraine. N Engl J Med. 2020;383:1866-76.
11. Stovner LJ, Hagen K, Linde M, Steiner TJ. The global prevalence of headache: an update, with analysis of the influences of methodological factors on prevalence estimates. J Headache Pain. 2022;23(1):34.
12. Eigenbrodt AK, Ashina H, Khan S, Diener HC, Mitsikostas DD, Sinclair AJ, et al. Diagnosis and management of migraine in ten steps. Nat Rev Neurol. 2021;17(8):501-14.

13. PérezRodríguez A, BandrésHernández P, Anciones C, TerrónCuadrado C, CanuetDelis L, GiloArrojo F, et al. Seguridad cardiovascular de los nuevos fármacos para el tratamiento agudo y preventivo de la migraña: gepantes y ditanes. *RevNeurol*. 2023;76(9):295-308.
14. Sociedad Española de Neurología. Recomendaciones prácticas de cefaleas para Atención Primaria. Madrid: Luzán 5 HealthConsulting, S.A.; 2022. Disponible en: [GuiaCefaleaAtencionPrimaria.pdf \(sen.es\)](#).
15. Agencia Europea para la Salud y Seguridad en el Trabajo. FACTS 94. Promoción de la salud en el lugar de trabajo para los trabajadores. Bilbao: Agencia Europea para la Salud y Seguridad en el Trabajo.; 2010. Disponible en: https://osha.europa.eu/sites/default/files/fs94_whp_employees_es.pdf
16. SultanTaïeb H, St-Hilaire F, Lefebvre R, Biron C, Vézina M, Brisson C. Taking Account of Gender Differences When Designing Interventions in Occupational Health? Lessons from a Study of the “Healthy Enterprise” Standard in Québec. *New Solut*. 2017;27(3):361-81.
17. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. Boletín Oficial del Estado núm. 269, de 10 de noviembre de 1995.
18. Solé Gómez MD, Solórzano Fábrega M, Piqué Ardanuy T. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. NTP 959 La vigilancia de la salud en la normativa de prevención de riesgos laborales. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo; 2010. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/326879/959w.pdf/ccd7c931-50d3-4f6f-9600-0d1e9a9ee811>
19. Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. Boletín Oficial del Estado núm. 27, de 31 de enero de 1997.
20. Ministerio de Sanidad. Protocolos de vigilancia sanitaria específica de los trabajadores. Disponibles en: <https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/saludLaboral/vigiTrabajadores/protocolos.htm>
21. Vicente Herrero MT, López González AA, Tejedo Benedicto E, Capdevila García L, Terradillos García MJ, Ramírez Iñiguez MV. Manual de Cefalea para el médico. Valencia: Lettera Publicaciones; 2009. ISBN: 978-84-936410-4-7.
22. Vicente Herrero MT, Ramírez Iñiguez de la Torre MV, Capdevila García L, TerradillosGarcía MJ, López González AA, Torres Alberich JI. La cefalea como síntoma y las cefaleas como patologías en Medicina del Trabajo. Aspectos Médico-Legales Laborales. Tratado de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Barcelona: Ed. Bosch; 2011.
23. Esteban Buedo V, Vicente Herrero MT, Casanova Vivas S, Capdevila García L, Piñaga Solé M, MoratóMoscardó L, et al. Cefaleas. Modelo para la cuantificación del riesgo y valoración de la aptitud laboral. *Medicina del Trabajo*. 2013;22.

Cáncer

Dr. Fabián Vázquez Rivas

Especialista en Medicina del Trabajo. Servicio de prevención riesgos laborales mancomunado.





Índice

1. Introducción.....	34
2. Datos epidemiológicos.....	35
Cánceres más frecuentes en la mujer.....	35
Cánceres ocupacionales en la mujer	37
3. Abordaje en prevención primaria: promoción de la salud.....	40
Prevención primaria: cánceres que afectan especialmente a mujeres.....	42
Prevención primaria: cánceres laborales en la mujer.....	43
4. Aptitud laboral en mujeres con cáncer	45
Aptitud laboral en mujeres con cáncer	45
Especial sensibilidad en mujeres con cáncer.....	46
Cáncer de mama.....	47
Cáncer respiratorio	48
Cáncer colorrectal	48
Cáncer de útero y ovario	49
5 Abordaje integrador tras retorno al trabajo después de procesos de incapacidad temporal prolongada o de incapacidad permanente total	50
Retorno al trabajo tras un proceso de incapacidad temporal prolongada.....	50
Incapacidad permanente total	51
6. Bibliografía.....	55

1

Introducción

El cáncer es representa un **importante desafío** de salud pública, con más de 152 millones de personas impactadas por esta enfermedad de forma directa o indirecta en todo el mundo en el año 2023, y con más de 18 millones de supervivientes a día de hoy según datos de la American Cancer Society¹.

La **medicina del trabajo** juega un importante papel en el **abordaje preventivo** de las diferentes tipologías de cáncer, ya sea este de origen laboral o no. Es fundamental disponer de estrategias preventivas contra el cáncer en la medicina del trabajo², ya sea desde la vigilancia de la salud como también con estrategias destinadas a la **promoción de la salud**, así como debe ser un elemento integrador y de apoyo en el **retorno a la vida laboral** y productiva de las personas que han superado un cáncer.

En este sentido, se debe tener en cuenta la **perspectiva de género** en la medicina del trabajo³, tanto a nivel preventivo como en el retorno al trabajo, y las diferencias entre el la mujer y el hombre a la hora de abordar ambos aspectos.

En este capítulo, se pretende realizar una aproximación a la situación epidemiológica del cáncer en la población femenina, así como un abordaje integrador en la prevención primaria del cáncer en las mujeres y las diferentes estrategias a implementar para garantizar un retorno al trabajo seguro.

2

Datos epidemiológicos

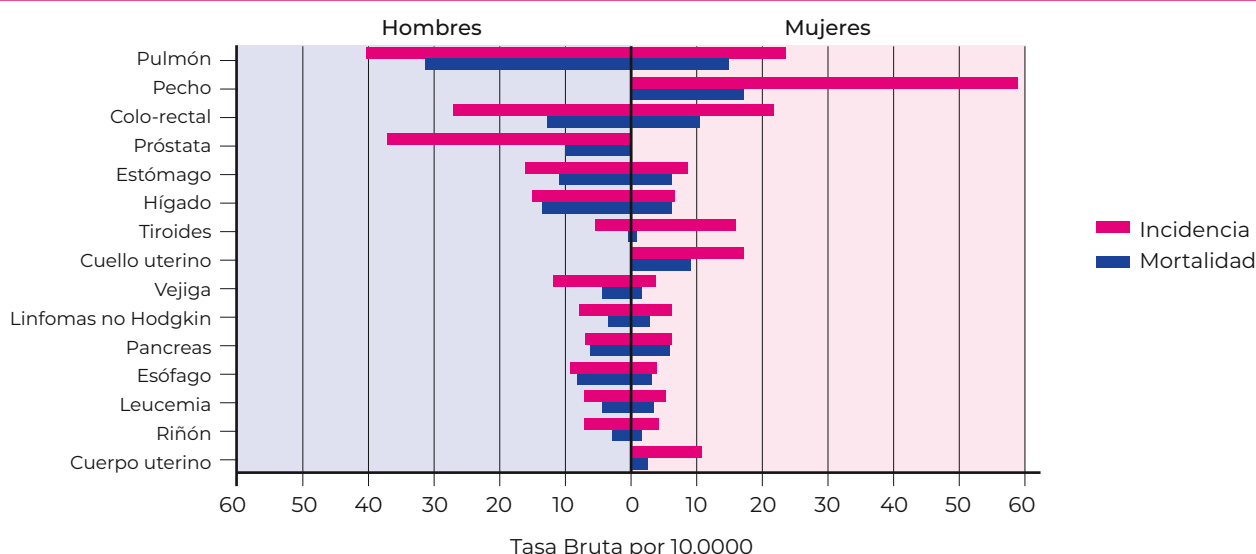
Cánceres más frecuentes en la mujer

A nivel epidemiológico, el cáncer en la mujer va a afectar de forma diferente dependiendo de factores sociodemográficos⁴, genéticos⁵, económicos y de género⁶. Es importante tener en cuenta estos factores a la hora de elaborar políticas de prevención y promoción de la salud dentro de la empresa para aplicar las estrategias que mejor se adapten a la situación de las mujeres en cada uno de los países.

Según datos del Global Cancer Observatory (GCO)⁷, plataforma de la International Agency for Research on Cancer (IARC) que presenta datos estadísticos a nivel mundial sobre la incidencia y prevalencia de cáncer, encontramos importantes diferencias entre los cánceres más frecuentes en la población femenina y masculina.

Tal y como podemos observar en la Figura 1, que representa la incidencia y mortalidad de cáncer en hombres y mujeres en 2022⁷, entre los hombres, el cáncer más frecuente en incidencia sigue siendo el cáncer de pulmón, con una alta mortalidad, seguido del cáncer de próstata y el colorrectal, y con una menor incidencia el de estómago e hígado.

● ● ● FIGURA 1. INCIDENCIA Y MORTALIDAD POR TIPO DE CÁNCER EN HOMBRES Y MUJERES EN 2022

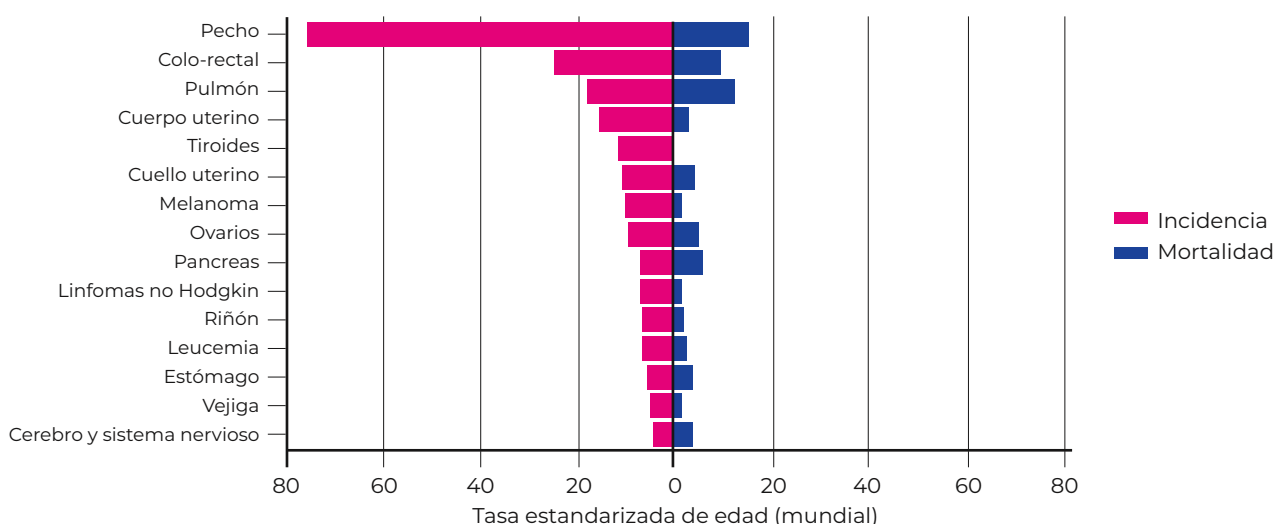


Tomado de Globocan⁷

Sin embargo, entre las mujeres, encontramos que a **nivel mundial**, el **cáncer con mayor incidencia** sigue siendo el cáncer de mama, con una incidencia cercana a 58.7/100.000 (muy por encima de la incidencia del primer cáncer en los hombres, el de pulmón, con una incidencia de 39.6/100.000) y una mortalidad de 17/100.000. El cáncer de pulmón, sin embargo, se encontraría en segunda posición, aun con una incidencia cercana a la mitad que en los hombres. Estaría seguido por el cáncer colorrectal, de cervix, tiroides y cuerpo uterino.

En Europa, la distribución cambia en las mujeres, tal y como vemos en la Figura 2⁷, con una incidencia cercana a 80/100.000 en cáncer de mama, seguida del colorrectal, que pasaría a ser el segundo cáncer con mayor incidencia, y el cáncer de pulmón, como tercer cáncer en frecuencia. Esta bajada de la incidencia de cáncer de pulmón en Europa, puede ser debida a la implementación de políticas de prevención de consumo de tabaco en Europa⁸, aunque también es cierto que se espera que estos niveles de incidencia aumenten entre las mujeres en los próximos años.

● ● ● **FIGURA 2. INCIDENCIA Y MORTALIDAD POR TIPO DE CÁNCER EN MUJERES**



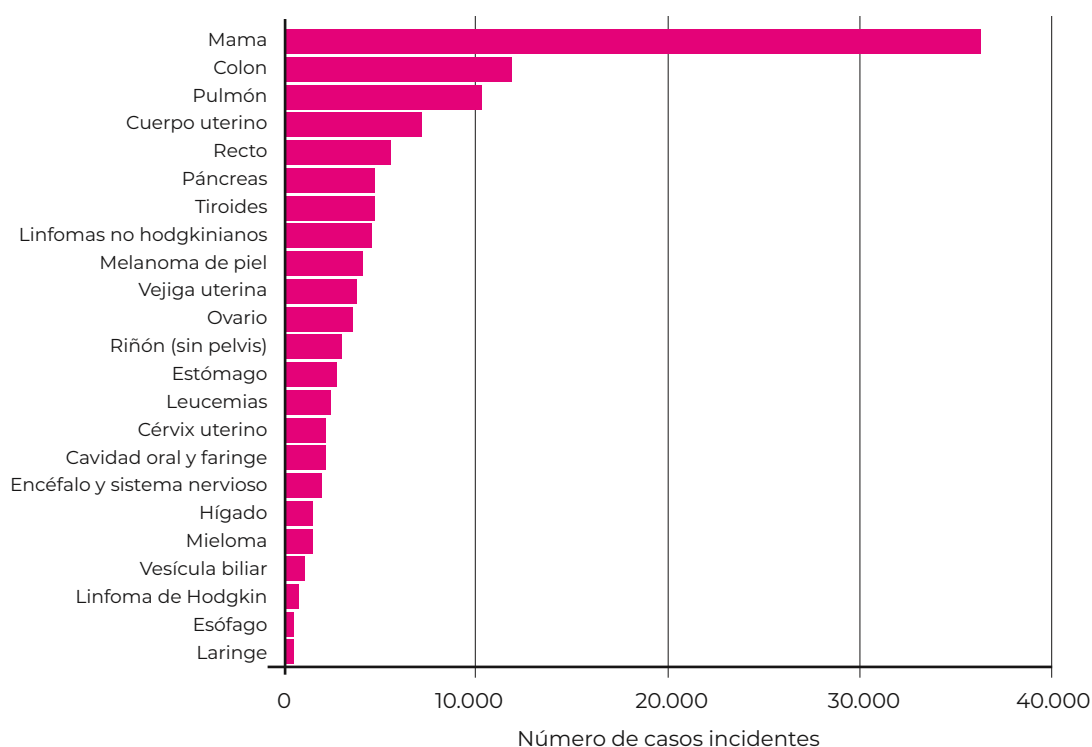
Tomado de Globocan⁷

En España, según la Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN), elabora informes anuales de estimación de incidencia de cáncer en España⁹. Se estima según el último informe de enero de 2024 que este año, habrá un total de 286.664 casos de cáncer en España, de los que más de 160.000 serán en hombres y casi 125.000 en mujeres. En ambos sexos, los cánceres más frecuentes en España son el colorrectal, seguido del cáncer de mama femenino (con 36.395 casos nuevos) y el cáncer de pulmón y de próstata.

Tal y como observamos en la Figura 3, según datos de REDECAN⁹, en cuanto a las mujeres, al igual que en Europa, el cáncer más frecuente sigue siendo el de mama cuya incidencia ha aumentado en las últimas décadas debido a factores como el envejecimiento de la población y los cambios en los estilos de vida. En incidencia, este cáncer es seguido del

cáncer colorrectal y pulmón mostrando tasas crecientes, especialmente en mujeres jóvenes, y relacionados principalmente con dietas poco saludables y el tabaco¹⁰. Finalmente, el cáncer de cuerpo uterino sigue siendo uno de los cánceres más frecuentes que junto con el cáncer de cérvix (cuya incidencia ha disminuido en gran parte a la implementación de programas de vacunación contra el VPH y los programas de screening)¹¹, se aproxima a la incidencia del cáncer de pulmón.

● ● ● **FIGURA 3. NÚMERO ESTIMADO DE CASOS INCIDENTES DE CÁNCER EN ESPAÑA POR TIPO TUMORAL, 2024. MUJERES**



Tomado de REDECAN⁹

Cánceres ocupacionales en la mujer

En España, en el artículo 157 de la **Ley General de Seguridad Social**¹², se define como enfermedad profesional “la contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena en las actividades que se especifiquen en el cuadro que se apruebe por las disposiciones de aplicación y desarrollo de esta ley, y que esté provocada por la acción de los elementos o sustancias que en dicho cuadro se indiquen para cada enfermedad profesional el concepto de enfermedad profesional”.

Las enfermedades reconocidas como profesionales, vienen definidas por el Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro¹³, entre las que se encuentran en el grupo 6 las ocasionadas por

agentes carcinógenos, es decir, los cánceres reconocidos como enfermedad profesional dentro de la legislación española.

El **sistema de notificación CEPROSS** recaba la información disponible en España sobre las patologías sufridas por los trabajadores que están incluidas en el cuadro de enfermedades profesionales, mientras que el **sistema PANOTRATSS**, detalla la información sobre enfermedades contraídas por el trabajador con motivo de la realización de su trabajo (siempre y cuando se prueba la causa exclusiva por la ejecución de este) y que no están incluidas en la lista de enfermedades.

Según datos del Informe anual del Observatorio de Enfermedades Profesionales (CEPROSS) y de Enfermedades Causadas o Agravadas por el Trabajo (PANOTRATSS)¹⁴, en el año 2023 se han declarado 29.405 enfermedades causadas por el trabajo, de las cuales 25.625 corresponden a expedientes de enfermedades profesionales y 3.780 a expedientes de patologías no traumáticas causadas o agravadas por el trabajo, suponiendo un incremento de más del 14 % en el primer grupo y un descenso de más del 13 % en el segundo grupo respecto a 2022.

En el último año, tan sólo se han declarado en CEPROSS 3 partes de enfermedad profesional en mujeres en relación con carcinógenos, de los cuales dos han sido con baja (25 en hombres) y uno sin baja (66 en hombres). De los dos que se han declarado que han precisado baja, ambos han estado relacionados con la exposición a ácido cianhídrico, cianuros, compuestos de cianógeno y acrilonitrilos, relacionado con neoplasias malignas en diferentes localizaciones, y en relación en concreto con 2 actividades: comercio, reparación de vehículos de motor y motocicletas y actividades administrativas y servicios auxiliares. El caso sin baja se encuentra enmarcado dentro de las actividades relacionadas financieras y de seguros. En 2023 no ha habido ninguna declaración de neoplasias dentro de PANOTRATSS, ni en hombres ni en mujeres.

● ● ● **TABLA 1. ENFERMEDAD PROFESIONAL**

Enfermedad profesional	Hombre	Mujer	Total
2. Causadas por agentes físicos	82,58	84,86	83,71
5. Enfermedades de la piel	4,60	4,75	4,67
3. Causadas por agentes biológicos	2,00	6,41	4,19
4. Causadas por inhalación de sustancias	6,47	1,43	3,97
1. Causadas por agentes químicos	3,90	2,51	3,21
6. Causadas por agentes cancerígenos	0,45	0,04	0,25
Total	100	100	100

Datos de CEPROSS¹⁴

Estos datos ponen de manifiesto la infraestimación de cánceres relacionados con el trabajo, tal y como se manifiesta en el Documento Cáncer y Trabajo, elaborado en 2021 por la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo¹⁵. En una revisión publicada

en Cancers¹⁶ en el 2023, se concluye que aunque las mujeres podrían estar expuestas a carcinógenos en sus puestos de trabajo, la cantidad y calidad de los datos disponibles son generalmente menores que los correspondientes a hombres. Esta variación en la exposición y la diferente susceptibilidad entre hombre y mujeres, precisa de investigaciones centradas en los cánceres ocupacionales en mujeres¹⁷.

Aun así, a día de hoy, dentro de las directrices para la decisión clínica en enfermedades profesionales causadas por carcinógenos¹⁸ y dentro del cuadro de enfermedades profesionales, no se tienen en cuenta las exposiciones laborales desde una perspectiva de género.

3

Abordaje en prevención primaria: promoción de la salud

La prevención es una parte esencial dentro de la especialidad de Medicina del Trabajo, diferenciando cuatro niveles:

- **Prevención primaria:** la prevención primaria en el cáncer en la mujer se basa en la elaboración de estrategias que disminuyan la probabilidad de aparición de cáncer en la mujer, emprendiendo acciones contra los factores de riesgo causales que eviten la aparición de la lesión. Para ello, es imprescindible el conocimiento de los riesgos asociados a la enfermedad y también los riesgos asociados al puesto que puedan originar un cáncer, estableciendo las medidas preventivas oportunas, evitando la exposición a los riesgos. Dentro de la prevención primaria, se encuadra la promoción de la salud.
- **Prevención secundaria:** la prevención secundaria en el cáncer en la mujer se basa en la detección precoz del cáncer, a través de estrategias que permitan detectar la enfermedad antes de que cause síntomas. En este nivel, es imprescindible una planificación adecuada de la vigilancia de la salud de las trabajadoras según los riesgos a los que están expuestas así como, según los riesgos asociados a la trabajadora (especial sensibilidad).
- **Prevención terciaria:** la prevención terciaria en el cáncer en la mujer, se basa en la prevención y mitigación del daño producido por la enfermedad. La medicina del trabajo es un elemento fundamental en la prevención terciaria a la hora de determinar estrategias que permitan un retorno laboral seguro de la trabajadora.
- **Prevención cuaternaria:** la prevención cuaternaria en el cáncer en la mujer, se basa en evitar el daño ocasionado por intervenciones sanitarias, evitando tratamientos innecesarios o teniendo en cuenta efectos secundarios, como por ejemplo, teniendo en cuenta el deseo genésico de las pacientes previo a realizar intervenciones quirúrgicas o de quimio-radioterapia.

En este apartado, nos centraremos en la prevención primaria del cáncer en la mujer y el papel que desempeña la medicina del trabajo a través de la promoción de la salud y la prevención de riesgos laborales, evitando la exposición a riesgos causales de cáncer en la mujer.

Dentro de la prevención primaria, en la medicina del trabajo es fundamental la **promoción de la salud**, siendo una herramienta basada en la creación de un ambiente en el que las trabajadoras puedan ejercer un control sobre su salud y su bienestar¹⁹ a través de la información y formación en salud, así como a través del acceso a herramientas diagnósticas y terapéuticas.

A la hora de realizar una intervención en prevención primaria y promoción de la salud en los cánceres que más afectan a las mujeres, es imprescindible planificar la actuación y establecer unos objetivos.

En este sentido, la **estrategia SMARTIE** es la recomendada por parte del Centre of Disease Control (CDC)²⁰ como evolución del método SMART, que había sido ampliamente implementado a nivel de los sistemas de gestión empresarial. De esta forma se propone un método reproducible en las diferentes estrategias de salud pública, incluida a nivel de la salud laboral.

Este método, identifica 7 puntos claves que deben presentarse a la hora de planificar una estrategia de promoción de la salud:

**Specific (Específico)**

Es decir, que tenga unos objetivos concretos.

**Measurable (Medible)**

Poder medirlo para hacer un seguimiento y poder evaluar el cumplimiento de los objetivos y comparar los resultados.

**Achievable (Alcanzable)**

Que el programa tenga la capacidad de alcanzar los objetivos descritos.

**Realistic (Realista)**

Que la población a la que está dirigida esté dentro del objetivo.

**Time bound (Tiempo)**

Que haya un seguimiento en el tiempo y se marque una fecha límite.

**Inclusion (Inclusión)**

Que represente a individuos y grupos marginalizados.

**Equity (Equidad)**

Que incorpore un elemento de justicia e igualdad.

Al implementar una estrategia SMARTIE, nos aseguramos de que aplicamos un método que tiene en cuenta factores como la igualdad o la inclusión en estrategias preventivas, como sería al elaborar estrategias preventivas con perspectiva de género en la prevención del cáncer.

Prevención primaria: cánceres que afectan especialmente a mujeres

Tal y como hemos visto, entre los cánceres que afectan especialmente a las mujeres están los cánceres ginecológicos (concretamente el cáncer de mama y el cáncer de útero y cérvix), así como otros cánceres que afectan en igual o mayor proporción a la población masculina, como son el cáncer colorrectal y el cáncer de pulmón.

A continuación, se plantean las **estrategias a seguir** para realizar una correcta intervención a nivel de prevención primaria y promoción de la salud en la empresa en los principales cánceres que afectan a las mujeres.

- **Planes de formación a los sanitarios:** los sanitarios que forman parte del Servicio de Prevención, deben estar adecuadamente formados para llevar a cabo las labores de promoción de la salud y poder gestionar planes de formación e información de las trabajadoras.
- **Planes de información a las trabajadoras:** ya sea por parte de los Servicios de Prevención o por parte de especialistas. La información y formación de las trabajadoras potencialmente susceptibles de padecer un cáncer es básico para llevar a cabo una intervención eficaz en promoción de la salud.
- **Realización de campañas de promoción de la salud:** encaminadas a la promoción de hábitos saludables, como pueden ser consejos nutricionales, planes contra el tabaquismo, fomento del ejercicio y de la actividad física, etc.
- **Realización de campañas de salud de prevención primaria y de detección precoz (prevención secundaria):** ya sea a través de la derivación de las trabajadoras a los servicios públicos de salud o a través de medios propios en coordinación con medios privados, llevando a cabo la derivación de las trabajadoras con mayor riesgo de cáncer, ya sea derivada de los riesgos asociados a su puesto de trabajo, o derivada de antecedentes personales o de antecedentes familiares. En este sentido es esencial realizar campañas de prevención de:
 - **Cáncer de mama:** a través de realización de pruebas de imagen y revisión por parte del ginecólogo siguiendo las recomendaciones de las principales guías médicas.
 - **Cáncer de cérvix:** a través de planes de vacunación de trabajadoras y mediante la realización de revisiones ginecológicas que incluyan prueba de Papanicolaou, citología y/o prueba de VPH.
 - **Cáncer de pulmón:** a través de programas de deshabituación tabáquica y a nivel de prevención secundaria pruebas de detección precoz de cáncer de pulmón con TC de baja radiación a mujeres mayores de 50-55 años que cumplan criterios por antecedentes personales (fumadoras de larga evolución).
 - **Cáncer de colon:** mediante la detección precoz de cáncer de colon a partir de los 50 años y en trabajadoras con mayor riesgo por antecedentes personales o familiares, mediante la realización de sangre oculta en heces o colonoscopia.

Prevención primaria: cánceres laborales en la mujer

Dentro de la prevención primaria en los cánceres laborales en la mujer, el Real Decreto 665/1997 de 12 de mayo, sobre la **protección de los trabajadores** contra los riesgos relacionados con la **exposición a agentes cancerígenos** durante el trabajo²¹ se detalla que de acuerdo con el “ artículo 2 del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, identificados uno o más riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos, mutágenos o reprotóxicos durante el trabajo, se procederá, para aquellos que no hayan podido evitarse, a evaluar los mismos determinando la naturaleza, el grado y la duración de la exposición de los trabajadores”.

Por lo tanto, la prevención primaria parte por **definir los riesgos cancerígenos** a través de la evaluación de riesgos específica del puesto y sustituir los cancerígenos identificados en la medida de lo posible. En caso de que estos no puedan ser eliminados, deberá evitarse la exposición utilizándolos en sistemas cerrados, y en caso de que tampoco sea esto último posible, se reducirá la exposición a las dosis mínimas indispensables, delimitadas por los valores límite de los agentes cancerígenos que se establecen en el anexo III del RD 665/1997.

Por tanto, se deberán **aplicar las siguientes medidas**¹⁸:

- Limitar la cantidad a utilizar.
- Evitar su formación.
- Limitar el número de trabajadores expuestos.
- Evacuar los agentes cancerígenos formados o liberados en origen (mediante extracción localizada preferentemente).
- Usar métodos adecuados de medición para detectar exposiciones por imprevistos o accidentes.
- Aplicar procedimientos y métodos de trabajo adecuados.
- Adoptar medidas de protección colectiva e individual.
- Adoptar medidas higiénicas (limpieza de suelos y superficies).
- Delimitar las zonas de riesgo.
- Etiquetar correctamente los contenedores.
- Instalar dispositivos de alerta para casos de emergencias y disponer de medios seguros de almacenamiento, manipulación, transporte y eliminación de residuos.

Dentro de las labores de la medicina del trabajo, está el llevar a cabo la **vigilancia de la salud** específica de los trabajadores de acuerdo con los riesgos a los que están expuestos, así como realizar una vigilancia de la salud colectiva, que nos permita evidenciar la aparición de enfermedades en relación con los riesgos descritos. Esto último es fundamental de cara a poder realizar una planificación de la prevención primaria para evitar la exposición a riesgos laborales en trabajadoras.

La vigilancia de la salud colectiva a través de estudios epidemiológicos ha permitido que por ejemplo, en los últimos años, se haya demostrado la relación entre el trabajo nocturno como

factor de riesgo para el desarrollo de cáncer de mama²² y la posibilidad de elaborar medidas de promoción de la salud en las mujeres expuestas a nocturnidad.

En este sentido, es importante llevar a cabo una vigilancia de la salud con perspectiva de género que tenga en cuenta los cánceres más frecuentes en las mujeres y los factores de riesgo asociados a los mismos, incluidos los riesgos ocupacionales.

Por parte del médico del trabajo, se llevará a cabo la vigilancia y seguimiento específicos en las trabajadoras expuestas a estos agentes o sus productos, según los términos definidos en el RD 665/1997²³, teniendo en cuenta que se establece la obligación de la empresa de realizar reconocimientos previos y periódicos a las trabajadoras que ocupen un puesto de trabajo en el que exista un riesgo de enfermedad profesional (art. 243 del Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social)¹². Existen protocolos de vigilancia específica publicados por el Ministerio de Sanidad que nos pueden ayudar como guía para la realización de protocolos de vigilancia de la salud de aplicación en el servicio de prevención. En ellos se llevará a cabo, como mínimo, un registro de los antecedentes de cada trabajadora, la entrevista personal, y si un control biológico, así como una detección de los efectos precoces y reversibles, pudiéndose ampliar la realización de otras pruebas de acuerdo con la evidencia descrita.

4

Abordaje en vigilancia de la salud: aptitud laboral y especial sensibilidad

Aptitud laboral en mujeres con cáncer

La vigilancia de la salud individual tiene como objetivo analizar la interacción entre los riesgos asociados a un puesto y los riesgos inherentes al individuo para poder detectar los daños que estos riesgos puedan estar causando a la persona trabajadora y detectar a las personas trabajadoras a las que les puedan estar afectando estos riesgos, de forma que se puedan llevar a cabo los ajustes necesarios para evitar un daño a causa del trabajo.

En las **trabajadoras en activo con antecedentes de cáncer**, se debe vigilar que los riesgos a los que están expuestas no agraven su patología oncológica o las secuelas derivadas de la misma, así como que las exigencias del puesto sean las adecuadas a sus capacidades.

Tal y como se expresa en el **Reglamento de los Servicios de Prevención**, en el Real Decreto 39/97 en su artículo 37²⁴:

“En materia de vigilancia de la salud, la actividad sanitaria deberá abarcar, en las condiciones fijadas por el artículo 22 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales:

1.º Una evaluación de la salud de los trabajadores inicial después de la incorporación al trabajo o después de la asignación de tareas específicas con nuevos riesgos para la salud.

2.º Una evaluación de la salud de los trabajadores que reanuden el trabajo tras una ausencia prolongada por motivos de salud, con la finalidad de descubrir sus eventuales orígenes profesionales y recomendar una acción apropiada para proteger a los trabajadores.

3.º Una vigilancia de la salud a intervalos periódicos.”

De las conclusiones de la vigilancia de la salud individual, ya sea en un reconocimiento de inicio, periódico o tras ausencia prolongada, derivará la aptitud laboral de la trabajadora, que podrá ser:

- **Apta:** puede desempeñar las tareas del puesto. No presenta exposición a agentes carcinógenos, ergonómicos o psicosociales que puedan agravar las secuelas de su enfermedad.
- **Apta con limitaciones:** puede desempeñar las tareas del puesto, pero necesita una adaptación del puesto del trabajo o limitación para la realización de algunas tareas al presentar exposición a riesgos físicos, ergonómicos, psicosociales o carcinógenos que pueden aumentar el riesgo de recidiva o agravar sus secuelas.
- **No apta:** no puede desempeñar las tareas principales del puesto y no es posible adaptar las tareas a las limitaciones que presenta el trabajador.

Especial sensibilidad en mujeres con cáncer

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en el artículo 25 (25), obliga al empresario a garantizar:

“...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.”

En aquellas trabajadoras, por lo tanto, que hayan superado un cáncer, debe limitarse la exposición a factores cancerígenos, ya sean de origen químico, radiaciones ultravioleta, o radiaciones ionizantes. También se deberán tener en cuenta las exposiciones a riesgos biológicos que puedan tener relación con enfermedades oncológicas, como es el caso del virus de la Hepatitis B y C con el hepatocarcinoma, así como tener en cuenta factores individuales secundarios al tratamiento o previos a la enfermedad, como puede ser hipertensión arterial, diabetes mellitus, etc...²⁶.

Dentro de la guía “El Trabajador especialmente sensible en Medicina del Trabajo”²⁷, en cuanto a las indicaciones preventivas de limitación de tareas o tiempo de exposición a las mismas depende de la patología oncológica que presente la trabajadora, destacan las siguientes en los casos de cáncer más frecuente en las mujeres:

Cáncer de mama

- **Factores laborales:**

- Riesgos químicos: citostáticos, óxido de etileno, derivados de hidrocarburos, benceno, organoclorados, epoxi-1-propanol, acrilamida, plaguicidas, estrógenos.
- Riesgos físicos: radiaciones ionizantes y no ionizantes, focos de altas temperaturas.
- Riesgos ergonómicos y psicosociales: posturas forzadas, manipulación manual de cargas, movimientos repetidos, turnicidad, nocturnidad, demandas psíquicas de la tarea y conducción de vehículos.

- **Factores individuales:**

- Antecedentes familiares de cáncer de mama.
- Exposición de los senos a radiación, especialmente a una edad joven.
- Sobrepeso
- Consumo de alcohol: incluso a niveles bajos.
- Secuelas: linfedema, plexopatía braquial, cicatrices, cardiopatía, alteraciones circulatorias, secuelas psíquicas, radiodermatitis.

- **Medidas preventivas:**

- Evitar exposición a radiaciones ionizantes, campos EMG y agentes químicos cancerígenos.
- Evitar exposición solar prolongada, especialmente en zonas irradiadas.
- Evitar trabajo a turnos y nocturno.
- Evitar exposición a focos de altastemperaturas.
- Limitaciones en función de las secuelas:
 - ▶ Linfedema: sobreesfuerzos físicos con brazo homolateral (MMC, movimientos repetitivos, posturas forzadas), exposición a fuentes de calor, agresiones en la piel, EPIs o ropa muy ajustada.
 - ▶ Plexopatía braquial: MMC, movimientos repetitivos, tareas de precisión con la mano afectada o alto grado de sensibilidad fina, fuerza en miembros superiores, posturas estáticas mantenidas del brazo, exposición a fuentes de calor o frío intenso y manipulación de productos peligrosos.
 - ▶ Cicatrices: disminución de movilidad del miembro superior o del hombro.
 - ▶ Osteoporosis: sobreesfuerzos bruscos.

- ▶ Cardiopatía: deambulación prolongada, manipulación de cargas, aplicación de fuerza.
- ▶ Alteraciones circulatorias: tareas con riesgo de corte, maquinaria vibratoria, sustancias irritantes, fuentes de calor o frío intenso.
- ▶ Ansiedad o secuelas psíquicas: estrés mantenido y tareas de complejidad intelectual elevada.

Cáncer respiratorio

• Factores laborales:

- Asbesto: mesotelioma maligno (pleural o peritoneal) y cáncer de pulmón y laringe.
- Fabricación de alcohol isopropílico por el método del ácido sulfúrico concentrado: cáncer de senos paranasales y cáncer de pulmón.
- Níquel (cáncer de pulmón y de cavum), berilio, cadmio, arsénico, cromo hexavalente (de pulmón y nasal y de senos paranasales).
- Polvo de madera: adenocarcinoma nasal.
- Radiaciones ionizantes: exposición al radón.

• Factores individuales:

- Consumo de tabaco
- Grado de disnea
- Secuelas: insuficiencia respiratoria, atelectasias, espacios pleurales residuales, insuficiencia cardíaca, síndrome postneumonectomía, síndrome de distrés respiratorio agudo, lesiones de plexo braquial, neuralgias y secuelas de pared torácica.

• Medidas preventivas:

- Limitados para esfuerzos moderados, variable en función del grado de disnea.
- Limitados para trabajos en atmósferas hiperbáricas y en ambientes con niveles elevados de partículas en aire (humos, polvo, etc.).
- Evitar exposición a cancerígenos conocidos vía aérea.
- Valorar también evitar exposición a ambientes fríos o muy calurosos de forma habitual.
- En función de secuelas, limitación para sobreesfuerzos con MMSS.

Cáncer colorrectal

- **Factores laborales:** pesticidas, tintes, hidracina, 1,1-dimetilhidracina y 1,2-dimetilhidracina (posiblemente carcinogénicas en humanos).

• Factores individuales:

- Sobrepeso u obesidad
- Inactividad física

- Alimentación: alto consumo de carne roja y carnes procesadas y algunos embutidos.
- Tabaquismo prolongado
- Consumo excesivo de alcohol
- Antecedente personal de pólipos colorrectales, especialmente si los pólipos son grandes o numerosos o alguno muestra displasia.
- Antecedente personal de enfermedad inflamatoria del intestino.
- Antecedente familiar de cáncer colorrectal o pólipos adenomatosos.
- Síndromes hereditarios: poliposis adenomatosa familiar, síndrome de Lynch, síndrome de Turcot, síndrome PeutzJeghers.
- Antecedentes étnicos y raciales
- Diabetes tipo 2
- Radioterapia previa
- **Medidas preventivas:**
 - En caso de incontinencia, pueden presentar limitaciones para trabajos con esfuerzos físicos, deambulación o bipedestación prolongadas y/o aumento de prensa abdominal.
 - En trabajadores portadores de bolsa colectora, valorar limitaciones para actividades en ambientes calurosos por riesgo de que se desprege la bolsa, trabajos en industria alimentaria, trabajos que no dispongan de baño cercano.
 - Evitar exposición a tóxicos carcinógenos.

Cáncer de útero y ovario

- **Factores laborales:** amianto.
- **Factores individuales:**
 - Antecedentes familiares de cáncer endometrial.
 - Antecedentes personales de cáncer de mama o de ovarios.
 - Antecedentes personales: síndrome del ovario poliquístico, hiperplasia de endometrio, exposición a estrógenos, diabetes, hipertensión arterial nuligestas, sedentarismo, obesidad central.
 - Secuelas: cicatrices, plexopatía lumbosacra, incontinencia de esfuerzo y estreñimiento, prolapso, linfedema de miembros inferiores.
- **Medidas preventivas:**
 - Limitaciones para trabajos con esfuerzos físicos, deambulación o bipedestación prolongadas y/o aumento de prensa abdominal.
 - La plexopatía lumbosacra puede originar limitaciones para deambulación o bipedestación prolongada y sobreesfuerzos mantenidos de MMII.

5

Abordaje integrador tras retorno al trabajo después de procesos de incapacidad temporal prolongada o de incapacidad permanente total

Retorno al trabajo tras un proceso de incapacidad temporal prolongada

El retorno laboral de mujeres trabajadoras tras un diagnóstico de cáncer es un proceso que requiere un **enfoque integral**. La colaboración entre los especialistas, la empresa y las propias trabajadoras es esencial para asegurar un retorno exitoso al trabajo. La implementación de programas de prevención, educación, seguimiento y apoyo puede mejorar la calidad de vida de las trabajadoras.

La planificación del retorno debe comenzar tan pronto como sea posible, siendo de importancia trabajar en los aspectos emocionales durante todo proceso oncológico, desde el diagnóstico hasta la incorporación a la actividad laboral²⁷.

Previo a la incorporación laboral, el médico especialista en **medicina familiar** y comunitaria junto con el médico especialista en **oncología** u otra especialidad deberá determinar la procedencia del alta laboral. De cara a asesorar al médico especialista, existe una guía de valoración profesional del INSS²⁸ que puede ayudar en la toma de decisiones.

Tras un proceso de incapacidad temporal prolongada por cáncer en una mujer, debe ofrecerse por parte del empresario un reconocimiento médico tras ausencia prolongada tal y como se especifica en el Reglamento de los Servicios de Prevención, en el Real Decreto 39/97 en su artículo 37²⁴. Este reconocimiento médico, se realizará por parte del médico especialista en medicina del trabajo del servicio de prevención de la trabajadora, con el objetivo de determinar si la ausencia de la trabajadora ha sido ocasionada con relación a los riesgos asociados a su puesto de trabajo y para determinar si existen incompatibilidades entre su situación médica y la realización de sus tareas habituales, que pudieren constituir un perjuicio para su salud según los requerimientos de su puesto²⁹.

En tal caso, la trabajadora podría ser considerada trabajadora especialmente sensible y emitirse por parte del médico del trabajo un informe de aptitud con limitaciones y recomendaciones de **medidas de carácter adaptativo y/o restrictivo**, e incluso la recomendación de cambio de puesto de trabajo adaptado a las limitaciones antes señaladas.

Además, a nivel organizativo, se recomienda implementar medidas de retorno por parte de la empresa enfocadas a la personas trabajadoras que han padecido un cáncer, favoreciendo

un retorno gradual al trabajo, permitiendo que la empleada comience con un horario reducido y aumente gradualmente su carga laboral³⁰.

En ocasiones, la vuelta al trabajo puede llegar a suponer un problema de adaptación recomendándose realizar políticas empresariales de retorno al trabajo, que abarquen programas de capacitación para los compañeros de trabajo y superiores, y facilitar el acceso a terapias de rehabilitación, de atención psicológica y programas de bienestar laboral para las trabajadoras con cáncer²⁷.

Incapacidad permanente total

En caso de que la situación de la trabajadora fuera incompatible con el desarrollo de las actividades laborales sin riesgo, y no hubiera posibilidad de aplicar las medidas de adaptación o restrictivas propuestas, o de cambio de puesto, se podría recomendar una incapacidad temporal y la valoración de solicitud por parte de la interesada o de su médico de atención primaria de una incapacidad permanente total o absoluta, dependiendo de la situación clínica en la que se encuentre la paciente.

Para la valoración de la incapacidad, se llevará a cabo por parte del Equipo de Valoración de Incapacidades del Instituto Nacional de la Seguridad Social, una valoración del grado de incapacidad laboral, para lo que es de ayuda la utilización de diversas escalas, como la ECOG, la escala de valoración funcional de Karnofsky o los grados orientativos de incapacidad funcional:

● ● ● **TABLA 2. ESCALA DE VALORACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE ONCOLÓGICO (ECOG: EASTERN COOPERATIVE ONCOLOGY GROUP)**

ECOG	CONDICIÓN	EQUIVALENCIA KPS
0	Asintomático, actividad normal	100
1	Sintomático, puede deambular	80-90
2	Encamado < 50 % día, asistencia mínima	60-70
3	Encamado > 50 % día, asistencia notable	40-50
4	Encamado todo el día, gravemente limitado	20-30
5	Fallecido	10-0

Tomado de Directrices para la decisión clínica en enfermedades profesionales. Enfermedades profesionales causadas por agentes carcinógenos¹⁸

● ● ● TABLA 3. ESCALA DE VALORACIÓN FUNCIONAL DE KARNOFSKY

KPS	CONDICIÓN
100	Normal
90	Síntomas mínimos
80	Síntomas moderados, actividad normal
70	Actividad disminuida, autocuidado normal
60	Ayuda ocasional para autocuidado
50	Ayuda constante, asistencia médica frecuente
40	Ayuda y Asistencia médica
30	Incapacidad grave, hospitalización habitual
20	Hospitalizado y con tratamiento de soporte
10	Premorten
0	Muerto

Tomado de Directrices para la decisión clínica en enfermedades profesionales. Enfermedades profesionales causadas por agentes carcinógenos¹⁸

● ● ● TABLA 4. GRADOS ORIENTATIVOS DE INCAPACIDAD LABORAL

	CRITERIOS	ORIENTACIÓN
GRADO 0	- Tumores curados o en remisión completa y sin secuelas. Asintomático o presencia esporádica de síntomas. - Exploración y pruebas complementarias: dentro de la normalidad. - Tratamiento: no sigue tratamiento. - Karnofsky = 100 %.	Las alteraciones apreciadas son insignificantes o hallazgos casuales asintomáticos que no condicionan ningún tipo de restricción para la actividad laboral.
GRADO I	- Tumores curados o en remisión completa, con secuelas leves. - Síntomas leves esporádicos o compensados con tratamiento. - Pruebas complementarias con alteraciones leves. - Karnofsky > 80 %.	Podrían existir limitaciones ligeras, para actividades con muy altos requerimientos físicos o cargas extenuantes, o circunstancias específicas de condiciones de trabajo, que deben individuarse en relación con el proceso concreto, tipo de secuelas y análisis de tareas realizadas por el trabajador.

(Continúa)

	CRITERIOS	ORIENTACIÓN
GRADO II	- Tumores curados o en remisión completa con secuelas de carácter moderado secundarias al tratamiento. - Síntomas frecuentes compensados con el tratamiento. - Exploración y pruebas complementarias alteradas. - Karnofsky: 70 %-80 %.	Limitación para tareas con requerimientos físicos de mediana y gran intensidad o cargas extenuantes mantenidos o condiciones específicas laborales según las secuelas (prensa abdominal en ostomías, arnés, incontinencias, etc.). Se deberán individualizar las deficiencias orgánicas para cada paciente.
GRADO III	- Tumores en remisión incompleta o con recidivas y afectación del estado general, o bien tumores curados o en remisión pero que presenten secuelas graves derivadas del tratamiento. - Síntomas continuos no compensados con el tratamiento. - Exploración y pruebas complementarias claramente patológicas. - Controles sanitarios habituales. - Karnofsky: 50 %-60 %.	Limitación funcional severa para tareas que impliquen requerimientos físicos mínimos de eficacia, rendimiento y dedicación.
GRADO IV	- Tumores en remisión incompleta, no curados o metastásicos, con deterioro del estado general evidente. - O bien, tumores curados o en remisión pero que presentan secuelas muy severas derivadas del tratamiento. - Karnofsky $\leq$ 40 %.	Limitación muy severa para realizar cualquier tipo de actividad laboral.

Tomado de la Enciclopedia Práctica de Medicina del Trabajo³¹

Tras hacer una **valoración por parte del INSS** de la incapacidad, y en caso de determinarse una incapacidad total, absoluta o gran invalidez de la misma para su profesión habitual, tal y como recoge la Sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea, de 18 de enero de 2024 (asunto C-631/22)³², en la que se especifica que la empresa está obligada intentar acometer ajustes razonables antes de extinguir el contrato de una persona trabajadora declarada en situación de incapacidad permanente total.

Esta sentencia, contraviene la normativa española en tanto que en el Estatuto de los Trabajadores en su artículo 49³³ se recoge como motivo de extinción de contrato la concesión de una incapacidad permanente en el grado de gran invalidez, absoluta o

total. Es por ello, que en 2024, se ha puesto en marcha un proyecto de ley³⁴ por el que se modifica el artículo 49 del Estatuto de los Trabajadores, que dice así, permitiendo la extinción del contrato por “declaración de incapacidad permanente absoluta o total de la persona trabajadora o reconocimiento del complemento de asistencia de tercera persona, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 48.2, cuando no sea posible realizar los ajustes razonables o el cambio a un puesto de trabajo vacante y disponible, acorde con el perfil profesional y compatible con la nueva situación de la persona trabajadora, por constituir una carga excesiva para la empresa.”

De acuerdo a esto, los servicios de prevención identificarán los puestos de trabajo compatibles con la nueva situación de la persona trabajadora, para lo que podría ser de utilidad las escalas previamente planteadas para la valoración de capacidad de la trabajadora e identificación de los puestos disponibles en la empresa adaptados a sus nuevas capacidades.

6

Bibliografía

1. American Cancer Society. Cancer.org [Internet]. [citado 19 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es.html>
2. Wiszniewska M, Marcinkiewicz A, Lipińska-Ojrzanowska A, Kalska-Sochacka K, Walusiak Skorupa J. The role of occupational health services in cancer prevention – which factors determine the implementation of preventive measures? Int J Occup Med Environ Health. 13 de diciembre de 2021;34(6):723-36.
3. Protano C, Vitali M. Gender perspective in occupational medicine and workplace risk assessment: state of the art and research agenda. ANNALI DI IGIENE MEDICINA PREVENTIVA E DI COMUNITA'. 28 de febrero de 2016;(1):25-35.
4. Hanson S, Gilbert D, Landy R, Okoli G, Guell C. Cancer risk in socially marginalised women: An exploratory study. Social Science & Medicine. enero de 2019;220:150-8.
5. Masood S. Breast cancer risk assessment and management. Breast J. agosto de 2020;26(8):1505-1505.
6. Torre LA, Islami F, Siegel RL, Ward EM, Jemal A. Global Cancer in Women: Burden and Trends. Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention. 1 de abril de 2017;26(4):444-57.
7. International Agency for Research on Cancer. World Health Organisation. Cancer Today [Internet]. [citado 19 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://gco.iarc.who.int/today/>
8. Gredner T, Mons U, Niedermaier T, Brenner H, Soerjomataram I. Impact of tobacco control policies implementation on future lung cancer incidence in Europe: An international, population-based modeling study. The Lancet Regional Health - Europe. mayo de 2021;4:100074.
9. Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN). Estimaciones de la incidencia del cáncer en España, 2024 [Internet]. 2024 [citado 19 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://redcan.org/storage/documents/09a96a55-6939-419d-ba3e-202d7ae76e1d.pdf>
10. Boffetta P, Kreuzer M, Benhamou S, Agudo A, Wichmann HE, Gaborieau V, et al. Risk of lung cancer from tobacco smoking among young women from Europe. Int J Cancer. 1 de marzo de 2001;91(5):745-6.
11. Buskwofie A, David-West G, Clare CA. A Review of Cervical Cancer: Incidence and Disparities. Journal of the National Medical Association. abril de 2020;112(2):229-32.
12. Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social. Boletín Oficial del Estado, nº 261 (31-10-2015)

13. Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro. Boletín Oficial del Estado, nº 302 (19-12-2006).
14. Secretaria de estado de la Seguridad Social y Pensiones-Dirección General de ordenación de la Seguridad Social. Observatorio de EP (CEPROSS) y enfermedades causadas o agravadas por el trabajo (PANOTRATSS). Informe anual 2023 [Internet]. 2024. [citado el 13 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.seg-social.es/wps/wcm/connect/wss/5b153e97-94fb-4271-ad07-6b8dbf192625/Informe+anual+2023.pdf?MOD=AJPERES>
15. AEEMT. Documento Cáncer y Trabajo [Internet]. 2021. [citado el 13 de octubre de 2024]. Disponible en: <http://www.aeemt.com/web/wp-content/uploads/2021/09/CANCER-Y-TRABAJO-DOCUMENTO-DE-CONSULTA-AEEMT.pdf>
16. Tegli F, Collatuzzo G, Boffetta P. Occupational Cancers among Employed Women: A Narrative Review. *Cancers*. 20 de febrero de 2023;15(4):1334.
17. Blair A, Zahm SH, Silverman DT. Occupational cancer among women: Research status and methodologic considerations. *Am J Ind Med*. julio de 1999;36(1):6-17.
18. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo (INSST), O.A., M.P. Directrices para la decisión clínica en enfermedades profesionales. Enfermedades profesionales causadas por agentes carcinógenos. Principios generales de actuación en el diagnóstico precoz del Cáncer de Origen Profesional [Internet]. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo (INSST); 2021 [citado el 13 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/2870094/DDC-CAN-01+-Enfermedades+profesionales+causadas+por+agentes+carcin%C3%B3genos+principios+generales+de+actuaci%C3%B3n+en+el+diagn%C3%B3stico+precoz+del+c%C3%A1ncer+de+origen+profesional.pdf/0a62d970-f3bc-929d-e9c2-69d803ca3516?t=1709196756477#:~:text=Los%20c%C3%A1nceres%20recogidos%20como%20enfermedad,Senos%20y%20C%C3%A1ncer%20de%20Laringe>
19. Manso F. Empowering Individuals and Communities: The Importance of Health Promotion. *American Journal of Preventive Medicine and Public Health*. 2023;9(2):01-2.
20. CDC. From SMART to SMARTIE Objectives [Internet]. [citado 13 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/cancer/ncccp/pdf/smartie-objectives-508.pdf>
21. Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo. Boletín Oficial del Estado, nº 124 (24-05-1997).
22. Affinito M, Guisasola Yeregui A. Guía de buena práctica para la vigilancia del cáncer de mama en trabajadoras expuestas a turno nocturno. 1.ª ed. OSALAN-Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales; 2024. 78 p.
23. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O.A., M.P. Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos o mutágenos en el trabajo. [Internet]. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O.A., M.P.; 2022 [citado 19 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/2927460/Gu%C3%ADa+t%C3%A9cnica+para+la+evaluaci%C3%B3n+y+prevenci%C3%B3n+de+los+riesgos+relacionados+con+la+exposi>

- ci %C3 %B3n+a+agentes+cancer %C3 %ADgenos+o+mut %C3 %Algenos+en+el+trabajo+2022.pdf/cfd30aef-566c-d019-f926-b353f5c4ad55?t=1665482718699
24. Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. Boletín Oficial del Estado, nº 27 (31-01-1997).
 25. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales. Boletín Oficial del Estado, nº 269 (10-11-1995).
 26. Bandrés Moya F, Vicente-Herrero MT. Cáncer de mama, trabajo y sociedad. ADEMÁS Comunicación Gráfica. Paracuellos del Jarama: ADEMÁS Comunicación Gráfica; 2012. 175 p.
 27. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O.A., M.P. Retorno al trabajo tras diagnóstico de cáncer de mama. Factores facilitadores y barreras. [Internet]. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST); 2023 [citado 19 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.sesst.org/wp-content/uploads/2023/11/retornotrabajotrascancerdemama.pdf>
 28. Grupo de Trabajo Guías y Protocolos-AEEMT. El Trabajador especialmente sensible en Medicina del Trabajo. Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo (AEEMT). 2017.
 29. Instituto Nacional de la Seguridad Social. Guía de Valoración Profesional [Internet]. 2014 [citado 13 de octubre de 2024]. Disponible en: https://www.seg-social.es/wps/wcm/connect/wss/661ab039-b938-4e50-8639-49925df2e6bf/GUIA_VALORACION_PROFESIONAL_2014_reduc.pdf?MOD=AJPERES&CVID=
 30. Universidad de Zaragoza. Retorno al trabajo de las mujeres diagnosticadas de cáncer de mama. Guía y recomendaciones para empresarios. [Internet]. [citado 19 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://medicina.unizar.es/sites/medicina/files/archivos/mazunizar/documentos/RetornoTrabajoMujeresCancerMama.pdf>
 31. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O.A., M.P. Enciclopedia práctica de Medicina del Trabajo. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O.A., M.P. Madrid; 2018.
 32. Rivas Vallejo P. La negativa a aplicar ajustes razonables tras la declaración de incapacidad permanente convierte en discriminatoria la extinción del contrato. RJL [Internet]. 16 de febrero de 2024 [citado 20 de octubre de 2024]; Disponible en: https://www.boe.es/biblioteca_juridica/anuarios_derecho/articulo.php?id=ANU-L-2024-00000002594
 33. Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores. Boletín Oficial del Estado, nº 255 (24-10-2015).
 34. Proyecto de Ley por la que se modifican el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, en materia de extinción del contrato de trabajo por incapacidad permanente de las personas trabajadoras, y el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, en materia de incapacidad permanente. Boletín Oficial de las Cortes Generales. Congreso de los Diputados, nº 33-1 (13-09-2024).

Dolor crónico

Dra. M^a Teófila Vicente Herrero

Especialista en Medicina del Trabajo. Grupo de Investigación ADEMA
SALUD-IUNICS (UIB). Unidad Médico-Legal Abascal.





Índice

1. Introducción.....	60
2. Dolor crónico osteomuscular y articular.....	63
Definición y conceptos básicos en dolor.....	63
3. Fibromialgia	66
Datos epidemiológicos y fisiopatología	66
Criterios diagnósticos.....	67
Abordaje en prevención primaria: promoción de la salud.....	73
Abordaje en vigilancia de la salud: aptitud laboral y especial sensibilidad	73
Abordaje integrador tras retorno al trabajo después de procesos de incapacidad temporal prolongada o de incapacidad permanente total.....	75
4. El dolor por patologías musculoesqueléticas. Diferencias por sexo/género	80
5. Conclusión.....	84
6. Bibliografía y referencias	86

1

Introducción

El dolor se define como una **experiencia sensorial y emocional desagradable** que está **influenciada por factores biológicos, psicológicos y sociales**, y no puede explicarse únicamente por la actividad sensorial.

La prevalencia de dolor en población española, según datos del barómetro del dolor, presenta claras diferencias en función de género, siendo más frecuente e intenso entre las mujeres, tanto en el caso de dolor crónico (30,5 % vs. 21,3 % en hombres) como en el de dolor continuo no crónico¹. Es por ello que las mujeres declaran tener peor salud y solicitan ayuda con mayor frecuencia, consumiendo más analgésicos prescritos y no prescritos que los varones² y se admite que los mecanismos del dolor operan de forma diferente en función del sexo.

El estudio realizado por Gallach Solano E, et al. de 2020³ destaca algunos aspectos de especial importancia en relación con el dolor y su perspectiva de género.

El dolor crónico es **más prevalente en mujeres**, presentan mayor riesgo de desarrollarlo y un umbral doloroso más bajo, con mayor sensibilidad al dolor dependiendo del tipo de estímulo doloroso, especialmente de presión o térmico.

Por otro lado, **las mujeres presentan mayor habituación al dolor**, especialmente si los estímulos dolorosos se mantienen en el tiempo, mayor número de localizaciones dolorosas y con diferencias en cuanto a intensidad.

Es por ello que proponen una **intervención desde una perspectiva más biopsicosocial** (psicopatológica), donde la herramienta básica siempre será la relación facultativo/paciente tomando como referencia los siguientes aspectos:

1. La consideración de la situación personal y social con atención centrada en la persona y no en la enfermedad.
2. La identificación del modelo social y de los roles de género asociados (factores de riesgo y protectores).
3. En la expresión de la percepción dolorosa puede existir predominio de una dimensión sobre las demás (la emocional o cognitiva sobre la perceptivo-evaluativa, por ejemplo). También en la terapéutica es necesario barajar esta triple opción.
4. La relación de confianza favorece el empoderamiento en automanejo del dolor y la adhesión a estrategias de afrontamiento no farmacológicas que requieran su

participación: prescripción de ejercicio físico y descenso ponderal, adiestramiento en técnicas de autorregulación emocional, etc.

Proponen estos autores algunas **claves** que pueden contribuir a **reducir la brecha de género en el abordaje del dolor crónico**:

1. Cuidar la estratificación en las investigaciones de acuerdo con criterios epidemiológicos y clínicos, incluyendo la variable género como realidad a investigar en los pacientes con dolor crónico.
2. Aceptar la diferencia en la percepción, sensibilidad, intensidad, duración, evolución, pronóstico y tratamiento del dolor crónico entre hombres y mujeres.
3. Incorporar la mirada biopsicosocial durante todo el proceso diagnóstico y terapéutico, abordando los factores psicosociales asociados al dolor, tanto en hombres como en mujeres.

Existen **enfermedades dolorosas más frecuentes en mujeres**, si bien no exclusivas, como **la migraña o la fibromialgia** que también afectan al hombre aunque su prevalencia es menor. Fibromialgia y migraña son patologías en las que el dolor presenta claras diferencias intergénero, lo mismo ocurre con el dolor osteoarticular y musculoesquelético que tiene distintas localizaciones más frecuentes en hombres, mientras que otras afectan más a mujeres.

En muchos de estos casos, además de su repercusión sanitaria, social y en calidad de vida, destaca su trascendencia laboral, por lo que dedicaremos especial atención en este capítulo a las cefaleas y, en especial a la migraña y al dolor osteoarticular y musculoesquelético.

Los datos reflejados en la **Encuesta Europea** de condiciones de trabajo 2021 relativos a España⁴ muestran que las principales localizaciones del dolor, tanto para hombres como para mujeres son: dolor de espalda, dolor muscular en los hombros, el cuello y/o las extremidades superiores (brazos, codos, muñecas, manos, etc.), dolor muscular en las extremidades inferiores (caderas, piernas, rodillas, pies, etc.), dolor de cabeza, fatiga visual y Ansiedad. El 87,2 % de las personas padeció alguno o varios de estos problemas de salud durante los últimos doce meses.

● ● ● POBLACIÓN TRABAJADORA CON PROBLEMAS DE SALUD RELACIONADOS CON DOLOR DURANTE LOS ÚLTIMOS DOCE MESES, SEGÚN VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

		Dolor de espalda	Dolor en MMSS	Dolor en MMII	Dolor de Cabeza	Ansiedad
Sexo/género	hombres	57,7	56,2	38,9	50,8	29,3
	Mujeres	71	75,9	42,3	66,9	47
Edad	≤30años	67,8	64	34,1	62	41,1
	31-50 años	64,5	66	42,2	60	38,6
	≥51 años	59,5	64,9	45,7	51,6	32,6

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Encuesta europea de condiciones de trabajo 2021. Datos de España. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo; 2023. Disponible en: <https://www.insst.es/documentacion/material-tecnico/documentos-tecnicos/encuesta-europea-de-condiciones-de-trabajo-2021-datos-espana-2023>

La creciente incorporación del trabajo desde casa (teletrabajo) ha empeorado la salud musculoesquelética de las personas que lo realizan y la brecha ergonómica entre mujeres y hombres que ya se apreciaba en el espacio de trabajo⁵, ha persistido en el entorno de trabajo realizado desde casa, identificándose la altura del asiento y la distancia del monitor como predictores significativos de incomodidad/dolor⁶.

Visto lo anterior, no se pueden obtener resultados favorables si la concepción de género, como factor que debe ser incluido en prevención de riesgos laborales, no forma parte ya desde las etapas formativas y de capacitación laboral. Las soluciones destinadas a reducir el impacto negativo de los prejuicios relacionados con el género en la prevención de accidentes laborales y enfermedades profesionales incluyen la capacitación de los docentes, la atención a la organización del trabajo en las escuelas y la creación de equipos de trabajo cohesionados para los formadores⁷.

2

Dolor crónico osteomuscular y articular

Definición y conceptos básicos en dolor

La Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11)²⁴ define el dolor crónico como

una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a un daño tisular real o potencial, o descrita en función de tal daño, que dura o se repite por espacio de más de 3 meses.

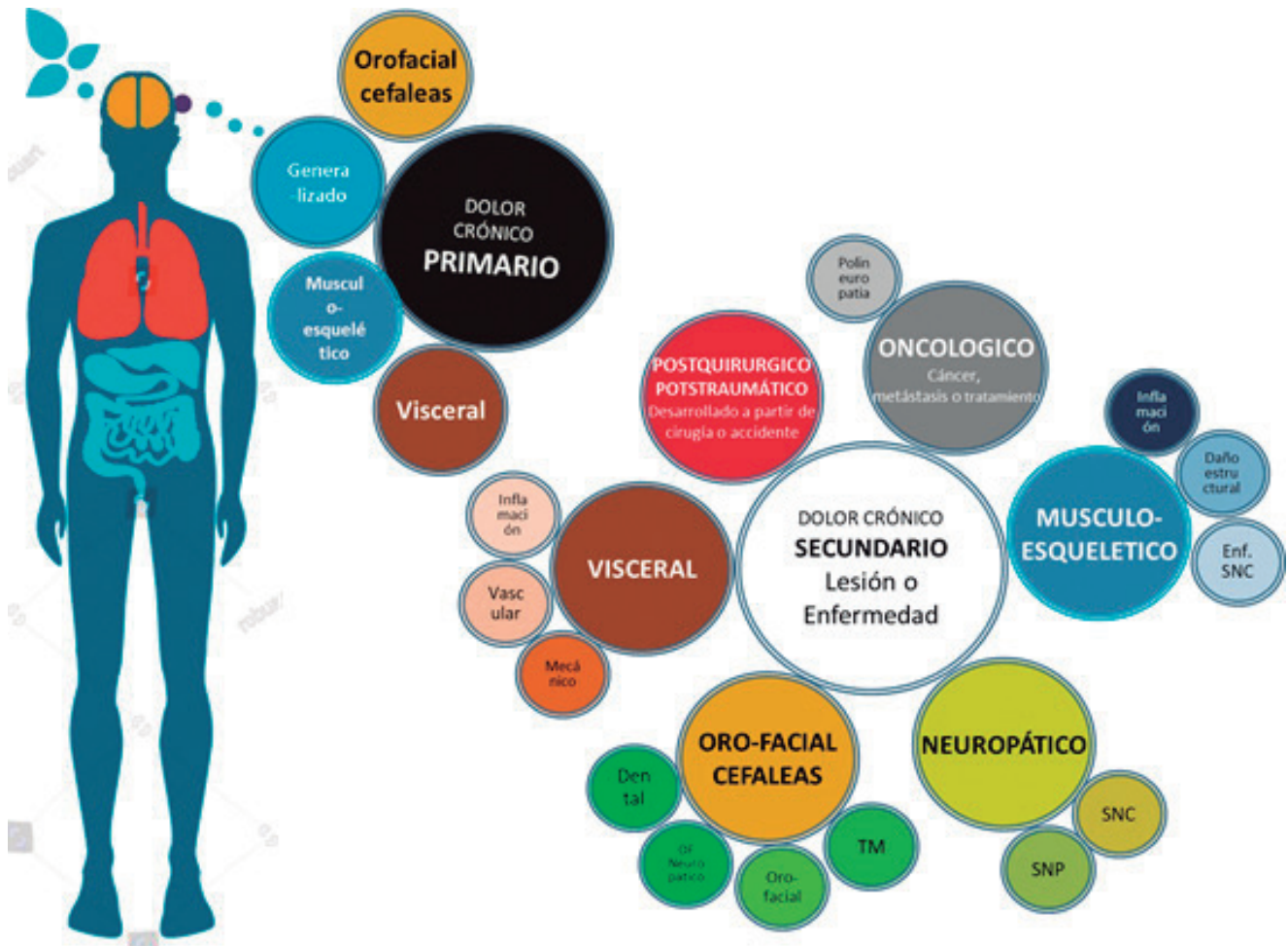
Supone una problemática de difícil manejo, con repercusión personal, social, sanitaria y laboral afectando a la calidad de vida de quienes lo padecen, mermando sus opciones sociales y limitando su actividad laboral²⁵.

La nueva clasificación divide el dolor crónico en **siete grupos**:

- Dolor crónico primario
- Dolor crónico por cáncer
- Dolor crónico postquirúrgico o postraumático
- Dolor crónico neuropático
- Dolor orofacial y cefalea
- Dolor visceral crónico
- Dolor crónico musculoesquelético.

(Continúa)

●●● NUEVA CLASIFICACIÓN DEL DOLOR CRÓNICO (2019)



The new international classification of diseases (ICD-11) and chronic pain. Pragmatical implications Rev. Sod. Esp. Dolor. 2019; 26(4): 209-210 / DOI: 10.20986/resed.2019.3752/2019. César Margarit

Se distinguen dos **tipos de dolor crónico**²⁶.

- El **dolor crónico primario** (no explicable por otra causa) planteándolo así, como una enfermedad en sí misma.
- El **dolor crónico secundario**, donde es un síntoma de una condición clínica subyacente.

El dolor crónico musculoesquelético secundario se define como el que afecta a las estructuras como tendones, músculos y huesos, ya sea debido a inflamación, cambios crónicos en su estructura o por alteración de la función biomecánica secundaria a enfermedades del sistema nervioso.

El dolor crónico primario, incluye entidades como el dolor extendido crónico (Chronic Widespread Pain), fibromialgia y el dolor crónico musculoesquelético, que se denominaba como “no específico” en clasificaciones previas. También pertenecen a este grupo el dolor crónico pélvico, las cefaleas primarias y el síndrome de colon irritable.

La prevalencia mundial de dolor crónico es muy heterogénea. No existen herramientas para medirlo de una forma objetiva y, en muchos casos, no puede ser controlado, solo se reduce. Entre los adultos en los Estados Unidos, según la Encuesta Nacional de Entrevistas de Salud, el 20,5 % afirma tener dolor la mayoría de los días o todos los días. Los encuestados con dolor crónico informaron haber perdido significativamente más días de trabajo en comparación con aquellos sin dolor crónico (10,3 frente a 2,8). Esta alta prevalencia justifica una atención adicional para controlar la carga de esta enfermedad²⁷.

3

Fibromialgia

La fibromialgia (FM) es un **síndrome de dolor crónico con una etiopatogenia compleja, multifactorial y no completamente conocida que afecta principalmente a mujeres**, por lo que centraremos la revisión de dolor crónico en la mujer en esta enfermedad.

La literatura muestra un aumento significativo en prevalencia de FM a nivel mundial, con valores en población general entre 0,2 y 6,6 %; en mujeres, valores entre 2,4 y 6,8 %; en áreas urbanas entre 0,7 y 11,4 % y en áreas rurales entre 0,1 y 5,2 %²⁸.

La FM es **considerada como enfermedad desde 1993**, año en que la OMS la tipifica con el código M79.7 en el Manual de Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE 10), norma internacional relativa al registro, notificación, análisis, interpretación y comparación de datos de mortalidad y morbilidad.

En 1994, la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) la reconoce y clasifica con el código X33.X8a.

El CIE-11 considera a la FM como el paradigma de los síndromes de Sensibilidad central y se incluye con el código MG30.01 dentro del dolor crónico generalizado musculoesquelético.

Se define como un padecimiento caracterizado por dolor generalizado, con respuestas aumentadas a estímulos percibidos como nociceptivos y síntomas somáticos. El dolor es crónico, asociado o no a rigidez articular, habitualmente con fatiga, trastornos del sueño, disfunción cognitiva y depresión.

Datos epidemiológicos y fisiopatología

La prevalencia de la FM varía del 0,5 al 12 %, dependiendo de la población de la muestra y del método de determinación, pero, en todos los casos, **las mujeres superan en número a los hombres en una proporción de aproximadamente 3:1**.

La prevalencia de la FM aumenta con la edad, siendo la más alta entre los 50 a 59 años y luego disminuyendo en los grupos de mayor edad 80+ años. La edad media de aparición es entre 30 y 50 años.

La FM cursa con **anormalidades bioquímicas, metabólicas, inmunorreguladoras y genéticas**, carece de biomarcador y tampoco existe evidencia de alteraciones de la conectividad

funcional y química en el sistema de procesamiento cerebral del dolor. En la gran mayoría de los pacientes no se identifica ninguna causa específica.

Entre los **factores** identificados y relacionados con FM destacan:

1. Factores genéticos
2. Ambientales
3. Hormonales
4. Neurales
5. Inmunológicos
6. Infecciones como virus de Epstein-Barr, parvovirus, brucelosis y enfermedad de Lyme.

Criterios diagnósticos

El diagnóstico de FM se basa en criterios de consenso entre expertos, esto es, normas o conjunto de normas que designan la propiedad o propiedades sobre cuya base se clasifican y ordenan los datos que parecen relevantes para un objeto y un área concreta de conocimiento.

Las recomendaciones deben ser adaptadas a las condiciones específicas, administrativas y estructurales de las distintas unidades de cuidados de cada país.

Se han consensuado en función de distintos objetivos, cada uno de los cuales identifica subconjuntos ligeramente diferentes de individuos y proporciona estimaciones diferentes de prevalencia de la FM en la población: **criterios de clasificación, criterios de diagnóstico o criterios de cribado**, de forma que han ido evolucionando con los años:

1. Criterios de clasificación del American College of Rheumatology (ACR) de 1990.
2. Criterios de 2010 y 2011 estableciendo un número de áreas de dolor (*Widespread Pain Index -WPI-*) y una escala de gravedad de síntomas (*Symptom Severity Score -SS* (WPI y la SS-Score en combinación)²⁹.
3. Criterios revisados de 2016- con un nuevo esquema de puntuación.
4. Criterios AAPT de 2019 (dolor+síntomas no dolorosos). Son los actuales³⁰.

Esta *guerra de criterios* ha aportado instrumentos para examinar, diagnosticar y tratar antes a las personas con FM: se trata de evitar que las comorbilidades psicológicas, conductuales o de otro tipo hagan que la FM sea difícil o imposible de revertir.

Actualmente la FM se reconoce ahora como la **afección** prototipo **de un tercer mecanismo del dolor** adoptado oficialmente por la asociación internacional para el estudio del dolor, el **dolor nociplásico** que desempeña el papel principal no solo en FM, sino también en otras afecciones como: cefalea tensional, síndrome del intestino irritable y afecciones de dolor crónico, que a menudo se superponen a afecciones de dolor nociceptivo o neuropático, como los trastornos autoinmunes.

En sólo 3 décadas, la afección ha pasado de considerarse un término indefinido para describir a personas sin ningún proceso fisiopatológico subyacente que explique su dolor y otros síntomas, a considerarse ahora la afección prototípica del dolor nociplásico.

El criterio actual para diagnóstico de la FM (AAPT) es un sistema de clasificación del dolor agudo diseñado según 5 dimensiones:

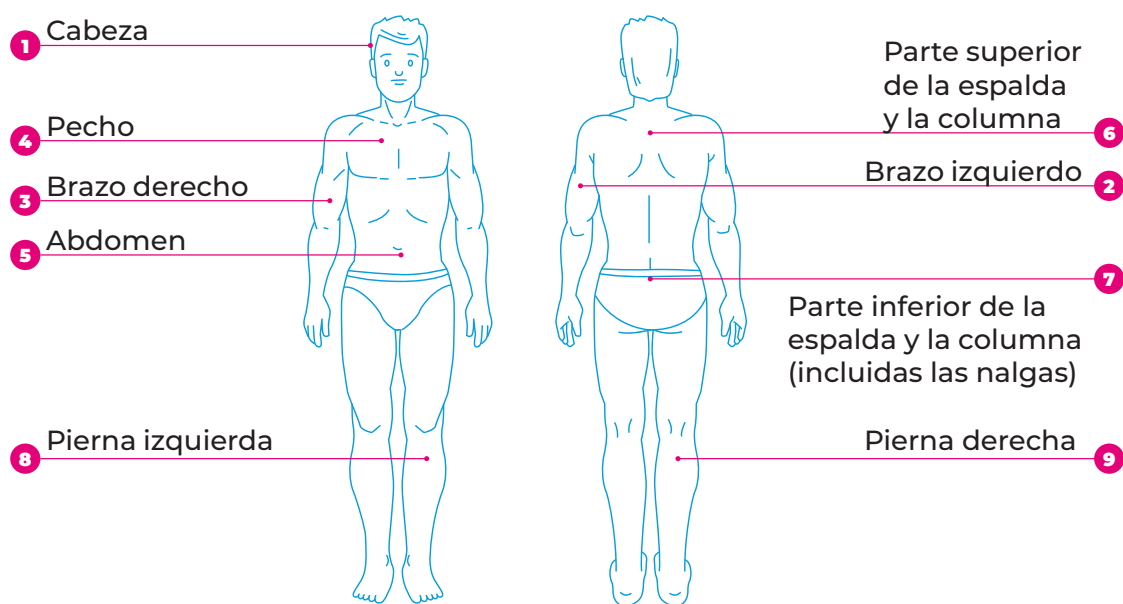
1. Criterios básicos
2. Características comunes
3. Factores moduladores
4. Impacto/consecuencias funcionales
5. Supuestos mecanismos fisiopatológicos del dolor

● ● ● DIMENSIÓN 1: CRITERIOS BÁSICOS AAPT

- 1** MSP (dolor multisitio en FM) definido como 6 o más sitios de dolor de un total de 9 sitios posibles.
- 2** Problemas de sueño de moderados a graves o fatiga.
- 3** La presencia de MSP más fatiga o problemas de sueño deben haber estado presentes durante al menos 3 meses.

NOTA. La presencia de otro trastorno de dolor o síntomas relacionados no descarta el diagnóstico de FM. Sin embargo, se recomienda una evaluación clínica para evaluar cualquier condición que pueda explicar completamente los síntomas del paciente o contribuir a la gravedad de los síntomas.

● ● ● 9 SITIOS DEFINIDOS



Arnold LM, Bennett RM, Crofford LJ, Dean LE, Clauw DJ, Goldenberg DL, et al. AAPT Diagnostic Criteria for Fibromyalgia. J Pain. 2019;20(6):611-28.

● ● ● DIMENSIÓN 2: CARACTERÍSTICAS COMUNES AAPT

- 1 **La sensibilidad**, definida como una sensibilidad generalizada de los tejidos blandos y los músculos a la presión que normalmente no se esperaría que causara dolor.
- 2 **La discognición** (dificultad para concentrarse, olvidos y pensamiento desorganizado o lento) se reconoce cada vez más como una característica importante de la FM, observándose disfunción en la memoria de trabajo y la función ejecutiva.
- 3 **La rigidez musculoesquelética**, en diversos grados. suele ser más grave temprano en la mañana y mejora a medida que avanza el día. no responde a los corticosteroides.
- 4 **La sensibilidad ambiental o hipervigilancia**, se manifiesta como intolerancia a las luces brillantes, los ruidos fuertes, los perfumes y el frío, es una queja común de los pacientes con FM. probablemente sea un reflejo de una sensibilización central.

Arnold LM, Bennett RM, Crofford LJ, Dean LE, Clauw DJ, Goldenberg DL, et al. AAPT Diagnostic Criteria for Fibromyalgia. J Pain. 2019;20(6):611-28.

● ● ● DIMENSIÓN 3: COMORBILIDADES - SENSIBILIZACIÓN CENTRAL AAPT

- 1 El **Síndrome de fatiga crónica** es una afección que se superpone considerablemente con la FM, siendo el predominio del dolor un identificador de la FM.
- 2 **Intestino irritable**, el **dolor pélvico** crónico y la **cistitis** intersticial, las afecciones crónicas **de la cabeza** y orofaciales como el trastorno temporomandibular, los síntomas otológicos, las cefaleas crónicas y la migraña.
- 3 Las **condiciones psiquiátricas**: trastorno mayor del estado de ánimo (p. ej., trastorno depresivo mayor y trastorno bipolar), trastornos de ansiedad (p. ej., trastorno de ansiedad generalizada, trastorno de pánico, trastorno de estrés postraumático, fobia social y trastorno obsesivo compulsivo) y abuso de sustancias- trastorno de abuso.
- 4 Los **trastornos del sueño** que pueden ocurrir concomitantemente con la FM incluyen la apnea obstructiva y central del sueño y el síndrome de piernas inquietas.
- 5 **Enfermedades reumáticas inflamatorias** como la artritis reumatoide, el lupus eritematoso sistémico, la esclerodermia, el síndrome de Sjogren y otras, y la osteoartritis.
- 6 **Síndrome de hiper movilidad articular** y el síndrome de Ehler-Danlos, puede predisponer al dolor recurrente y a la posterior FM.
- 7 **Rinitis** y la **urticaria**, los perfiles de expresión genética en la FM muestran regulación positiva de los genes implicados en las respuestas alérgicas.
- 8 La **obesidad** es común en pacientes con FM y se asocia con una mayor intensidad del dolor, peor sueño y reducción de la fuerza física y la flexibilidad.

Arnold LM, Bennett RM, Crofford LJ, Dean LE, Clauw DJ, Goldenberg DL, et al. AAPT Diagnostic Criteria for Fibromyalgia. J Pain. 2019;20(6):611-28.

● ● ● **DIMENSIÓN 4: CONSECUENCIAS NEUROBIOLÓGICAS, PSICOSOCIALES Y FUNCIONALES AAPT**

- 1** **Costos médicos directos:** consumo de fármacos, atención médica y pruebas complementarias.
- 2** **Costos indirectos:** pérdida de productividad laboral, abandono del trabajo y apoyo financiero.
- 3** Costos a la Seguridad Social e **incapacidad laboral.**
- 4** La compensación por **discapacidad** se asoció con la gravedad de la enfermedad, la cantidad de medicamentos utilizados y el empleo anterior en trabajos físicamente exigentes.

Arnold LM, Bennett RM, Crofford LJ, Dean LE, Clauw DJ, Goldenberg DL, et al. AAPT Diagnostic Criteria for Fibromyalgia. J Pain. 2019;20(6):611-28

Actualmente coexisten los criterios AAPT con los de WPT-SS-SCORE que están más orientados a la clínica asistencial. Los Criterios de **2010 y 2011 (WPI y la SS-Score en combinación)** siguen siendo de referencia en la práctica clínica,

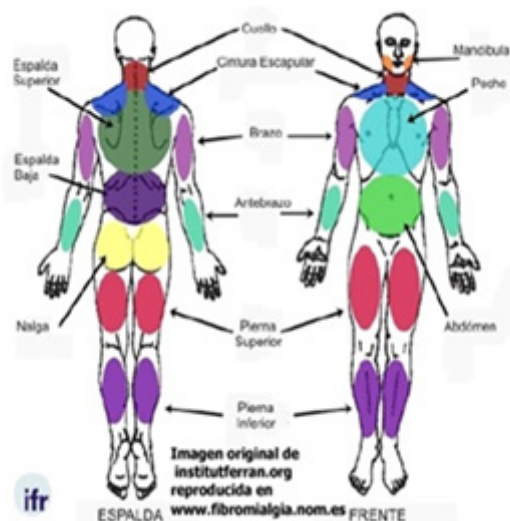
Un paciente cumple criterios diagnósticos 2010 y 2011 (WPI y la SS-Score en combinación) para FM si están presentes las siguientes tres condiciones:

1. Índice de Dolor Generalizado (Widespread Pain Index – WPI) ≥ 7 e índice de Gravedad de Síntomas (Symptom Severity Score – SS Score) ≥ 5 ó WPI 3-6 y SS ≥ 9 .
2. Los síntomas han estado presentes, en un nivel similar, durante los últimos tres meses.
3. El enfermo no tiene otra patología que pueda explicar el dolor.

SS-score: Índice de Gravedad de los Síntomas (Symptom Severity Score). Se divide en **dos partes**. La **primera** corresponde a la suma de la severidad de los 3 síntomas príncipes (fatiga, sueño no reparador y síntomas cognitivos) y la **segunda** es la valoración de la intensidad de los síntomas somáticos generales que acompañan a la FM.

● ● ● WPI: ÍNDICE DE DOLOR GENERALIZADO

Toma en consideración las regiones del cuerpo que han sido dolorosas **durante la última semana**, aun si la persona está tomando analgésicos. Requiere contar (que no explorar). El total de regiones evaluadas es de 19: resultado será **entre 0 y 19**.



Zona dolorosa

Poner una cruz en la zona que le duela

Cintura escapular izquierda

Cintura escapular derecha

Brazo superior izquierdo

Brazo superior derecho

Brazo inferior izquierdo

Brazo inferior derecho

Nalga izquierda

Nalga derecha

Pierna superior izquierda

Pierna superior derecha

Pierna inferior izquierda

Pierna inferior derecha

Mandíbula izquierda

Mandíbula derecha

Pecho

Abdomen

Cuello

Espalda superior

Espalda inferior

Wolf F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, Goldenberg DL, Katz RS, Mease P, et al. The American College of Rheumatology preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia and measurement of symptom severity. Arthritis Care Res. 2010;62:600-10.

●●● SS-SCORE: ÍNDICE DE GRAVEDAD DE LOS SÍNTOMAS (SYMPTOM SEVERITY SCORE)

Se divide en dos partes, la primera corresponde a la suma de la severidad de los 3 síntomas principales (fatiga, sueño no reparador y síntomas cognitivos) y la segunda es la valoración de la intensidad de los síntomas somáticos generales que acompañan a la FM.

SSI: Para obtener el valor de esta parte en su conjunto se suman los valores de cada categoría el resultado será entre 0 y 9.

SS2: Una vez contados el número de síntomas somáticos referidos, el resultado final será entre 0-40 síntomas.

- Entre 1 y 10, su puntuación es 1.
- Entre 11 y 24, su puntuación es 2.
- 25 o más, su puntuación es 3.

Sumando las dos partes del *Índice de Gravedad de Síntomas* la puntuación final del **SS** se encontrará entre **0 y 12 puntos**.

SS Parte 1

Aspecto valorado	Puntuación
Fatiga	0
	1
	2
	3
Sueño no reparador	0
	1
	2
	3
Trastornos cognitivos	0
	1
	2
	3

SS Parte 2

Síntoma	Marcar los síntomas sufridos	Síntoma	Marcar los síntomas sufridos
Dolor muscular		Pitidos al respirar (sibilancias)	
Síndrome de colon irritable		Fenómeno de Raynaud	
Fatiga/agotamiento		Urticaria	
Problemas de comprensión o memoria		Zumbidos en los oídos	
Debilidad muscular		Vómitos	
Dolor de cabeza		Acidez de estómago	
Calambres en el abdomen		Aftas orales (úlceras)	
Entumecimiento/hormigueos		Pérdida o cambios en el gusto	
Mareo		Convulsiones	
Insomnio		Ojo seco	
Depresión		Respiración entrecortada	
Estreñimiento		Pérdida de apetito	
Dolor en la parte alta del abdomen		Erupciones/Rash	
Náuseas		Intolerancia al sol	
Ansiedad		Trastornos auditivos	
Dolor torácico		Moretones frecuentes (hematomas)	
Visión borrosa		Caída del cabello	
Diarrea		Micción frecuente	
Boca seca		Micción dolorosa	
Picores		Espasmos vesicales	

Wolf F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, Goldenberg DL, Katz RS, Mease P, et al. The American College of Rheumatology preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia and measurement of symptom severity. *Arthritis Care Res.* 2010;62:600-10.

Abordaje en prevención primaria: promoción de la salud

Se aplicarán los **mismos criterios en FM que en Migraña en cuanto a promoción de la salud**, dado que ambas patologías coinciden con frecuencia en las mismas personas y que son aplicables los mismos criterios en prevención primaria, siempre individualizados y adaptados a las consideraciones de cada caso particular.

En algunos estudios se ha encontrado una **alta incidencia de FM entre las pacientes femeninas con migraña**, pero no entre los varones, por lo que las consideraciones preventivas de FM deben tenerse en cuenta en el abordaje preventivo y profiláctico de la migraña³¹.

Abordaje en vigilancia de la salud: aptitud laboral y especial sensibilidad

En vigilancia de la salud se atenderá a si la persona con FM tiene reconocido algún grado de discapacidad, si bien no se dispone de una normativa específica para esta patología en el RD de discapacidad. Tampoco hay estudios sobre la repercusión en las personas cuidadoras de pacientes con FM y es difícil extrapolar directamente los resultados de las investigaciones disponibles sobre cuidadores de pacientes crónicos y/o terminales a FM.

El concepto de discapacidad es un concepto social que implica *falta o limitación de alguna facultad física o mental que imposibilita o dificulta el desarrollo normal de la actividad de una persona (AVD)*. Se ajusta a regulación normativa que parte del Real Decreto 1971/1999, de 23 de diciembre³², de procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de minusvalía, con actualizaciones posteriores, entre las que destacamos el Real Decreto 1856/2009, de 4 de diciembre³³, de procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de discapacidad, y el Real Decreto 888/2022, de 18 de octubre³⁴, actualmente vigente, por el que se establece el procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de discapacidad.

Para la valoración de la repercusión social y laboral de la FM concurren distintos aspectos: la percepción del dolor, el malestar generalizado y la pérdida de funcionalidad corporal, y su impacto en calidad de vida, repercusión familiar, laboral y aspectos sanitarios.

Tampoco es sencillo valorar las limitaciones laborales y su potencial incapacidad para el desempeño del puesto de trabajo. La incapacidad difiere de la discapacidad en su valoración, ya que la incapacidad es un concepto laboral que implica un desequilibrio entre las capacidades funcionales y los requerimientos de un puesto de trabajo, pudiendo ser ese desequilibrio transitorio (incapacidad temporal-IT) o permanente (incapacidad permanente-IP). Se ajusta a regulación normativa: Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre³⁵, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

Los artículos **169 a 176** regulan lo relativo con la incapacidad temporal, los artículos **193 a 200** lo concerniente a la incapacidad permanente contributiva, los artículos **201 a 203** lo tocante a las lesiones permanentes no incapacitantes, y los artículos **363 a 368**, a la invalidez no contributiva.

La **última actualización** corresponde al Real Decreto-ley 2/2023³⁶, de 16 de marzo, de medidas urgentes para la ampliación de derechos de los pensionistas, la reducción de la brecha de género y el establecimiento de un nuevo marco de sostenibilidad del sistema público de pensiones.

La Incapacidad en FM valora fundamentalmente la funcionalidad y el dolor en cuanto a control terapéutico y con analgésicos. No hay baremo claro y, por ello, depende de la pericia del evaluador (EVI-INSS)

Se estima que **la FM causa una disminución de la capacidad laboral de una persona en un 25-30 %**.

El principal problema en incapacidad respecto a FM es que la valoración de la capacidad laboral recae en una percepción subjetiva.

En esta enfermedad, se recomienda que la duración de la **IT sea lo más corta posible**. Los estudios muestran que los pacientes se benefician claramente del mantenimiento de la actividad laboral, influyendo positivamente en su evolución.

Es por esto que el médico del trabajo deberá valorar la aptitud laboral de la persona afectada, sus limitaciones y los riesgos y exigencias del puesto de trabajo para, en función de dicha valoración, adoptar, si se consideran necesarias, las mejoras preventivas adaptativas, a fin de disminuir las limitaciones, evitar los riesgos y conseguir la mejor adaptación de cada persona en el puesto más adecuado, evitando riesgos para sí mismo o para terceros.

En la valoración, tanto de aptitud laboral como de posible incapacidad, habrá que tener en cuenta la existencia de **otras patologías concomitantes**, la evaluación global de la movilidad, el nivel de tratamiento en que se encuentra el paciente, la respuesta al mismo y efectos adversos derivados, junto con los requerimientos del puesto de trabajo.

No obstante, conviene tener presente las siguientes **consideraciones**:

1. El ejercicio mejora la FM: una revisión sistemática del 2006 de la Sociedad Española de Reumatología (SER) afirma que el ejercicio físico produce mejorías en el síntoma dolor, la salud mental en términos generales, el grado de ansiedad y el impacto global de la FM en la vida del paciente.
2. Ni la exploración física ni las pruebas complementarias sirven como criterios diagnósticos o de gravedad.
3. El número de puntos dolorosos no es un criterio de gravedad.
4. La gravedad de la FM no podemos deducirla por la dosis ni el tipo de analgésicos que recibe el paciente.
5. La evolución es hacia la cronicidad en la mayoría de los casos, aunque existen factores que mejoran el pronóstico. Por otro lado, la concesión de una pensión por incapacidad permanente no parece mejorar la evolución de estos pacientes.

6. La presencia de patología psiquiátrica secundaria a la FM no implica que esta última sea de mayor gravedad. No se ha identificado el nexo entre variables psicológicas y la génesis de la FM.
7. No hay estudios concluyentes que asocien la FM a un tipo de personalidad característica.
8. No se debe aceptar el diagnóstico de FM si previamente no se han descartado otras patologías.

Abordaje integrador tras retorno al trabajo después de procesos de incapacidad temporal prolongada o de incapacidad permanente total

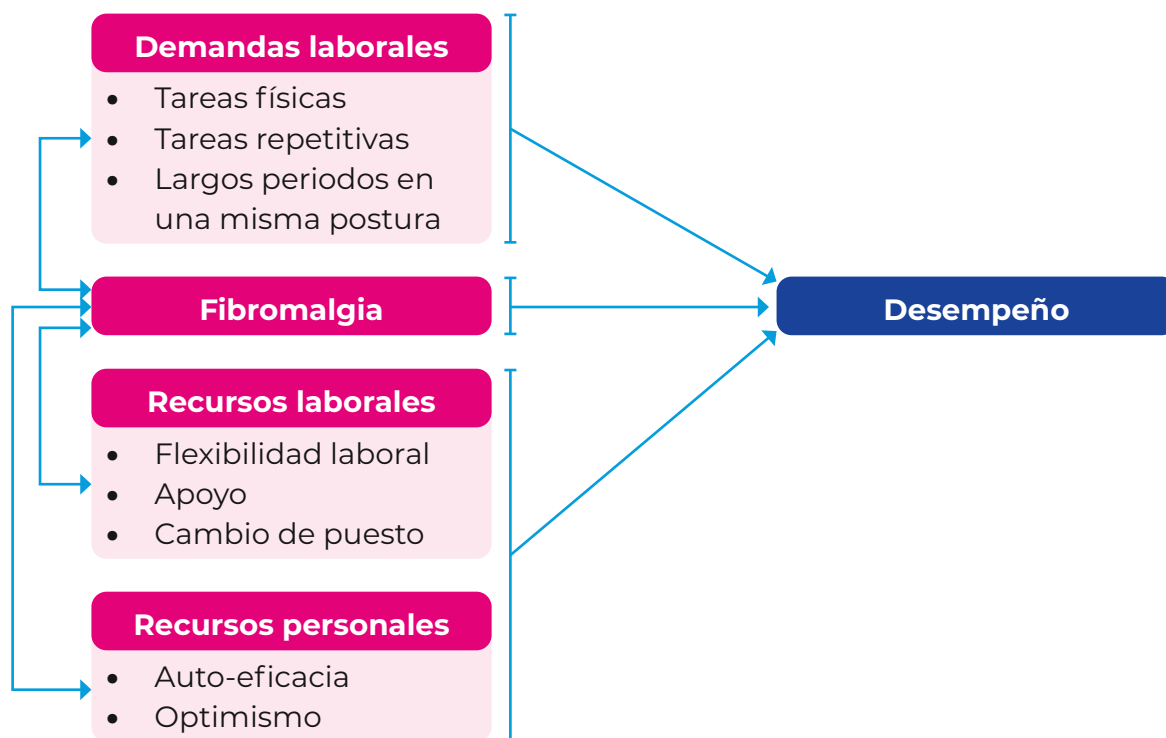
El médico del trabajo puede realizar un papel fundamental en el trabajador/a con FM. Como aspectos más destacables, se destacan:

1. Valorar al trabajador con FM para intentar **adaptar las condiciones de trabajo** a las posibles limitaciones que pueda tener: alternancia de las tareas para evitar la fatiga, cambiar a puestos de trabajo con menor carga mental o física, establecer pausas para descansos, etc.
2. **Determinar la aptitud laboral** del trabajador y establecer, en caso necesario, una serie de limitaciones y preceptuar la adecuación del entorno laboral a las limitaciones funcionales que pueda padecer el trabajador. Y si ello no es posible, determinar si proceden prestaciones de incapacidad.
3. **Evaluar** si los síntomas clínicos asociados a la FM pueden conllevar aumento de **riesgos laborales personales o para terceras personas**, de continuar desarrollando su trabajo. Es decir, determinar si síntomas como las dificultades del sueño, el descanso nocturno poco reparador, la rigidez matinal, la debilidad física, el cansancio, o los vértigos y los mareos que a veces acompañan a esta patología, pueden provocar algún tipo de accidente laboral en función del trabajo desempeñado. Igualmente, es conveniente analizar los efectos de la medicación que se utiliza (falta de concentración, embotamiento mental), que también podrían originar riesgos personales y para terceros.
4. **Colaborar en el tratamiento y control de la enfermedad**, con un seguimiento periódico y cercano de la dolencia, la promoción de unos hábitos de vida saludables, enseñando a cambiar la forma de realizar el trabajo para adaptarlo a las posibles limitaciones funcionales que puedan surgir, etc.
5. **Actuar como perito médico** cuando sea necesario. En estos casos, resulta esencial que el médico no solo haga un correlato de las patologías que afectan al paciente, sino concrete la pérdida de funcionalidad de dichas patologías, y cómo esta pérdida afecta a la capacidad de la persona para realizar las diferentes tareas de su puesto de trabajo, pues en definitiva es lo que se va a valorar y juzgar.
6. En todos los casos se valorará el estado físico de la persona afectada, en función del daño estructural, las lesiones y limitaciones, correlacionando todo ello con la profesión del trabajador o distintas categorías profesionales.

En 2012 Mannerkorpi & Gard³⁷ identificaron los problemas relacionados con el trabajo que con más frecuencia tienen los pacientes con FM y señalaron que las oportunidades dirigidas a variar o ajustar las tareas del trabajo o el ambiente del mismo, podrían influenciar a que las personas con fibromialgia continúen en el trabajo.

● ● ● OBSTÁCULOS PARA CONTINUAR TRABAJANDO ENTRE PERSONAS CON FIBROMIALGIA

Categorías	Subcategorías
Demandas relacionadas con el trabajo	Las exigencias físicas de trabajo Demandas psicosociales laborales Demandas organizacionales
Problemas de salud	Capacidad física limitada El aumento del estrés Aumento de la necesidad de descanso
Factores relacionados con el contexto	Los factores personales Factores relacionados con la familia



Ramos y cols³⁸, en su **Programa de análisis ocupacional** proponen agrupar las distintas categorías y actividades profesionales en cargas leves, moderadas y altas:

- 1. Cargas leves:** como pueden ser educación, personal de administración...
- 2. Cargas moderadas:** como pueden ser comerciales, conductores, limpiadoras, auxiliar de enfermería, jefe de cocina...
- 3. Cargas altas:** como pueden ser la construcción, agricultura y pesca,...

Cada una de ellas presenta una distribución de carga física, postural, mental y neurosensorial diferente, representada por un número del 1 al 4.

● ● ● REQUERIMIENTO DE TAREAS

Requerimiento de tareas		1	2	3	4
Trabajos con carga leve	Carga física	Consumo energético	+		
		Manejo de cargas	+		
		Ritmo de trabajo		+	
		Bipedestación prolongada (estática/dinámica)	+		
	Carga postural	Posturas forzadas	+		
		Hombro, codo, muñeca, mano		+	
		Cadera, rodilla, tobillo, pie	+		
		Raquis	+		
		Sedestación prolongada			+
	Carga mental	Comunicación	+		
		Atención al público	+		
		Toma de decisiones		+	
		Nivel de responsabilidad	+		
		Nocturnidad/Turnicidad	+		
		Trabajo de precisión		+	
	Carga neurosensorial	Audición		+	
		Visión		+	
Trabajos con carga moderada	Carga física	Consumo energético		+	
		Manejo de cargas		+	
		Ritmo de trabajo		+	
		Bipedestación prolongada (estática/dinámica)			+
	Carga postural	Posturas forzadas		+	
		Hombro, codo, muñeca, mano		+	
		Cadera, rodilla, tobillo, pie		+	
		Raquis		+	
		Sedestación prolongada	+		
	Carga mental	Comunicación		+	
		Atención al público			+
		Toma de decisiones	+		
		Nivel de responsabilidad	+		
		Nocturnidad/Turnicidad	+		
		Trabajo de precisión	+		
	Carga neurosensorial	Audición	+		
		Visión	+		

(Continúa)

Requerimiento de tareas		1	2	3	4
Trabajos con carga alta	Carga física	Marcha por terreno irregular			+
		Consumo energético			+
		Manejo de cargas			+
		Ritmo de trabajo	+		
		Bipedestación prolongada (estática/dinámica)			+
	Carga postural	Posturas forzadas		+	
		Hombro, codo, muñeca, mano			+
		Cadera, rodilla, tobillo, pie			+
		Raquis			+
		Sedestación prolongada	+		
	Carga mental	Comunicación	+		
		Atención al público	+		
		Toma de decisiones	+		
		Nivel de responsabilidad	+		
		Nocturnidad/Turnicidad	+		
		Trabajo de precisión	+		
	Carga neurosensorial	Audición	+		
		Visión	+		

Ramos Muñoz R. Fichas ocupacionales: Ibermutuamur. Med. segur. trab. [Internet]. 2014;60(Suppl1):98-109. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2014000500016&lng=es.

Los trabajos con alta exigencia, tanto física como postural, aumentan la posibilidad de que aparezca dolor, mayor fatiga y al agotamiento. Además, la marcha por terreno irregular o el manejo de cargas incrementan el riesgo de aparición de síntomas propios de la fibromialgia.

Dentro de la **valoración funcional**, se han descrito diversos **tipos de pruebas**:

- La **evaluación de la capacidad física**, que mide los niveles máximos de rendimiento físico de la persona: peso máximo que eleva, número de escaleras que sube, etc. Se valoran parámetros como la fuerza, la flexibilidad y la resistencia.
- La **valoración de las aptitudes funcionales**, que analiza el grado de rendimiento aceptable en un momento dado y aporta datos sobre el levantamiento y transporte de pesos, la marcha y la sedestación, pero sin llegar al funcionamiento máximo de la persona.
- Las **valoraciones laborales de uso** determinan la capacidad de la persona para realizar las exigencias físicas de su trabajo, en función de las tareas a realizar: bipedestación, deambulaci3n, sedestaci3n, levantamiento y transporte de pesos, empuje, arrastre, extender, acucillarse, ver, oír...

Los componentes de las evaluaciones laborales de uso más frecuente se recogen en la siguiente tabla:

● ● ● COMPONENTES DE LAS EVALUACIONES LABORALES DE USO MÁS FRECUENTE

Detección sistemática de la tolerancia al trabajo	Realizar actividades simuladas similares a las exigencias básicas del puesto de trabajo.	Seguir el mismo orden y frecuencia que en el trabajo.
Aptitud para los cometidos	Valora la capacidad para cumplir las tareas esenciales del empleo.	Se realiza en poco tiempo.
Habitación al trabajo	Aumenta progresivamente la capacidad física del trabajador para cumplir los cometidos del empleo o maximizar la aptitud.	Rehabilitación general y de lesión específica. Incluye recomendaciones posturales y de mecánica corporal. Progresiva diariamente el número de horas de tarea. Dura unas 3 semanas.
Entrenamiento de trabajo	Realización de actividades para volver al trabajo.	Se realizan las tareas 1-2 h al día, 3-5 días a la semana. Ejercicios de acondicionamiento general y actividades específicas. Puede preceder a la habitación.
Análisis en el lugar de trabajo	Para determinar si la descripción del trabajo refleja con exactitud los cometidos a realizar.	Valora equipamiento. Determina pesos que se levantan, altura, inclinaciones y estiramientos. Otros factores: desigualdad del terreno, equipamiento inadecuado, espacio insuficiente...

Ramos Muñoz R. Fichas ocupacionales: Ibermutuamur. Med. segur. trab. [Internet]. 2014;60(Suppl1):98-109. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2014000500016&lng=es.

De este modo, para evaluar la aptitud para manipulación de cargas, debemos conocer la capacidad máxima que va a necesitar el trabajador en su ámbito laboral real: peso máximo, frecuencia de manipulación, altura, tamaño del objeto, etc. Pediremos al paciente que interrumpa la tarea al notar dolor.

También se evalúan las posturas funcionales en que se trabaja: posturas mantenidas, movimientos repetitivos y manipulaciones inadecuadas.

4

El dolor por patologías musculoesqueléticas. Diferencias por sexo/género

En el mundo del trabajo, hombres y mujeres se distribuyen de modo desigual en los sectores de actividad, puestos de trabajo, exigencias físicas y psicológicas de las tareas, niveles de responsabilidad, capacidad de autonomía, tipos de contrato y horario, duración de la vida laboral y desarrollo de carrera, e incluso los salarios. Todo esto, repercute en los efectos que esto implica en la salud de cada uno de ellos.

Los trastornos musculoesqueléticos son **una de las causas más frecuentes de dolor derivado del trabajo**. Los datos reflejados en la Encuesta Europea de condiciones de trabajo 2021 relativos a España ya vistos previamente muestran que los problemas musculoesqueléticos fueron muy frecuentes: dolor muscular en los hombros, el cuello y/o las extremidades superiores (65,4 % de afectados); dolor de espalda (63,9 %); dolor muscular en las extremidades inferiores (40,5 %). En todos los casos con porcentajes más altos en las mujeres.

Entre las **características generales de la sintomatología** de los trastornos musculoesqueléticos en la mujer podemos destacar:

- Parecen manifestarse a una edad más tardía que las de los hombres.
- El dolor está frecuentemente ubicado en la parte alta de la espalda.
- El origen del trastorno se identifica con posturas incómodas, actividades realizadas con los brazos levantados sobre las espaldas y/o trabajos repetitivos.

● ● ● DIFERENCIAS DE GÉNERO EN TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS

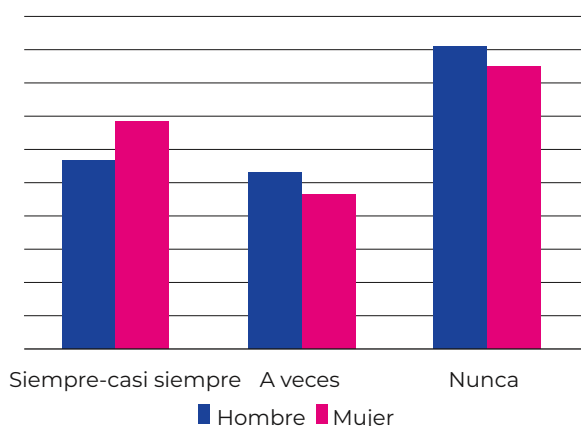
	Hombres	Mujeres
Zona afectada	Menor dispersión, más en zona lumbar.	Más dispersión, más en hombros, cuello y miembros superiores.
Momento en que se produce	A menos edad.	A mayor edad.
Tipo de trastorno	Más lesiones por sobreesfuerzo.	Más lesiones por movimientos repetitivos. Amplia variedad de dolor y molestias.
Reconocimiento legal	Más accidentes de trabajo.	Más enfermedad profesionales.
Sector	Construcción, metal (incluida la industria del automóvil) y cárnicas.	Textil, comercio, sanidad y servicios sociales, limpieza y manufacturas.

Ref: NTP 657

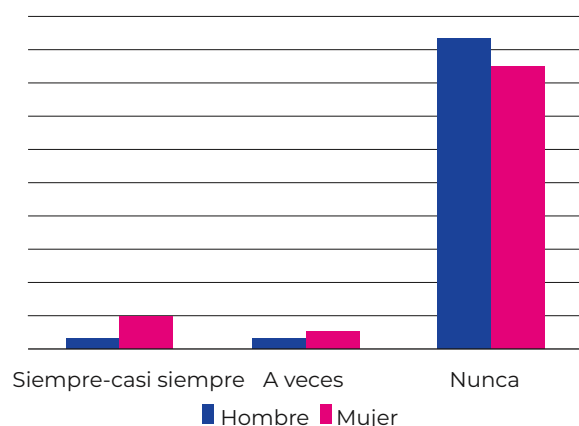
La Encuesta de condiciones de trabajo 2021 (ECT) muestra una mayor percepción por las mujeres de riesgos laborales que se relacionan con TME (ver gráficas).

● ● ● ENCUESTA DE CONDICIONES DE TRABAJO 2021

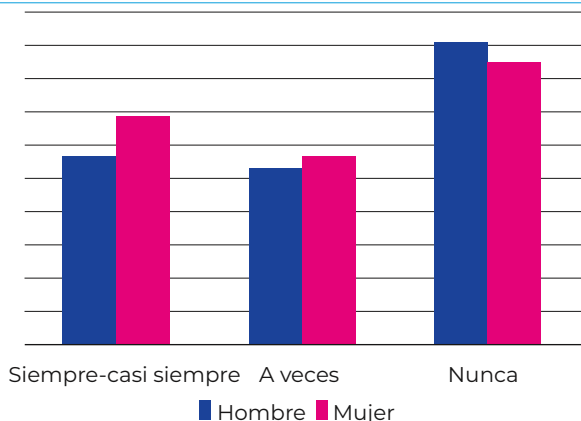
Riesgo percibido: mantener posturas dolorosas



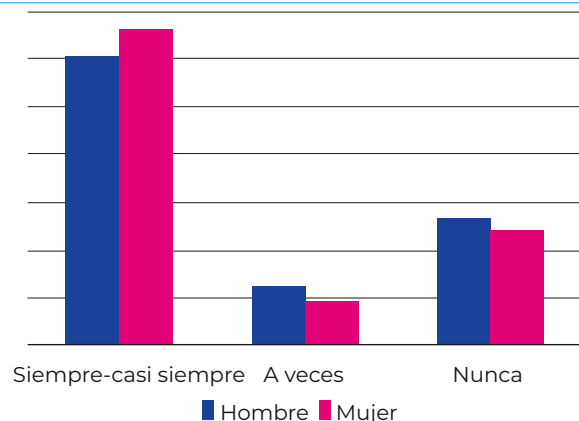
Riesgo percibido: levantar o mover personas



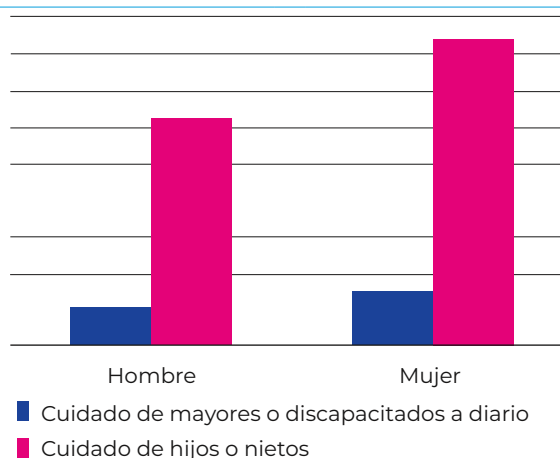
Riesgo percibido: llevar o mover cargas pesadas



Riesgo percibido: movimientos repetidos de MMSS



Cuidado doméstico de mayores o discapacitados y de hijos o nietos



Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Encuesta europea de condiciones de trabajo 2021. Datos de España. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo; 2023. Disponible en: <https://www.insst.es/documentacion/material-tecnico/documentos-tecnicos/encuesta-europea-de-condiciones-de-trabajo-2021-datos-espana-2023>

Los **tres principales factores de riesgo laboral** relacionados con TME son: exigencias físicas de la tarea, diseño del puesto, y organización del trabajo³⁹.

Exigencias físicas de la tarea

La carga física de trabajo se analiza a través de dos indicadores, uno es el de las demandas físicas que se imponen al trabajador al ejecutar su tarea y el otro es el de las molestias musculoesqueléticas que el trabajador achaca a posturas y esfuerzos derivados de su trabajo.

Diseño del puesto

Incluye elementos como las dimensiones del puesto, altura/anchura de los diferentes planos de trabajo, distancias de alcance a los elementos que se utilizan, espacio libre disponible para piernas, pies, brazos, muñecas, forma, peso y dimensiones de los equipos de trabajo y herramientas, uso de EPI's inadecuados que dificulten la tarea.

En 1996 Pheasant en su libro *Bodyspace: Anthropometry, Ergonomics And The Design Of Work* afirmaba que *Los puestos de trabajo ajustados para el 90 % de la población masculina tienen dimensiones demasiado grandes para alrededor del 50 % de la población femenina*. Si bien esta situación se ha visto mejorada, queda trabajo pendiente para lograr la máxima adaptación ergonómica con visión de género que minimice sus consecuencias en patologías dolorosas en ambos sexos, pero concretamente en este texto hacemos referencia a la mujer.

Organización del trabajo

El ritmo elevado, las exposiciones largas, la falta de descansos y pausas de recuperación, la monotonía y repetitividad, el trabajo remunerado a prima, la falta de autonomía, el bajo apoyo social o la supervisión estricta son características de la organización del trabajo que pueden generar tensión laboral. Ésta, a su vez, tiene una gran relación con el estrés. Se ha relacionado la tensión en el trabajo con el dolor de espalda y sobre todo con los TME de extremidad superior. Muchos de esos factores son comunes en las ocupaciones desarrolladas por mujeres.

A estas se añaden:

Diferencias biológicas y psicológicas

En el plano biológico existen evidentes diferencias entre sexos. Las mujeres tienen menos fuerza muscular que los hombres, su cuerpo es de menor tamaño, tienen menos capacidad aeróbica, y su capacidad reproductora las condiciona más. Ello implica diferente forma de desarrollar las tareas y, por tanto, que ante iguales condiciones ergonómicas, los efectos adversos para la salud podrían ser mayores para ellas.

Las mujeres parecen presentar mayor respuesta a la interacción de factores psicosociales y factores físicos en el proceso de manifestación de los trastornos musculoesqueléticos. En el trabajo repetitivo resulta difícil determinar el peso específico de la postura, la monotonía o el ritmo de trabajo.

Estos aspectos hasta el momento han sido escasamente abordados en la investigación, por lo que no existen datos concluyentes al respecto.

Exposición extralaboral

Ya hemos visto previamente que, las mujeres continúan siendo las principales responsables del trabajo doméstico, incluyendo el cuidado de niños y/o personas mayores o enfermas.

Las demandas del trabajo doméstico aumentan las horas de exposición a tareas con exigencias físicas, pero también con exigencias mentales, emocionales. Esta sobrecarga física y psicológica disminuye el tiempo y la calidad del descanso, propiciando la acumulación de la fatiga.

5

Conclusión

El **dolor** y, especialmente el crónico, considerando como tal al **que se prolonga durante 3 o más meses**, tiene una alta prevalencia en población general (aproximadamente el 49,3 %), para todos los tipos y duraciones de dolor con una **mayor prevalencia en las mujeres**. Un 11,4 % de la población padece dolor crónico de alto impacto. La causa más frecuente de dolor crónico que refieren las personas afectadas es la actividad profesional destacando los aspectos ergonómicos y psicosociales como los prioritarios⁴⁰.

Actuar en prevención supone **implementar acciones de cuidado preventivo** y/o curativo en todos los ámbitos, incluyendo en el ámbito profesional, mediante la adaptación de las condiciones de trabajo dentro de la empresa y también fuera de ella. De ahí la importancia de complementar las actividades preventivas con las de promoción de la salud.

Dentro de las distintas **causas de dolor** destacamos:

- Los **trastornos dolorosos musculoesqueléticos**, que, si bien tienen una prevalencia elevada tanto en hombres como en mujeres, difieren en diversos aspectos cuando se valora su causa laboral: en la mujer presentan mayor dispersión en su localización, mayor variedad de dolores y molestias, se centran prioritariamente en hombros, columna cervical y miembros superiores, comienzan a edad más avanzada que en los hombres, se asocian a movimientos repetitivos, manejo de cargas, posturas forzadas y aspectos psicosociales tanto laborales como extralaborales.
- Dos patologías que destacan en prevalencia entre las mujeres: las cefaleas en general, y la **migraña** en particular; y la **fibromialgia** como paradigma de dolor crónico.

En referencia al dolor crónico, la percepción del dolor y diferencias en el umbral del dolor son claramente distintas en hombres y mujeres y se ven afectadas por diferentes factores: biológicos, sociales, laborales, personales y culturales⁴¹.

Los hallazgos obtenidos hasta el momento clarifican algunos aspectos: establecen que el dolor crónico es más prevalente en mujeres, que estas presentan mayor riesgo de desarrollarlo y que presentan un umbral doloroso más bajo, con mayor sensibilidad al dolor dependiendo del tipo de estímulo doloroso, especialmente de presión o térmico. Sin embargo, presentan una mayor habituación al mismo, especialmente si los estímulos dolorosos se mantienen en el tiempo. También presentan mayor número de localizaciones dolorosas, como en el caso de la fibromialgia. Si hacemos referencia a la intensidad del dolor, las diferencias entre géneros aparecen sobre dolor intenso, pero no sobre leve y moderado.

Siguiendo las **recomendaciones de GALLACH SOLANO, E et al.** y, adaptándolas a nuestro ámbito laboral, veamos algunas claves que pueden contribuir a reducir la brecha de género en el abordaje del dolor crónico:

1. Cuidar la estratificación en las investigaciones de acuerdo con criterios epidemiológicos y clínicos, incluyendo la variable género como realidad a investigar en los pacientes con dolor crónico.
2. Aceptar la diferencia en la percepción, sensibilidad, intensidad, duración, evolución, pronóstico y tratamiento del dolor crónico entre hombres y mujeres.
3. Incorporar la visión biopsicosocial durante todo el proceso preventivo, diagnóstico y terapéutico, abordando los factores psicosociales y laborales asociados al dolor tanto en hombres como en mujeres.

El **conocimiento de sesgos de género** en medicina es crucial para abordar las desigualdades evitables. Se han producido avances significativos en el conocimiento de fisiología, etiopatogenia, farmacoterapia y tratamientos intervencionistas cada vez más eficaces e individualizados en el ámbito del dolor crónico. También se han producido importantes cambios y logros sociales, laborales, micro y macroeconómicos y culturales para atenuar la desigualdad, que sin duda repercutirán en modelos de salud-enfermedad también diferentes y complejos.

Sin embargo, **queda un largo camino por recorrer** y deberemos asumir esta gran responsabilidad social, sanitaria y científica compartida para poder dar una respuesta a la nueva realidad diferencial de dolor y género.

En nuestro caso, desde la perspectiva de Salud Laboral, esto implica **incorporar la visión de género en todas las actividades preventivas** que corresponden a la empresa u organización y que se llevan a cargo desde los Servicios de Prevención de Riesgos y, concretamente, en temas de salud, por los especialistas en medicina y enfermería del trabajo, en quienes se delega este importante papel preventivo-asistencial.

6

Bibliografía y referencias

1. Dueñas M, De Sola H, Salazar A, Esquivi A, Rubio, Failde Y. Prevalencia y características epidemiológicas del dolor crónico en la población española. Resultados del barómetro del dolor. Eur J Dolor. 2024;00:1-12.
2. Mapplebeck JC, Beggs S, Salter MW. Sex differences in pain: a tale of two immune cells. Pain. 2016;157(Suppl 1):S2-S6.
3. Gallach Solano E, Bermejo Gómez M A, Robledo Algarra R, Izquierdo Aguirre R M, Canos Verdecho M A. Determinantes de género en el abordaje del dolor crónico. Rev. Soc. Esp. Dolor [Internet]. 2020;27(4):252-6.
4. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Encuesta europea de condiciones de trabajo 2021. Datos de España. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo; 2023. Disponible en: <https://www.insst.es/documentacion/material-tecnico/documentos-tecnicos/encuesta-europea-de-condiciones-de-trabajo-2021-datos-espana-2023>
5. Leijon M, Hensing G, Alexanderson K. Sickness absence due to musculoskeletal diagnoses: association with occupational gendersegregation. Scand J Public Health. 2004;32(2):94-101.
6. MacLean KFE, Neyedli HF, Dewis C, Frayne RJ. The role of at home workstation ergonomics and gender on musculoskeletal pain. Work. 2022;71(2):309-18.
7. Laberge M, Tondoux A, Camiré Tremblay F, Mac Eachen E. Salud y seguridad ocupacional en un programa de formación profesional: cómo el género impacta las estrategias de los docentes y las relaciones de poder. New Solut. 2017;27(3):382-402.
8. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. Cephalalgia. 2018;38(1):1-211.
9. Steiner TJ, Stovner LJ. Global epidemiology of migraine and its implications for public health and health policy. Nat Rev Neurol. 2023;19: 109-17.
10. Ashina M. Migraine. N Engl J Med. 2020;383:1866-76.
11. Stovner LJ, Hagen K, Linde M, Steiner TJ. The global prevalence of headache: an update, with analysis of the influences of methodological factors on prevalence estimates. J Headache Pain. 2022;23(1):34.
12. Eigenbrodt AK, Ashina H, Khan S, Diener HC, Mitsikostas DD, Sinclair AJ, et al. Diagnosis and management of migraine in ten steps. Nat Rev Neurol. 2021;17(8):501-14.

13. Pérez Rodríguez A, Bandrés Hernández P, Anciones C, Terrón Cuadrado C, Canuet Delis L, Gilo Arrojo F, et al. Seguridad cardiovascular de los nuevos fármacos para el tratamiento agudo y preventivo de la migraña: gepantes y ditanes. *RevNeurol*. 2023;76(9):295-308.
14. Sociedad Española de Neurología. Recomendaciones prácticas de cefaleas para Atención Primaria. Madrid: Luzán 5 Health Consulting, S.A.; 2022. Disponible en: [GuiaCefaleaAtencionPrimaria.pdf \(sen.es\)](#).
15. Agencia Europea para la Salud y Seguridad en el Trabajo. FACTS 94. Promoción de la salud en el lugar de trabajo para los trabajadores. Bilbao: Agencia Europea para la Salud y Seguridad en el Trabajo; 2010. Disponible en: https://osha.europa.eu/sites/default/files/fs94_whp_employees_es.pdf
16. Sultan Taïeb H, St-Hilaire F, Lefebvre R, Biron C, Vézina M, Brisson C. Taking Account of Gender Differences When Designing Interventions in Occupational Health? Lessons from a Study of the "Healthy Enterprise" Standard in Québec. *New Solut*. 2017;27(3):361-81.
17. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. Boletín Oficial del Estado núm. 269, de 10 de noviembre de 1995.
18. Solé Gómez MD, Solórzano Fábrega M, Piqué Ardanuy T. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. NTP 959 La vigilancia de la salud en la normativa de prevención de riesgos laborales. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo; 2010. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/326879/959w.pdf/ccd7c931-50d3-4f6f-9600-0d1e9a9ee811>
19. Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. Boletín Oficial del Estado núm. 27, de 31 de enero de 1997.
20. Ministerio de Sanidad. Protocolos de vigilancia sanitaria específica de los trabajadores. Disponibles en: <https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/saludLaboral/vigiTrabajadores/protocolos.htm>
21. Vicente Herrero MT, López González AA, Tejedo Benedicto E, Capdevila García L, Terradillos García MJ, Ramírez Iñiguez MV. Manual de Cefalea para el médico. Valencia: Lettera Publicaciones; 2009. ISBN: 978-84-936410-4-7.
22. Vicente Herrero MT, Ramírez Iñiguez de la Torre MV, Capdevila García L, Terradillos García MJ, López González AA, Torres Alberich JI. La cefalea como síntoma y las cefaleas como patologías en Medicina del Trabajo. Aspectos Médico-Legales Laborales. Tratado de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Barcelona: Ed. Bosch; 2011.
23. Esteban Buedo V, Vicente Herrero MT, Casanova Vivas S, Capdevila García L, Piñaga Solé M, Morató Moscardó L, et al. Cefaleas. Modelo para la cuantificación del riesgo y valoración de la aptitud laboral. *Medicina del Trabajo*. 2013;22.
24. Margarit C. La nueva clasificación internacional de enfermedades (CIE-11) y el dolor crónico. Implicaciones prácticas. *RevSocEsp Dolor*. 2019;26(4):209-10.
25. Garzón A, Rodríguez MA, Garzón JC, Soledad Díaz R, José Sánchez F, Fresneña N. Estudio transversal sobre factores relacionados con el dolor crónico y su atención, según sexo. *Rev. Soc. Esp. Dolor*. 2022; 29(2):61-70.

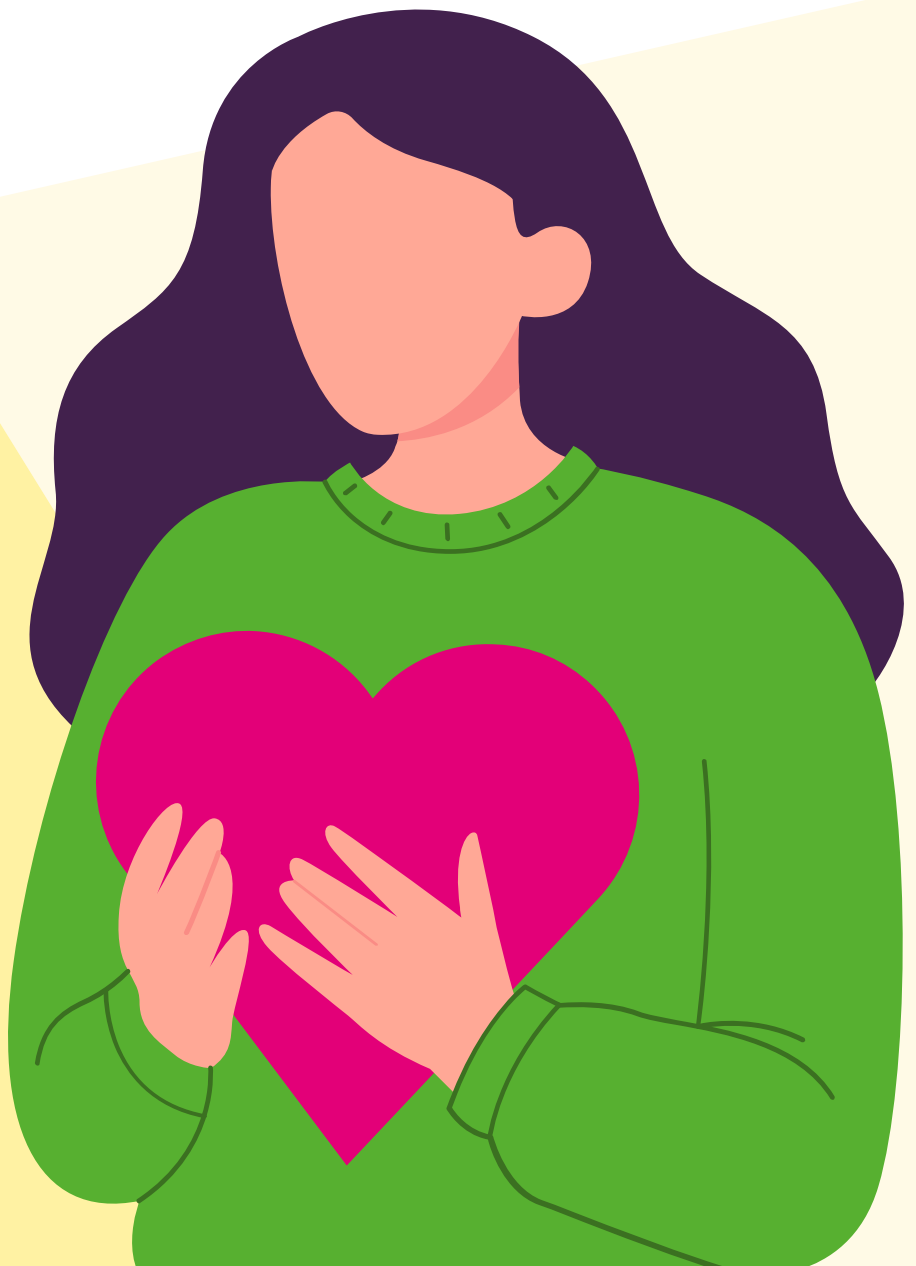
26. Treede RD, Rief W, Barke A, Aziz Q, Bennett MI, Benoliel R, et al. Chronic pain as a symptom or a disease: the IASP classification of chronic pain for the International Classification of Diseases (ICD-11). *Pain*. 2019;160(1):19-27.
27. Yong RJ, Mullins PM, Bhattacharyya N. Prevalence of chronic pain among adults in the United States. *Pain*. 2022 Feb 1;163(2):e328-e332.
28. Marques AP, Santo ASDE, Berssaneti AA, Matsutani LA, Yuan SLK. Prevalence of fibromyalgia: literature review update. *Rev Bras Reumatol Engl Ed*. 2017;57(4):356-63.
29. Wolf F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, Goldenberg DL, Katz RS, Mease P, et al. The American College of Rheumatology preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia and measurement of symptom severity. *Arthritis Care Res*. 2010;62:600-10.
30. Arnold LM, Bennett RM, Crofford LJ, Dean LE, Clauw DJ, Goldenberg DL, et al. AAPT Diagnostic Criteria for Fibromyalgia. *J Pain*. 2019;20(6):611-28.
31. Ifergane G, Buskila D, Simiseshvely N, Zeev K, Cohen H. Prevalence of fibromyalgia syndrome in migraine patients. *Cephalalgia*. 2006;26(4):451-6.
32. Real Decreto 1971/1999, de 23 de diciembre, de procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de minusvalía. *Boletín Oficial del Estado* núm. 22, de 26 de enero de 2000.
33. Real Decreto 1856/2009, de 4 de diciembre, de procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de discapacidad, y por el que se modifica el Real Decreto 1971/1999, de 23 de diciembre. *Boletín Oficial del Estado* núm. 311, de 26 de diciembre de 2009.
34. Real Decreto 888/2022, de 18 de octubre, por el que se establece el procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de discapacidad. *Boletín Oficial del Estado* núm. 252, de 20 de octubre de 2022.
35. Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social. *Boletín Oficial del Estado* núm. 261, de 31 de octubre de 2015.
36. Real Decreto-ley 2/2023, de 16 de marzo, de medidas urgentes para la ampliación de derechos de los pensionistas, la reducción de la brecha de género y el establecimiento de un nuevo marco de sostenibilidad del sistema público de pensiones. *Boletín Oficial del Estado* núm. 65, de 17 de marzo de 2023.
37. Mannerkorpi K, Gard G. Hinders for continued work among persons with fibromyalgia. *BMC Musculoskelet Disord*. 2012;13:96.
38. Ramos Muñoz R. Fichas ocupacionales: Ibermutuamur. *Med. segur. trab.* [Internet]. 2014;60(Suppl1):98-109. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2014000500016&lng=es
39. Vicente Herrero MT, Ramírez Iñiguez MV, Capdevila García L, López González AA, Terradillos García MJ. Migraña crónica y trabajo. Riesgos laborales y aspectos preventivos. *SEMERGEN*. 2013;36(6):316-24.

40. Kerckhove N, Lambert C, Corteval A, Pereira B, Eschaliér A, Dualé C. Cross-Sectional Study of Prevalence, Characterization and Impact of Chronic Pain Disorders in Workers. *J Pain*. 2021;22(5):520-32.
41. Defrin R, Shramm L, Eli I. Gender role expectations of pain is associated with pain tolerance limit but not with pain threshold. *Pain*. 2009;145(1-2):230-6.

Salud cardiovascular

Dr. Johannes Haemmerle

Especialista en Medicina del Trabajo en Moeve. Técnico Superior de PRL en Seguridad del Trabajo, Higiene Industrial, Ergonomía y Psicología. Experto Universitario de Gestión del riesgo Psicosocial en las Empresas.





Índice

1. Datos epidemiológicos.....	92
2. Abordaje en prevención primaria: promoción de la salud.....	94
Factores de riesgo cardiovascular en la mujer	94
Intervenciones y estrategias de promoción de la salud	103
3. Abordaje en la vigilancia de la salud: aptitud laboral y especial sensibilidad	105
4. Abordaje integrador tras el retorno al trabajo tras IT	108
5. Bibliografía.....	111

1

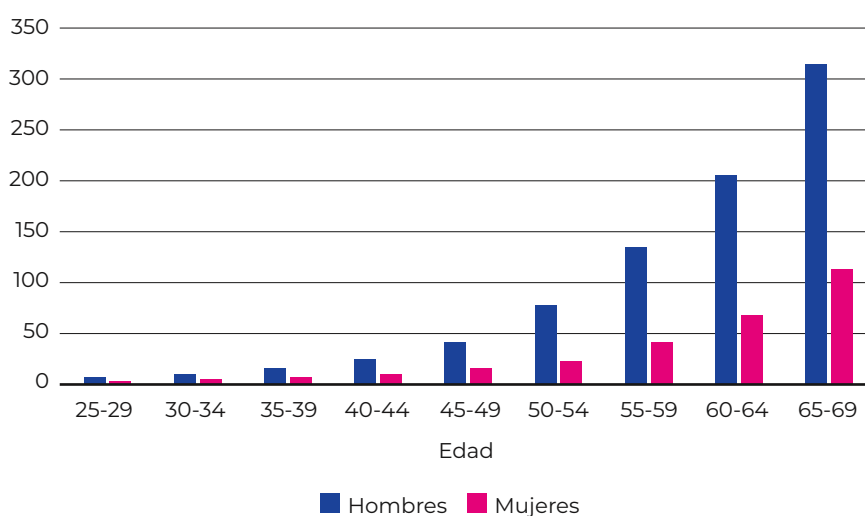
Datos epidemiológicos

En el año 2023 se produjeron 214.086 muertes en mujeres según los datos reportados del Instituto Nacional de Estadística. A diferencia de los hombres, en los que la principal causa de muerte fueron las enfermedades tumorales, en las mujeres lo constituyó el grupo de enfermedades del sistema circulatorio, que ocupó el 28,1 % (60.157) frente al 22 % de muertes por tumores. En España ha habido **más mujeres que hombres** que han muerto en el año 2023 por este grupo de patologías¹.

Existen conceptos equivocados, como que la enfermedad cardiovascular (ECV) fuera una patología que principalmente afecta a los hombres, y que en la mujer la principal causa de preocupación fuera el cáncer. Según un análisis realizado en Estados Unidos, la **conciencia sobre las enfermedades cardíacas** como la principal causa de muerte entre mujeres ha disminuido considerablemente entre el 2009 y el 2019².

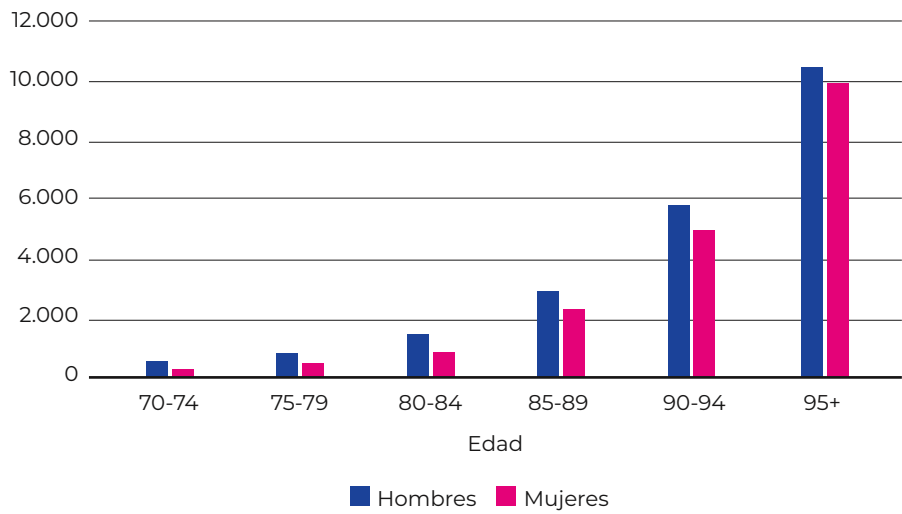
Si bien es verdad que las enfermedades del sistema circulatorio afectan a los hombres de forma más precoz, es a partir del grupo de los septuagenarios cuando la tasa de mortalidad se empieza a acercar a la del sexo masculino.

TASA DE MORTALIDAD SISTEMA CIRCULATORIO: EDAD TRABAJADORA



Datos INE: Tasa de mortalidad 2023 por causa, sexo y edad.

TASA DE MORTALIDAD SISTEMA CIRCULATORIO: EDAD JUBILADA



Datos INE: Tasa de mortalidad 2023 por causa, sexo y edad.

La **incidencia del síndrome metabólico** (por 1000 años-persona) en las mujeres que residen en España es del 26 %, aplicando la definición armonizada para el diagnóstico y las medidas de circunferencia abdominal específicas para este país. El diagnóstico se establece según esta definición, si aplican tres o más criterios de la siguiente tabla³:

CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO DEL SÍNDROME METABÓLICO

Criterio	
Circunferencia abdominal	> 89,5 cm
Tensión arterial	> 130/85 mmHg
Trigliceridemia	> 150 mg/dL
Glucemia basal	> 100 mg/dL
HDL-Colesterol	< 50 mg/dL

Cuesta M, Fuentes M, Rubio M, et al. Incidence and regression of metabolic syndrome in a representative sample of the Spanish population: results of the cohort di@bet.es study. BMJ Open Diabetes Research and Care 2020;8:e001715. doi: 10.1136/bmjdr-2020-001715

En ese estudio se explica de donde vienen los puntos de corte, la TA, TG, Glucemia y HDL de la AHA (<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192644>) y la circunferencia abdominal, específica de cada población, se ha estudiado en este estudio para la población española femenina: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23512475/>

Entre la población laboral, el trabajo está relacionado con el 10-20 % de las muertes de origen cardiovascular⁴. En el año 2023 en España ha habido 245 accidentes de trabajo mortales por infartos o derrames cerebrales, pero estos no se declaran como tal por estar relacionados con el trabajo, sino porque han sucedido durante el horario laboral y realizando las tareas del trabajo, tal y como lo determina la legislación española en el art. 156 de la Ley General de la Seguridad Social.

2

Abordaje en prevención primaria: promoción de la salud

Hay evidencia de que las mujeres están menos concienciadas sobre su riesgo de enfermedad cardiovascular y la necesidad de intervenciones terapéuticas⁵. Esto justifica **esfuerzos para mejorar la concienciación, la evaluación del riesgo y el tratamiento en las mujeres**. Para ello, es importante conocer con detalle las características de comportamiento y exposición a los diferentes FRCV de las mujeres en España, y de que manera estos afectan a su riesgo cardiovascular, para poder establecer acciones y estrategias de prevención efectivas.

Factores de riesgo cardiovascular en la mujer

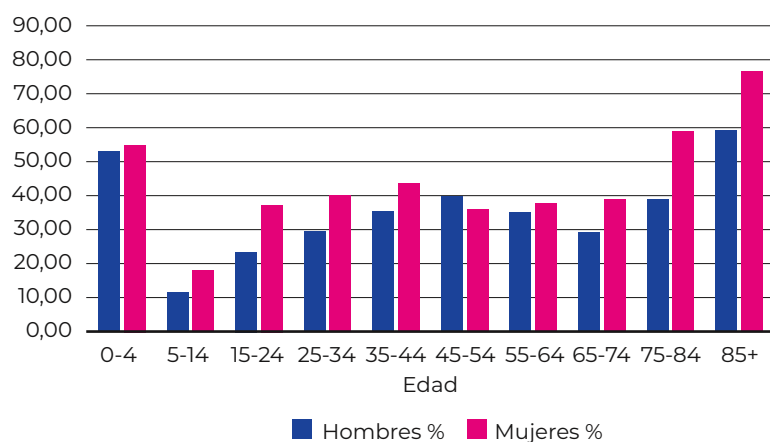
Factores de riesgo tradicionales

Los factores de riesgo más importantes, por su prevalencia e impacto en el desarrollo de las ECV, son el **tabaco**, la **presión arterial elevada**, el **índice de masa corporal elevado**, el consumo de **alcohol** y la **glucemia elevada**. La exposición a los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) es similar en hombres y en mujeres, con diferencias observadas en algunos hábitos.

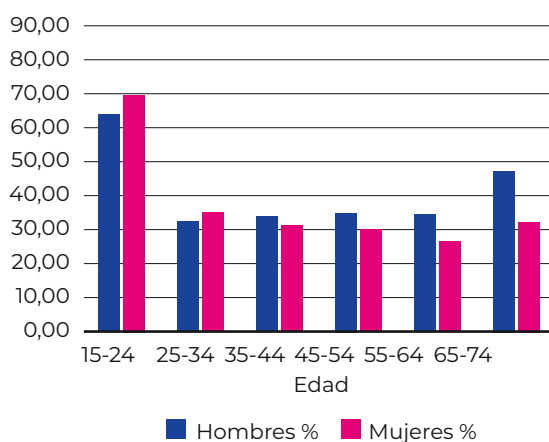
En el sedentarismo, las mujeres llevan la delantera, sobre todo en edades jóvenes y avanzadas (INE, Encuesta Europea de Salud 2017 y 2020). La diferencia es mayor durante el tiempo de ocio, mientras que durante la actividad laboral las mujeres reportan incluso menor grado de sedentarismo entre los 35 años y la edad de jubilación. (INE) Aunque los datos sean parecidos en la encuesta del año 2020, por la posible influencia de la pandemia en los resultados de ese año, se presentan las gráficas de la encuesta anterior.

● ● ● SEDENTARISMO

EN TIEMPO DE OCIO



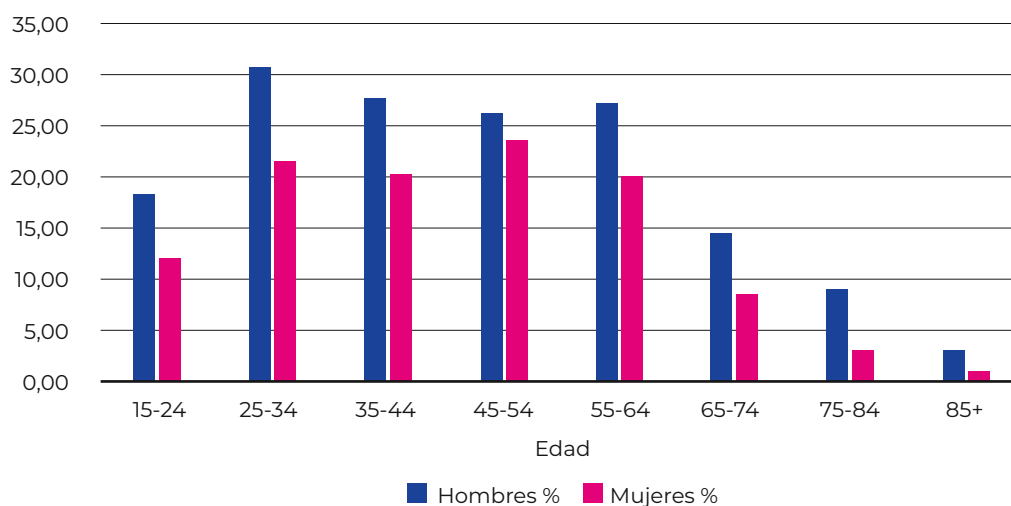
EN LA ACTIVIDAD PRINCIPAL



Datos INE: Encuesta Nacional de Salud 2017

El hábito tabáquico es menor en todas las franjas de edad, en comparación con el sexo masculino, pero sigue siendo por encima del 20 % en las edades comprendidas entre los 25 y 64 años, según los datos obtenidos en el año 2020. En la mujer, este hábito conlleva un riesgo relativo un 25 % incrementado de padecer un evento cardiovascular grave en comparación con los hombres⁶.

● ● ● FUMADORES DIARIOS

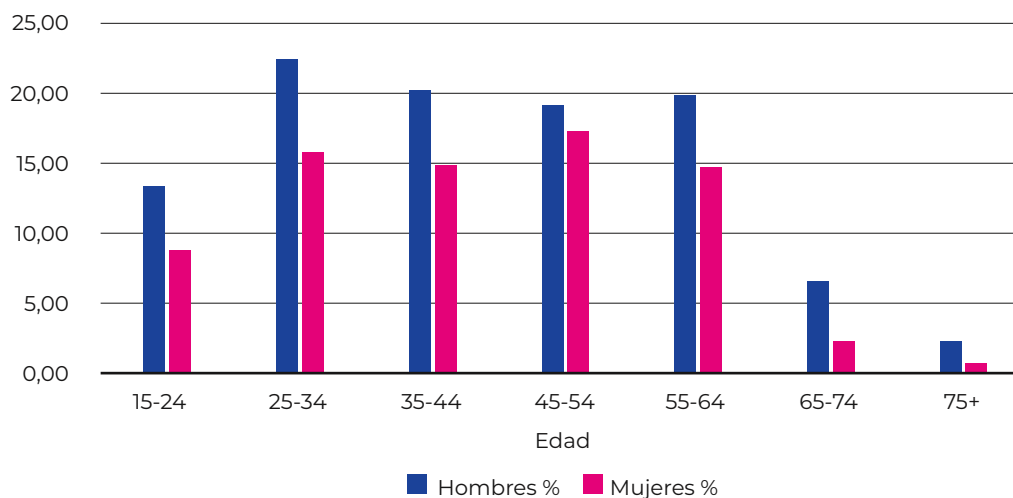


Datos INE: Encuesta Nacional de salud 2020

<https://www.ine.es/dynt3/inebase/index.htm?padre=2589&capsel=2590>

El consumo intensivo de alcohol, definido en las mujeres como la ingesta de más de 5 unidades de bebida estándar (50 g de alcohol puro) en el intervalo de 4-6 horas, afecta sobre todo a las mujeres en las edades de 15 a 34 años, no llegando ni al 10 % en ninguna franja de edad.

● ● ● CONSUMO INTENSIVO DE ALCOHOL AL MENOS UNA VEZ AL MES

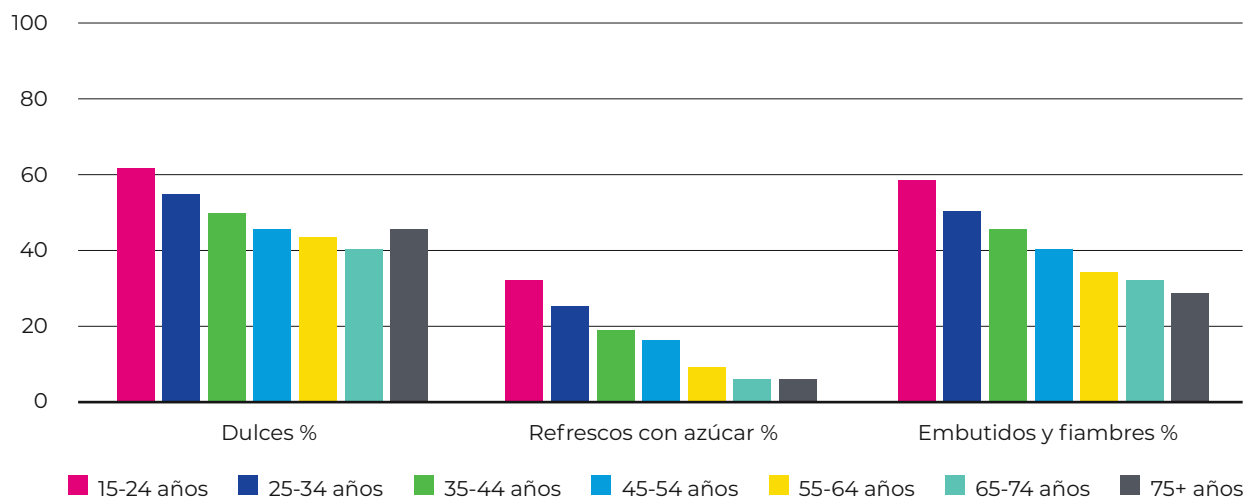


Datos INE: Encuesta Nacional de salud 2020

<https://www.ine.es/dynt3/inebase/index.htm?padre=2589&capsel=2590>

En cuanto a los hábitos alimentarios, estos mejoran a lo largo de la vida de la mujer. El consumo de alimentos desfavorables para la salud, como son los dulces, refrescos con azúcar, y embutidos y fiambres, va disminuyendo con el avance de la edad, mientras que la alimentación saludable va incrementando.

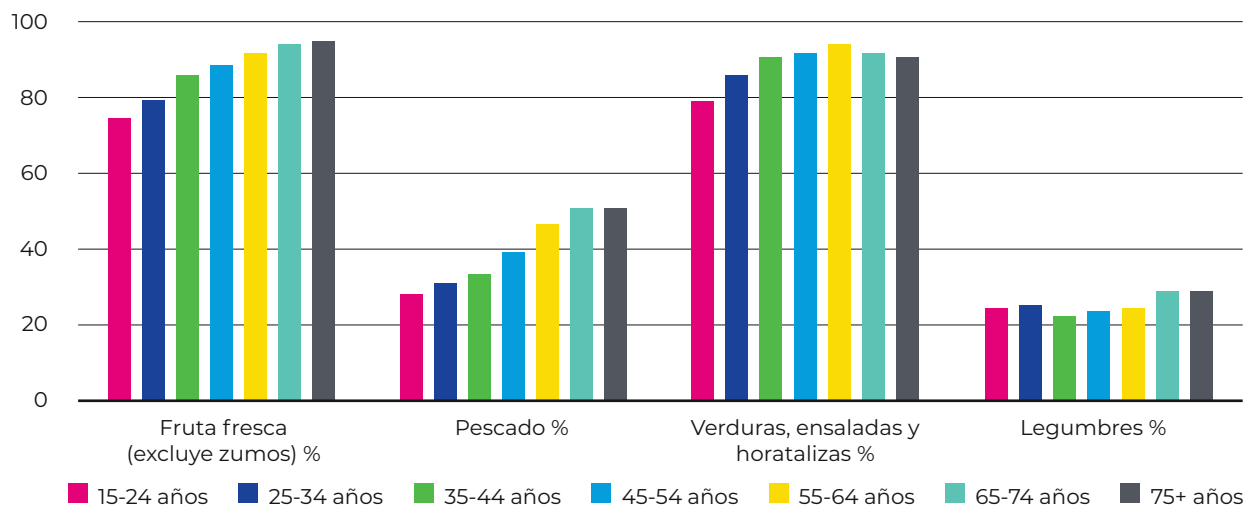
● ● ● ALIMENTACION DESFAVORABLE 3 O MÁS VECES POR SEMANA



Datos INE: Encuesta Nacional de Salud 2020

<https://www.ine.es/dynt3/inebase/index.htm?padre=2589&capsel=2590>

● ● ● ALIMENTACION SANA 3 O MÁS VECES POR SEMANA



Datos INE: Encuesta Nacional de Salud 2020

<https://www.ine.es/dynt3/inebase/index.htm?padre=2589&capsel=2590>

La hipertensión arterial (HTA) en las mujeres españolas tiene menor prevalencia, además mejores cifras de diagnóstico, tratamiento farmacológico y control que los varones. En ambos sexos puede influir favorablemente el apoyo social en estas cifras⁷.

La glucemia basal se encuentra elevada entre el uno por ciento en mujeres menores de 30 años, y el 5,7 % en las mujeres de entre 47 – 60 años. Después, en edades de jubilación, este valor disminuye, coincidiendo con el aumento de diagnósticos y tratamientos de diabetes mellitus⁸.

Dislipemia

Es especialmente importante conseguir disminuir la exposición de las mujeres a los factores de riesgo tradicionales, como ha HTA, el hábito tabáquico, y la diabetes, puesto que la presencia de estos conlleva un riesgo aún mayor de desarrollar una ECV que en los hombres⁹.

Factores de riesgo específicos de la mujer

Durante el **embarazo** aparecen cambios metabólicos, fisiológicos y vasculares en una madre, los cuales incluyen por ejemplo la resistencia a la insulina, la acumulación de tejido grasa, hipercoagulabilidad, remodelación cardíaca, y una resistencia vascular disminuida¹⁰. Estos cambios, a parte de ser necesarios para el embarazo, someten al cuerpo a un estrés fisiológico, y se producen eventos adversos del embarazo en un 17-20 % de embarazos¹¹.

Eventos adversos del embarazo

Entre estos eventos adversos del embarazo se encuentran los trastornos hipertensivos del embarazo, los cuales aumentan significativamente el riesgo en la madre de desarrollar una ECV crónica, como la HTA crónica, ictus, infarto cardíaco, cardiomiopatía, enfermedades

valvulares. También aumentan el riesgo de desarrollar otros factores de riesgo como la diabetes, o la dislipemia (DL). La diabetes gestacional multiplica por 7 a 10 el riesgo de desarrollar una diabetes tipo 2, y duplica el de desarrollar HT y DL, conllevando a un desarrollo prematuro de enfermedades y eventos CV. El parto prematuro también se asocia a un elevado riesgo cardiovascular, y recientes estudios sugieren que menor el tiempo del embarazo, mayor el riesgo asociado. De la misma forma se asocian el bajo peso del recién nacido (<10° percentil), desprendimiento de placenta y el aborto involuntario, aumentando el riesgo con el número de estos. Todavía no se ha asociado claramente el peso elevado del recién nacido (>90° percentil) con la salud cardiovascular de la madre, pero en recientes estudios se sugiere esta relación, por su contexto con el elevado IMC y la diabetes⁵.

Menarquia prematura

Existe además una fuerte relación entre el las ECV y la menarquia precoz, antes de los 12 años, por cada año de retraso de la menarquia el riesgo relativo de mortalidad se reduce un 3 %¹².

Síndrome del ovario poliquístico

El síndrome del ovario poliquístico, aparte de ser la causa más común de infertilidad en la mujer, se asocia a la coexistencia de otros FRCV como la resistencia a la insulina, síndrome metabólico, sobrepeso, hipertensión y dislipemia. El riesgo es mayor en estas mujeres de padecer de un evento cardiovascular como isquemias e infartos de miocardio, y el ictus¹³.

Menopausia precoz

La menopausia precoz causado por el hipoestrogenismo es otro factor de riesgo cardiovascular. Los estrógenos influyen en la regulación de los vasos sanguíneos, y en el metabolismo del colesterol, y su déficit aumenta la formación de placas ateroscleróticas, lo cual puede aumentar el riesgo de desarrollar enfermedades CV e insuficiencia cardíaca¹⁴. Una declaración científica reciente de la Asociación Americana del Corazón (AHA) identificó la transición menopáusica como un período particularmente impactante que requiere un enfoque preventivo agresivo, con el fin de prevenir el riesgo acelerado de futura enfermedad y eventos cardiovasculares¹⁵.

Infertilidad / FIV

Tanto la infertilidad, como el uso de tecnologías de reproducción asistidas, están relacionados con un mayor riesgo de padecer de enfermedad cardiovascular.

Enfermedades de arterias coronarias

El 87-95 % de las disecciones espontáneas de la arteria coronaria ocurren en mujeres, y la literatura declara esta patología como la responsable de hasta un 35 % de los síndromes coronarios agudos de mujeres menores de 50 años, y la causa más frecuente de infartos de miocardio que ocurren durante el embarazo¹⁶.

La enfermedad microvascular coronaria consiste en una disfunción de las prearteriolas y las arteriolas intramiocárdicas, que se conectan directamente con la red capilar y conforman la microcirculación. Estos pequeños vasos contribuyen al 90 % del volumen circulatorio coronario, por lo que las anomalías funcionales o estructurales de estos pueden

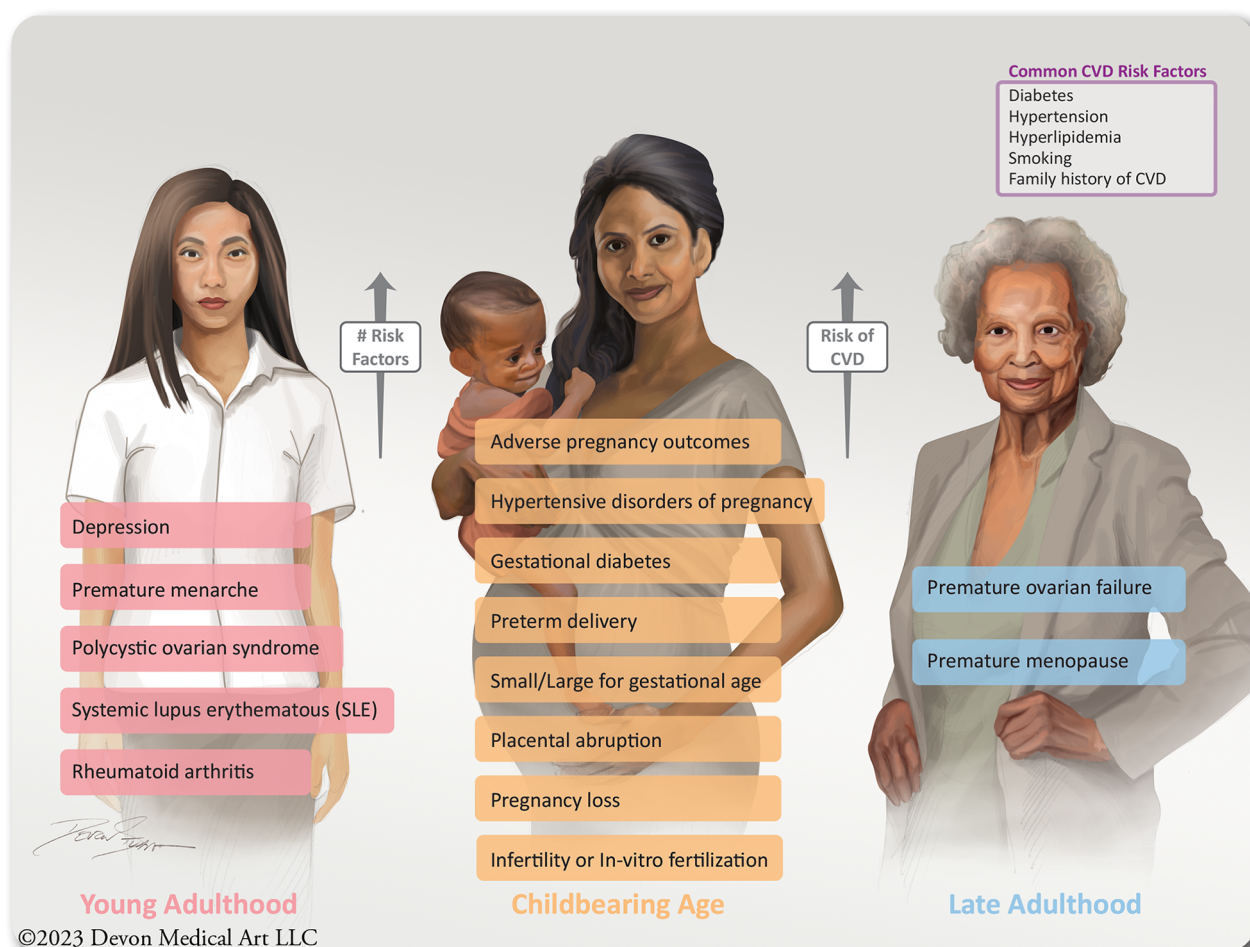
resultar en isquemia y una sintomatología importante. Particularmente en mujeres, esta enfermedad puede producir síntomas de isquemia sin evidente obstrucción de arterias coronarias, y en casi la mitad de ellas se puede llegar a diagnosticar una enfermedad microvascular mediante pruebas invasivas¹⁷.

Enfermedades Autoinmunes

La mayoría de este grupo de enfermedades, como el lupus eritematoso sistémico, la artritis reumatoide, y la psoriasis, son más prevalentes en mujeres, y han demostrado una clara asociación con la mortalidad y el infarto cardiovascular. De hecho, hay estudios que, al comparar entre pacientes con autoinmunidad de ambos géneros, el riesgo CV asociado es desproporcionadamente mayor en las mujeres que en los hombres. Las mujeres con artritis reumatoide tienen un riesgo de mortalidad CV un 50 % elevado comparado con la población general¹⁸.

Salud mental

Existe una mayor exposición de las mujeres a la depresión, y antecedentes de abuso físico y sexual, estrés psicológico, y estrés postraumático¹⁹. Todos ellos están relacionados con un riesgo CV aumentado. La depresión es el doble de frecuente en la mujer, y asocia un riesgo atribuible del 9 % de un infarto agudo de miocardio²⁰.



Factores de riesgo cardiovascular desde la perspectiva laboral

Tanto la exposición a riesgos CV, como la incidencia del síndrome metabólico y de las enfermedades cardiovasculares, tienen una **asociación** importante **con el nivel de estudios** de la persona, en el sentido de menor exposición y afectación cuanto mayor el grado de educación recibida^{7,8}. Por lo tanto, las **estrategias de prevención primaria** y de promoción de la salud, deben incluir un enfoque específico en los trabajadores que no han recibido una educación secundaria o universitaria.

A parte de los hábitos de vida, y del nivel de estudios del trabajador, hay que tener en cuenta los riesgos individuales del puesto de trabajo, que pueden influir en el riesgo cardiovascular, como el sedentarismo, la inhalación de humos tóxicos, el estrés psicológico, y físico.

Sedentarismo

Las mujeres en trabajos administrativos y oficinistas presentan un riesgo elevado debido al sedentarismo y al estrés laboral. Estudios han mostrado que el 44,2 % de las trabajadoras en estas ocupaciones reportan sedentarismo y el 33,1 % consumo de tabaco²¹. Tanto el tiempo sedentario alto como las largas duraciones medias de los períodos de inactividad se asociaron de manera dosis-respuesta con un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares en mujeres mayores, lo que sugiere que los esfuerzos para reducir la carga de enfermedades cardiovasculares pueden beneficiarse de abordar uno o ambos componentes del comportamiento sedentario²².

Estrés psicológico

El estrés psicosocial duplica el riesgo de desarrollar HTA, los factores más relacionados con este son los trastornos por estrés postraumático, ansiedad y el estrés relacionado con el trabajo. El estrés agudo probablemente no es un factor de riesgo para HTA, pero el mantenimiento de esta tensión sobre el sistema vascular provoca que llegue un momento en que la presión arterial ya no recupere los valores de normalidad y se desarrolle una HTA²³.

En cuanto a la influencia de las características en el trabajo sobre la enfermedad coronaria en la mujer, un metaanálisis europeo sobre hombres y mujeres encontró una relación clara con la tensión en el trabajo²⁴. Pero en otros estudios más recientes sobre mujeres, y con un seguimiento más largo, esta relación no ha sido tan clara. Se define como tensión en el trabajo, la relación entre las demandas y el control sobre el trabajo. Los factores relacionados con la participación y el control en el trabajo, como el logro, aprendizaje activo y pensamiento creativo, independencia, impacto de las decisiones en los compañeros de trabajo o en los resultados de la empresa, frecuencia de la toma de decisiones, libertad para tomar decisiones y trabajo estructurado, están relacionados con un menor riesgo de desarrollar una enfermedad coronaria, mientras que la demanda en el trabajo, como son la atención selectiva, atención a los detalles, importancia de ser exacto, consecuencia del error y distribución del tiempo, no ha sido relacionado con un aumento de la enfermedad coronaria en la mujer. Pero si se ha asociado un aumento de enfermedad coronaria en un 20 % en la presencia de eventos estresantes en la vida (muerte de algún cercano, o divorcio etc) y en un 12 % en la presencia de tensión social (relaciones disfuncionales del ámbito social). En este último subgrupo de mujeres, se ha observado una fuerte asociación con el ámbito laboral tenso (+ 13 % de riesgo),

que aumenta en un 13 % el riesgo de sufrir una enfermedad coronaria, y con el trabajo pasivo (baja demanda y bajo control), con un aumento del 24 % de riesgo²⁵.

Estrés físico

Se sabe que estar físicamente activo mejora la salud. Actualmente está recomendado que los adultos realicen al menos 150 minutos de actividad física de intensidad moderada por semana para obtener beneficios sustanciales para la salud²⁶. Las pautas actuales consideran que toda actividad física, sin importar el entorno, contribuye a este objetivo, pero hay evidencia emergente de nuevas investigaciones que sugiere que los efectos de la actividad física en el trabajo tienen un efecto contrario sobre la salud, especialmente la cardiovascular, en comparación con los efectos de la actividad física realizada en otros contextos. Este fenómeno se determina como la hipótesis de la paradoja de la actividad física^{27, 28}.

En cuanto a los riesgos asociados con la actividad física en el trabajo, sin diferenciar el sexo del trabajador, se ha visto que:

- Los hombres con alta actividad física en el trabajo tienen un 18 % más de riesgo de muerte prematura en comparación con aquellos con baja actividad física en el trabajo, según los resultados de un meta-análisis de 17 estudios sobre la actividad física ocupacional y la mortalidad²⁹.
- La alta actividad física en el trabajo aumenta el riesgo de enfermedades cardiovasculares en un 24 %, mientras que la actividad física durante el tiempo libre reduce el riesgo de ECV en un 34 %, según los resultados de un meta-análisis de 23 estudios sobre la actividad física ocupacional y la enfermedad CV³⁰.
- Los trabajos que requieren estar de pie la mayor parte del tiempo están asociados con un riesgo doble de enfermedad cardíaca en comparación con los trabajos que implican estar sentado³¹.

Estos hallazgos sugieren que la alta actividad física en el trabajo y estar de pie durante períodos prolongados pueden aumentar el riesgo de ECV y de muerte. Las diferencias en la exposición a la actividad física en el trabajo y los riesgos para la salud entre hombres y mujeres aún no están claras y necesitan ser investigadas más a fondo. Tampoco llegamos a comprender completamente por qué algunas actividades físicas en el trabajo están vinculadas a un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares y muerte^{32, 33}. Sin embargo, se han propuesto varias explicaciones potenciales para la paradoja de la actividad física.

Aumento de los factores de riesgo para enfermedades cardíacas

Algunos datos sugieren que la **actividad física** realizada por ciertos grupos ocupacionales puede ser demasiado baja en intensidad o demasiado prolongada para mantener o mejorar la aptitud cardiovascular y la salud^{34, 35}. Por ejemplo, la actividad física en el trabajo podría llevar a elevaciones sostenidas de la frecuencia cardíaca y la presión arterial o a una tensión cardiovascular a lo largo del día, lo que impacta negativamente en la salud^{36, 37}.

Otros estudios sugieren que la actividad física de alta intensidad o en grandes cantidades en el trabajo, sin una recuperación adecuada, puede desencadenar un aumento de la inflamación en el cuerpo, lo cual puede ser perjudicial.

Trabajos con poco control y alta demanda pueden ser estresantes

La percepción de un trabajador de **falta de control o toma de decisiones** sobre las tareas físicas, combinada con una alta demanda de tareas o una recompensa inadecuada, incluyendo salario, estima, seguridad y perspectivas de promoción en el lugar de trabajo, puede contribuir a un aumento del estrés laboral. Esto puede impactar negativamente en la salud general y encadenar el desgaste cardiovascular de la actividad física en el trabajo.

Aunque algunas evidencias apoyan estas explicaciones propuestas, todavía se están estudiando y se requiere más investigación para su validación. A medida que se aprende más en esta área, se pueden desarrollar estrategias basadas en evidencia para prevenir o mitigar los posibles efectos adversos de la actividad física en el lugar de trabajo.

Los empleadores pueden priorizar el bienestar y la salud cardiovascular de los trabajadores en trabajos físicamente exigentes promoviendo un enfoque equilibrado y bien gestionado de la actividad física en el trabajo. Un ejemplo es gestionar más cuidadosamente los intervalos de descanso en el trabajo. Otra estrategia de intervención sería fomentar la actividad física de intensidad moderada fuera del trabajo para mejorar la aptitud física de los trabajadores y, en última instancia, mejorar su capacidad para realizar actividad física en el trabajo con menos desgaste.

Estrés físico durante el embarazo

Durante el embarazo y postparto se mantiene la recomendación general de realizar ejercicio físico moderado durante unos 150 minutos semanales, pero investigaciones sugieren que la exposición a la actividad física en el trabajo durante el embarazo, como estar de pie durante períodos prolongados y levantar objetos que pesen más de 10 kg, puede estar asociada con resultados adversos para la salud materna y el embarazo, entre otros, también del entorno cardiovascular, como los trastornos hipertensivos y preeclampsia^{38, 39}.

La jornada laboral

Se han relacionado con un aumento del riesgo CV las jornadas laborales largas, de más de 55 horas semanales, y el trabajo nocturno, a turnos rotatorios, y turnos no estandarizados^{40, 41}. Las diferencias en la exposición a diferentes tipos de jornada laboral y los riesgos para la salud entre hombres y mujeres aún no están claras y necesitan ser investigadas más a fondo.

Exposición a sustancias dañinas

Partículas de menos de 10 y 2.5 micrones: Los riesgos para la salud asociados con las partículas PM₁₀ y PM_{2.5} están especialmente bien documentados en numerosos estudios. Estas partículas pueden penetrar profundamente en los pulmones y entrar en el torrente sanguíneo, causando una respuesta inflamatoria, e impactos cardiocerebrovasculares (enfermedad cardíaca, accidente cerebrovascular), aparte de los respiratorios. Tanto la exposición a largo plazo como a corto plazo a las partículas se asocia con la morbilidad y la mortalidad por enfermedades cardiovasculares y respiratorias.

Otras sustancias que pueden contribuir a la aparición de enfermedades CV:

- Plomo y otros metales pesados (arseno, cobre, cadmio^{42, 43, 44, 45, 46, 47}).

- Benceno e hidrocarburos policíclicos aromáticos^{48, 49, 50}
- Amianto y sílice cristalino⁴⁷
- Monóxido y disulfuro de carbono, polvos minerales, dióxidos, y nitratos explosivos^{47, 51}
- Pesticidas organofosforados, carbamatos, piretrinas (cloropyrifos carbofuran, deltametrin, malatión)⁴⁷.
- Pesticidas organoclorados^{52, 53, 54, 55}

Debido a la enorme diversidad de productos químicos y exposiciones, y a la falta de datos, no estamos seguros sobre la contribución general de los productos químicos a la carga de enfermedades cardiovasculares en los residentes europeos. Relativamente pocas de los miles de sustancias en nuestro entorno han sido examinadas en estudios epidemiológicos por sus posibles vínculos con las enfermedades cardiovasculares. Faltan estudios sobre los efectos que producen estas sustancias, y a que dosis de exposición, que incluyan la variable sexo. A día de hoy, los valores límites de exposición ambiental a estas sustancias nocivas y los valores límites biológicos que limitan la concentración de estos tóxicos en los fluidos biológicos, como la sangre y orina del trabajador expuesto, no se diferencian por sexo.

Intervenciones y estrategias de promoción de la salud

Es importante que tanto el empleador, como el trabajador, estén concienciados sobre la existencia de estos riesgos y los efectos que producen, y que procedan a limitarlos siempre al máximo que se pueda, mediante medidas de protección comunes, y en caso de no ser posible, la protección individual del trabajador. Así lo establece la normativa en prevención de riesgos laborales en España y muchos otros países.

A parte de **limitar la exposición a los riesgos** en el trabajo, se debe mitigar su impacto en la salud del trabajador, promocionando los **hábitos de vida saludables**. Este aspecto es sumamente importante, teniendo en cuenta que ciertos riesgos cardiovasculares se potencian entre sí (p.e. coexistiendo el hábito tabáquico).

Para el desarrollo de estas estrategias de prevención conviene tener en cuenta los perfiles de exposición de las mujeres en España a los factores de riesgo tradicionales y específicos del sexo, que hemos demostrado en páginas previas, para poder dirigir las campañas a los grupos de trabajadores correspondientes.

- **Chequeos médicos periódicos** que incluyen anamnesis de exposición a FRCV, mediciones antropométricas como el IMC, diámetro abdominal, bioimpedancia, tensión arterial, análisis de sangre con parámetros relacionados con la salud cardiovascular (glucemia basal, colesterol total, LDL-col, HDL-col, apolipoproteína B s.p., proteína C reactiva), auscultación cardiopulmonar, ECG, y cálculo del riesgo cardiovascular. Derivación y tratamiento si precisa por riesgo elevado.
- **Programas de deshabituación tabáquica:** el fumar es el FRCV más importante de todos, eliminando la exposición conseguiremos unos trabajadores más sanos y resilientes a otros riesgos de origen laboral. Teniendo en cuenta el riesgo relativo incrementado en la

mujer, en comparación con el hombre, es sumamente importante concienciar, motivar y ofrecer ayuda para dejarlo.

- **Promoción de la actividad física:** fomentar pausas activas y programas de ejercicio en el lugar de trabajo. Dado que las mujeres en edad laboral pasan una proporción sustancial de sus horas de vigilia en el trabajo, los lugares de empleo pueden ser un entorno oportuno y controlado para implementar programas que mejoren los niveles de actividad física y la salud cardiometabólica. Se ha demostrado que estas intervenciones en el lugar de trabajo aumentan significativamente la cantidad de actividad física en la que participan las mujeres, bajan los valores de IMC, LDL-Colesterol y glucemia basal⁵⁶.
- **Promoción de la alimentación saludable:** fomentar una dieta sana mediante la formación del empleado, programas de coaching y acompañamiento, revisión de la oferta nutricional en los lugares de trabajo (comedor y máquinas vending).
- **Gestión del estrés:** implementar programas de manejo del estrés y promover un equilibrio entre la vida laboral y personal. Implementación de sesiones y grupos de mindfulness y acceso a programas de apoyo psicológico.
- **Educación en salud:** campañas de concienciación, hábitos de vida saludables, p.e. de reducción del consumo de alcohol. Aumentar la conciencia sobre los síntomas específicos de ECV en mujeres y la importancia de la prevención.

3

Abordaje en la vigilancia de la salud: aptitud laboral y especial sensibilidad

La vigilancia de la salud se debe regir por la **evaluación de riesgos del puesto de trabajo** de la persona. Si en esta evaluación encontramos riesgos asociados con el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, o si una persona con antecedentes personales de patología cardiometabólica podría ser especialmente sensible a estos riesgos, se debe incluir una breve **valoración del estado de salud cardiometabólica** a la vigilancia de la salud periódica que se realiza a esta trabajadora.

En personas sin antecedentes personales conocidos, esta valoración debe comprender, como mínimo, las siguientes exploraciones y pruebas:



Peso, talla, cálculo índice de masa corporal



Tensión arterial, frecuencia cardíaca



Diámetro abdominal



Auscultación cardiopulmonar, exploración de pulsos periféricos y miembros inferiores



Electrocardiograma



Analítica de sangre basal en ayunas, que contenga glucosa basal (+HbA1C s.p.), lipídicos (Col HDL, Col No HDL o LDL, Col total, triglicéridos, ApoB s.p. entre otros



Además sería recomendable realizar una valoración no exhaustiva de la capacidad funcional, por ejemplo, mediante cuestionarios específicos

El **Duke Activity Status Index (DASI)** es un cuestionario inglés utilizado para la estimación de capacidad funcional, que se ha correlacionado con equivalentes metabólicos (METs) y con consumo de oxígeno (VO₂max)⁵⁷. Este instrumento de autoevaluación es sencillo de completar y ha sido traducido y validado en su versión en español⁵⁸:

Actividad	Valor Estimado
1. ¿Puede Usted realizar sus actividades de autocuidado, tales como alimentarse, vestirse, bañarse, o usar el baño?	2,75
2. ¿Puede Usted caminar dentro de su casa y alrededor de ésta?	1,75
3. ¿Puede Usted caminar una o dos cuerdas, sin pendiente?	2,75
(Continúa)	

Actividad	Valor Estimado
4. ¿Puede subir un tramo de escalones (ej: dos pisos de escaleras) sin detenerse?	5,50
5. ¿Puede correr una pequeña distancia?	8,00
6. ¿Puede realizar trabajos livianos en su casa tales como sacudir el polvo, o lavar platos?	2,70
7. ¿Puede realizar trabajo moderado en su casa tal como pasar la aspiradora, barrer los pisos, o llevar comestibles desde una tienda o mercado?	3,50
8. ¿Puede realizar trabajo pesado en su casa tal como el fregado de piso, o levantar o desplazar muebles pesados?	8,00
9. ¿Puede hacer trabajos en el jardín tales como rastrillar las hojas, desmalezar o empujar una cortadora de pasto?	4,50
10. ¿Puede tener relaciones sexuales?	5,25
11. ¿Puede participar en actividades recreacionales físicas de intensidad moderada como baile entretenido, zumba, jugar tenis (en dobles), jugar golf o lanzar pelotas?	6,00
12. ¿Puede participar en deportes intensos como natación, tenis individual, fútbol, baloncesto o esquí?	7,50

Cuestionario DASI versión en Español: formulación de 12 preguntas con puntaje estimado frente a respuesta positiva

Cálculo VO2max o METs $VO2max = \text{puntaje total DASI} \times 0,43 + 9,6$
 $METs = \text{puntaje total DASI} \times 0,43 + 9,6 / 3,5$

En caso de evidenciarse la presencia de patologías no tratadas, se debe derivar al trabajador para diagnóstico, tratamiento y aceptable control de la patología subyacente, y posterior revisión con el médico del trabajo, para garantizar la seguridad y salud del trabajador en el desempeño de sus funciones.

En caso de tratarse de alteraciones no compatibles con el desarrollo de funciones no principales de su puesto de trabajo, el resultado del examen de salud debe ser un Apto con limitaciones, eximiendo al trabajador de los riesgos específicos sobre la salud cardiometabólica del trabajador, como, entre otros, pueden ser los relacionados a la:

• **Demanda física**

- Intensidad y duración (manipulación de cargas, ejercicio intenso). Actividades intensas de larga duración pueden incrementar el riesgo cardiaco⁵⁹.
- Postura y movimientos. Repetitividad y posturas forzadas pueden añadir estrés físico.

• **Factores ambientales**

- Estrés térmico (temperatura extrema) Al aumentar la temperatura corporal, el corazón tiene que aumentar el volumen bombeado para mantener el cuerpo en condiciones adecuadas. La deshidratación disminuye el volumen de sangre, lo cual dificulta el bombeo eficiente aún más⁶⁰.
- Humedad. La humedad alta también puede aumentar el estrés cardiaco⁶¹.

- **Sustancias tóxicas** para el sistema cardiovascular.
- **Estrés psicológico** (factores de riesgo psicosocial elevados).
- **Jornada laboral** (turnos de trabajo irregulares, o nocturnos, horario extendido).
- **Ruido.** La exposición al ruido de forma prolongada puede aumentar la tensión arterial y el estrés psicológico⁶¹.

En caso de tratarse de alteraciones severas, no compatibles con el ejercicio de las principales funciones del puesto de trabajo, el resultado del examen de salud deber ser un No Apto, con la correspondiente derivación al sistema público de salud para la tramitación de una Incapacidad Temporal.

Medidas adecuadas **para adaptar el trabajo** a la capacidad del trabajador pueden incluir:



Una hidratación adecuada, descansos y estrategias de enfriamiento en ambientes de trabajo calurosos



Apartar de fuentes de humos tóxicos o químicos nocivos



Un horario laboral regular y fijo



Una adecuada protección frente al ruido



Un ambiente de trabajo de apoyo y un buen apoyo social en el entorno



Un diseño ergonómico de las herramientas y el puesto de trabajo

4

Abordaje integrador tras el retorno al trabajo tras IT

Las **evaluaciones de seguimiento** regulares y los **programas de rehabilitación** personalizados pueden ayudar a garantizar un regreso al trabajo seguro y efectivo.

Tanto los **niveles de MET** (Equivalentes metabólicos) como el **VO2 pico** son indicadores valiosos para evaluar la aptitud de un trabajador para volver al trabajo después de un evento cardiovascular. Ambos indicadores son útiles para obtener una visión integral de la capacidad aeróbica y la aptitud cardiovascular de una persona, y pueden ayudar a personalizar y comprobar la efectividad de los programas de rehabilitación.

Los METs miden la cantidad de oxígeno consumido durante la actividad física, proporcionando una forma estandarizada de evaluar la capacidad de ejercicio y la aptitud cardiovascular. El VO2 pico, o consumo máximo de oxígeno, es la cantidad máxima de oxígeno que el cuerpo puede utilizar durante el ejercicio intenso. Este valor se mide generalmente en mililitros de oxígeno por kilogramo de peso corporal por minuto (ml/kg/min).

En la práctica, la elección entre los niveles de MET y el VO2 pico puede depender del contexto específico y los recursos disponibles. Si la precisión y la estratificación detallada del riesgo son cruciales, se podría preferir el VO2 pico. Sin embargo, para una accesibilidad más amplia y una aplicación práctica, especialmente en entornos con recursos limitados, los niveles de MET son muy útiles. Resumimos de cada una de las medidas sus propias fortalezas:

Niveles de MET:

- **Practicidad:** los niveles de MET son más fáciles de medir y se pueden derivar de pruebas de esfuerzo estándar utilizando cintas de correr o bicicletas estáticas.
- **Accesibilidad:** muchas instalaciones médicas pueden realizar evaluaciones basadas en MET sin equipos especializados.
- **Relevancia:** los niveles de MET proporcionan una comprensión clara del gasto energético requerido para diversas actividades físicas, lo que facilita la correspondencia entre las capacidades del paciente y las demandas del trabajo.

VO2 Pico:

- **Precisión:** el VO2 pico es una medida más precisa de la aptitud cardiorrespiratoria, reflejando la cantidad máxima de oxígeno que el cuerpo puede utilizar durante el ejercicio intenso⁵⁹.
- **Valor predictivo:** es un fuerte predictor de los resultados de salud cardiovascular y puede ayudar a estratificar el riesgo con mayor precisión⁵⁹.
- **Evaluación integral:** el VO2 pico proporciona una evaluación detallada de la interacción entre los sistemas pulmonar, cardiovascular y muscular⁵⁹.

Uno de los indicadores más reconocidos de la aptitud cardíaca, especialmente en pacientes con enfermedad isquémica del corazón, es el consumo máximo de oxígeno (VO2 pico). Esta medida refleja la cantidad máxima de oxígeno que el cuerpo puede utilizar durante el ejercicio intenso y es un fuerte predictor de la salud y los resultados cardiovasculares⁶². Se ha demostrado que el VO2 pico es un indicador confiable de la aptitud cardiovascular general y puede ayudar a estratificar el riesgo y guiar las decisiones clínicas⁵⁸.

Los niveles recomendados de VO2 pico para los trabajadores físicos difieren entre hombres y mujeres debido a diferencias fisiológicas. En promedio, las mujeres tienden a tener un VO2 pico que es aproximadamente un 15-25 % más bajo que los hombres con un estado de entrenamiento similar. Esta diferencia se debe principalmente a factores como la composición corporal, la masa muscular y los niveles de hemoglobina. En ambos sexos, este valor disminuye un 7 % en cada década.

Para las mujeres que regresan a la actividad física después de un evento cardiovascular, generalmente se considera necesario un **VO2 pico de alrededor de 20-25 mL/kg/min** para realizar actividades de intensidad moderada de manera segura. Este rango se asimila a los valores medios observados en la población femenina sana alrededor de los 60 años, e indica un nivel suficiente de aptitud cardiovascular para manejar las demandas físicas de muchas tareas ocupacionales⁶³.

Los niveles de fitness cardíaca recomendados varían dependiendo de la intensidad del trabajo que se va a realizar. En la siguiente tabla resumimos algunos valores orientativos equivalentes para diferentes intensidades de ejercicio⁶⁴:

● ● ● CLASIFICACIÓN DE TIPOS DE ACTIVIDAD EN CUANTO A EQUIVALENTES MÉTABÓLICOS (METS) Y VO2 PICO

	VO2 Pico (mL/kg/min)	METs
Actividad ligera p.e. andar lento, trabajo de oficina, tareas de casa	5,4 - 12,5	1,2 - 2,7
Actividad moderada p.e. andar acelerado, jardinería, trabajo manual ligero	12,6 - 19,8	2,8 - 4,3
Actividad intensa p.e. trabajo manual intenso, andar frenético, llevar carga pesada	19,9 - 27,1	4,4 - 5,9
Actividad muy intensa p.e. trabajo físico intenso, correr, deporte	27,1- 34,4	6,0 - 7,5
Actividad extremadamente intensa	> 34,5	> 7,5

Jetté, M., Sidney, K., & Blümchen, G. (1990). Metabolic equivalents (METS) in exercise testing, exercise prescription, and evaluation of functional capacity. *Clinical cardiology*, 13(8), 555-565.

Es importante tener en cuenta que las capacidades individuales pueden variar, y factores como la edad, la salud general y las características específicas del trabajo deben ser considerados en el momento de abordar el retorno al trabajo tras un proceso de incapacidad temporal por enfermedad cardiovascular.

En caso de no poder llegar a un límite mínimo de capacidad funcional exigible para la actividad principal de la trabajadora, se debe valorar si se puede conseguir una mejora adicional mediante un programa de rehabilitación cardíaco, u otro tipo de entreno supervisado. En caso de agotar plazos de incapacidad temporal, debe valorarse por un lado si procede iniciar un trámite de valoración de incapacidad permanente, y por otro lado, revisar la capacidad residual de trabajo que pueda presentar la trabajadora.

5

Bibliografía

1. INE. <https://www.ine.es/dynt3/inebase/index.htm?padre=2589&capsel=2590>.
2. Cushman M, Shay CM, Howard VJ, Jimenez MC, Lewey J, McSweeney JC, Newby LK, Poudel R, Reynolds HR, Rexrode KM, Sims M, Mosca LJ, American Heart Association. Ten-Year Differences in Women's Awareness Related to Coronary Heart Disease: Results of the 2019 American Heart Association National Survey: A Special Report From the American Heart Association. *Circulation* 2021;143:e239e248.
3. Cuesta M, Fuentes M, Rubio M, et al. Incidence and regression of metabolic syndrome in a representative sample of the Spanish population: results of the cohort di@bet.es study. *BMJ Open Diabetes Research and Care* 2020;8:e001715. doi: 10.1136/bmjdr-2020-001715.
4. Tsutsumi A. Prevention and management of work-related cardiovascular disorders. *Int J Occup Med Environ Health*. 2015;28(1):4-7. doi: 10.2478/s13382-014-0319-z. PMID: 26159941.
5. Lee CMY, Mnatzaganian G, Woodward M, Chow CK, Sitas F, Robinson S, Huxley RR. Sex disparities in the management of coronary heart disease in general practices in Australia. *Heart* 2019;105:1898-1904.
6. Huxley RR, Woodward M. Cigarette smoking as a risk factor for coronary heart disease in women compared with men: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Lancet*. (2011) 378(9799):1297-305. 10.1016/S0140-6736(11)60781-2.
7. Pérez-Hernández B, García-Esquinas E, Graciani A, et al. Social inequalities in cardiovascular risk factors among older adults in Spain: The Seniors-ENRICA Study. *Rev Esp Cardiol*. 2017; 70:145-54.
8. Soriguer, F., Goday, A., Bosch-Comas, A. et al. Prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose regulation in Spain: the Di@bet.es Study. *Diabetologia* 2012;55, 88-93. <https://doi.org/10.1007/s00125-011-2336-9>.
9. Nguyen AH, Hurwitz M, Sullivan SA, Saad A, Kennedy JLW, Sharma G. Update on sex specific risk factors in cardiovascular disease. *Front Cardiovasc Med*. 2024 Feb 6;11:1352675. doi: 10.3389/fcvm.2024.1352675. PMID: 38380176; PMCID: PMC10876862.
10. Parikh NI, Gonzalez JM, Anderson CAM, Judd SE, Rexrode KM, Hlatky MA, et al. Adverse pregnancy outcomes and cardiovascular disease risk: unique opportunities for cardiovascular disease prevention in women: a scientific statement from the American heart association. *Circulation*. (2021) 143(18):e902-16. 10.1161/CIR.0000000000000961.

11. Minhas AS, Ying W, Ogunwole SM, Miller M, Zakaria S, Vaught AJ, et al. The association of adverse pregnancy outcomes and cardiovascular disease: current knowledge and future directions. *Curr Treat Options Cardio Med.* (2020) 22(12):61. 10.1007/s11936-020-00862-6.
12. Charalampopoulos D, McLoughlin A, Elks CE, Ong KK. Age at menarche and risks of all-cause and cardiovascular death: a systematic review and meta-analysis. *Am J Epidemiol.* (2014) 180(1):29–40. 10.1093/aje/kwu113.
13. Zhang J, Xu JH, Qu QQ, Zhong GQ. Risk of cardiovascular and cerebrovascular events in polycystic ovarian syndrome women: a meta-analysis of cohort studies. *Front Cardiovasc Med.* (2020) 7:552421. 10.3389/fcvm.2020.552421.
14. Zhao D, Guallar E, Ouyang P, Subramanya V, Vaidya D, Ndumele CE, et al. Endogenous sex hormones and incident cardiovascular disease in post-menopausal women. *J Am Coll Cardiol.* (2018) 71(22):2555–66. 10.1016/j.jacc.2018.01.083.
15. El Khoudary SR, Aggarwal B, Beckie TM, Hodis HN, Johnson AE, Langer RD, et al. Menopause transition and cardiovascular disease risk: implications for timing of early prevention: a scientific statement from the American heart association. *Circulation.* (2020) 142(25):e506–32. 10.1161/CIR.0000000000000912.
16. Hayes SN, Tweet MS, Adlam D, Kim ESH, Gulati R, Price JE, Rose CH. Spontaneous Coronary Artery Dissection: JACC State-of-the-Art Review. *J Am Coll Cardiol.* 2020 Aug 25;76(8):961-984. doi: 10.1016/j.jacc.2020.05.084. PMID: 32819471.
17. Marano P, Wei J, Merz CNB. Coronary microvascular dysfunction: what clinicians and investigators should know. *Curr Atheroscler Rep.* (2023) 25(8):435–46. 10.1007/s11883-023-01116-z.
18. Aviña-Zubieta JA, Choi HK, Sadatsafavi M, Etminan M, Esdaile JM, Lacaille D. Risk of cardiovascular mortality in patients with rheumatoid arthritis: a meta-analysis of observational studies. *Arthritis Rheum.* (2008) 59(12):1690–7. 10.1002/art.24092.
19. Suglia SF, Koenen KC, Boynton-Jarrett R, Chan PS, Clark CJ, Danese A, et al. Childhood and adolescent adversity and cardiometabolic outcomes: a scientific statement from the American heart association. *Circulation.* (2018) 137(5):e15–28. 10.1161/CIR.0000000000000536.
20. Rosengren A, Hawken S, Ôunpuu S, Sliwa K, Zubaid M, Almahmeed WA, et al. Association of psychosocial risk factors with risk of acute myocardial infarction in 11,119 cases and 13,648 controls from 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet.* (2004) 364(9438):953–62. 10.1016/S0140-6736(04)17019-0.
21. Zimmermann-Verdejo M, González-Gómez MF, Galán-Labaca I. Perfiles de exposición de riesgo cardiovascular según la ocupación laboral en la Comunidad de Madrid. 2010; 84(3).
22. Bellettiere J, LaMonte MJ, Evenson KR, et al. Sedentary behavior and cardiovascular disease in older women: The Objective Physical Activity and Cardiovascular Health (OPACH) Study. *Circulation.* 2019 Feb 19;139(8):1036-1046. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.118.035312. PMID: 31031411; PMCID: PMC6481298.

23. Foguet-Boreu Q, Ayerbe García-Morzon L. Estrés psicosocial, hipertensión arterial y riesgo cardiovascular [Psychosocial stress, high blood pressure and cardiovascular risk]. *Hipertens Riesgo Vasc*. 2021 Apr-Jun;38(2):83-90.
24. Kivimäki M, Nyberg ST, Batty GD, et al. Job strain as a risk factor for coronary heart disease: a collaborative meta-analysis of individual participant data. *Lancet*. 2012 Oct 27;380(9852):1491-7. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60994-5. Epub 2012 Sep 14. PMID: 22981903; PMCID: PMC3486012.
25. Wang C, Lê-Scherban F, Taylor J, Salmoirago-Blotcher E, Allison M, Gefen D, Robinson L, Michael YL. Associations of Job Strain, Stressful Life Events, and Social Strain With Coronary Heart Disease in the Women's Health Initiative Observational Study. *J Am Heart Assoc*. 2021 Feb;10(5):e017780. doi: 10.1161/JAHA.120.017780. Epub 2021 Feb 23. PMID: 33618543; PMCID: PMC8174284.
26. Physical Activity Guidelines for Americans 2nd edition. US Department of Health and Human Services, 2018.
27. Holtermann A, Hansen JV, Burr H, SØgaard K, Sjøgaard G. The health paradox of occupational and leisure-time physical activity. *Br J Sports Med*. 2012;46:291-295. <https://doi.org/10.1136/bjsm.2010.079582>
28. Holtermann A, Krause N, van der Beek AJ, Straker L. The physical activity paradox: six reasons why occupational physical activity (OPA) does not confer the cardiovascular health benefits that leisure time physical activity does. *Br J Sports Med*. 2018;52(3):149-150. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-097965>
29. Coenen P, Huysmans M, Holtermann A, Krause N, van Mechelen W, Straker L, van der Beek A. Do highly physically active workers die early? A systematic review with meta-analysis of data from 193,696 participants. *Br J Sports Med*. 2018;52(20). <https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-098540>
30. Li J, Loerbroks A, Angerer P. Physical activity and risk of cardiovascular disease: What does the new epidemiological evidence show? *Current Opinion in Cardiology*. 2013;28(5):575-583. <https://doi.org/10.1097/HCO.0b013e328364289c>
31. Smith P, Ma H, Glazier RH, Gilbert-Ouimet M, Mustard C. The relationship between occupational standing and sitting and incident heart disease over a 12-year period in Ontario, Canada. *Am J Epidemiology*. 2017;187(1):27-33. <https://doi.org/10.1093/aje/kwx298>
32. Cillekens B, Huysmans MA, Holtermann A, et al. Physical activity at work may not be health enhancing. A systematic review with meta-analysis on the association between occupational physical activity and cardiovascular disease mortality covering 23 studies with 655 892 participants. *Scand J Work Environ Health*. 2022;48(2):86. <https://doi.org/10.5271/sjweh.3993>
33. Quinn TD, Yorio PL, Smith PM, Seo Y, Whitfield GP, Gibbs BB. Occupational physical activity and cardiovascular disease in the United States. *Occup Environ Med*. 2021;78(10):724-730. <http://dx.doi.org/10.1136/oemed-2020-106948>

34. Quinn TD, Lane A, Gabriel KP, Sternfeld B, Jacobs Jr DR, Smith P, Gibbs BB. 13-Year Associations of Occupational and Leisure-Time Physical Activity with Cardiorespiratory Fitness in CARDIA. *Med Sci Sports Exerc.* 2023;55(11):2025-2034. <https://doi.org/10.1249/MSS.00000000000003237>
35. Quinn TD, Lane A, Gabriel KP, Sternfeld B, Jacobs Jr DR, Smith P, Gibbs BB. Associations between occupational physical activity and left ventricular structure and function over 25 years in CARDIA. *Eur J Prev Cardiol.* 2023;00:1-9. <https://doi.org/10.1093/eurjpc/zwad349>
36. Quinn TD, Kline CE, Nagle E, Radonovich LJ, Alansare A, Gibbs BB. Cardiovascular responses to physical activity during work and leisure. *Occup Environ Med.* 2022;79(2):94-101. <http://dx.doi.org/10.1136/oemed-2021-107551>
37. Quinn TD, Kline CE, F. Nagle E, Radonovich LJ, Barone Gibbs B. Physical Activity in the Workplace: Does Just Working Meet Activity Recommendations? *Workplace Health Saf.* 2022;70(2):81-89. <https://doi.org/10.1177/21650799211055174>
38. Cai C, Vandermeer B, Khurana R, Nerenberg K, Featherstone R, Sebastianski M, Davenport MH. The impact of occupational activities during pregnancy on pregnancy outcomes: a systematic review and metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol.* 2020;222(3):224-238. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2019.08.059>
39. Palmer KT, Bonzini M, Harris EC, Linaker C, Bonde JP. Work activities and risk of prematurity, low birth weight and pre-eclampsia: an updated review with meta-analysis. *Occup Environ Med.* 2013;70(4):213-22. <http://dx.doi.org/10.1136/oemed-2012-101032>
40. Li J, Pega F, Ujita Y, Brisson C, et al. The effect of exposure to long working hours on ischaemic heart disease: A systematic review and meta-analysis from the WHO/ILO Joint Estimates of the Work-related Burden of Disease and Injury. *Environ Int.* 2020 Sep;142:105739. doi: 10.1016/j.envint.2020.105739. Epub 2020 Jun 5. PMID: 32505014; PMCID: PMC7339147.
41. Rivera AS, Akanbi M, O'Dwyer LC, McHugh M. Shift work and long work hours and their association with chronic health conditions: A systematic review of systematic reviews with meta-analyses. *PLoS One.* 2020 Apr 2;15(4):e0231037. doi: 10.1371/journal.pone.0231037. PMID: 32240254; PMCID: PMC7117719.
42. GBD 2019 Risk Factors Collaborators. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet.* 2020 Oct 17;396(10258):1223-1249. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30752-2. PMID: 33069327; PMCID: PMC7566194.
43. Oberoi S, Devleeschauwer B, Gibb HJ, Barchowsky A. Global burden of cancer and coronary heart disease resulting from dietary exposure to arsenic, 2015. *Environ Res.* 2019 Apr;171:185-192. doi: 10.1016/j.envres.2019.01.025. Epub 2019 Jan 11. PMID: 30665120.
44. Dai H, Much AA, Maor E, et al. Global, regional, and national burden of ischaemic heart disease and its attributable risk factors, 1990-2017: results from the Global Burden of Disease Study 2017. *Eur Heart J Qual Care Clin Outcomes.* 2022 Jan 5;8(1):50-60. doi: 10.1093/ehjqcco/qcaa076. PMID: 33017008; PMCID: PMC8728029.

45. Feigin VL, Roth GA, Naghavi M, et al. Global Burden of Diseases, Injuries and Risk Factors Study 2013 and Stroke Experts Writing Group. Global burden of stroke and risk factors in 188 countries, during 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet Neurol.* 2016 Aug;15(9):913-924. doi: 10.1016/S1474-4422(16)30073-4. Epub 2016 Jun 9. PMID: 27291521.
46. GBD 2019 Stroke Collaborators. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet Neurol.* 2021 Oct;20(10):795-820. doi: 10.1016/S1474-4422(21)00252-0. Epub 2021 Sep 3. PMID: 34487721; PMCID: PMC8443449.
47. Sjörgren, B., et al., 2020, The Nordic Expert Group for Criteria Documentation of Health Risks from Chemicals. 153, Occupational chemical exposures and cardiovascular disease, University of Gothenburg, Unit for Occupational and Environmental Medicine, Göteborg.
48. Rovira J, Domingo JL, Schuhmacher M. Air quality, health impacts and burden of disease due to air pollution (PM₁₀, PM_{2.5}, NO₂ and O₃): Application of AirQ+ model to the Camp de Tarragona County (Catalonia, Spain). *Sci Total Environ.* 2020 Feb 10;703:135538. doi: 10.1016/j.scitotenv.2019.135538. Epub 2019 Nov 18. PMID: 31759725.
49. Shiue I. Are urinary polyaromatic hydrocarbons associated with adult hypertension, heart attack, and cancer? USA NHANES, 2011-2012. *Environ Sci Pollut Res Int.* 2015 Nov;22(21):16962-8. doi: 10.1007/s11356-015-4922-8. Epub 2015 Jun 26. PMID: 26111752.
50. Mirzababaei A, Daneshzad E, Moradi S, Abaj F, Mehranfar S, Asbaghi O, Clark CCT, Mirzaei K. The association between urinary metabolites of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) and cardiovascular diseases and blood pressure: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Environ Sci Pollut Res Int.* 2022 Jan;29(2):1712-1728. doi: 10.1007/s11356-021-17091-4. Epub 2021 Oct 26. PMID: 34699007.
51. Carreón T, Hein MJ, Hanley KW, Viet SM, Ruder AM. Coronary artery disease and cancer mortality in a cohort of workers exposed to vinyl chloride, carbon disulfide, rotating shift work, and o-toluidine at a chemical manufacturing plant. *Am J Ind Med.* 2014 Apr;57(4):398-411. doi: 10.1002/ajim.22299. Epub 2014 Jan 24. PMID: 24464642; PMCID: PMC4512282.
52. Wahab A, Hod R, Ismail NH, Omar N. The effect of pesticide exposure on cardiovascular system: a systematic review. *Int J Community Med Public Health* [Internet]. 2017 Jan. 31 [cited 2024 Oct. 13];3(1):1-10. Available from: <https://www.ijcmph.com/index.php/ijcmph/article/view/633>
53. Zago AM, Faria NM, Fávero JL, Meucci RD, Woskie S, Fassa AG. Pesticide exposure and risk of cardiovascular disease: A systematic review. *Glob Public Health.* 2022 Dec;17(12):3944-3966. doi: 10.1080/17441692.2020.1808693. Epub 2020 Aug 20. PMID: 32816635.
54. Fu X, Xu J, Zhang R, Yu J. The association between environmental endocrine disruptors and cardiovascular diseases: A systematic review and meta-analysis. *Environ Res.* 2020 Aug;187:109464. doi: 10.1016/j.envres.2020.109464. Epub 2020 Apr 9. PMID: 32438096.

55. Sekhotha MM, Monyeki KD, Sibuyi ME. Exposure to Agrochemicals and Cardiovascular Disease: A Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2016 Feb 18;13(2):229. doi: 10.3390/ijerph13020229. PMID: 26901215; PMCID: PMC4772249.
56. Reed JL, Prince SA, Elliott CG, et al. Impact of Workplace Physical Activity Interventions on Physical Activity and Cardiometabolic Health Among Working-Age Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2017 Feb;10(2):e003516. doi: 10.1161/CIRCOUTCOMES.116.003516. Epub 2017 Feb 22. PMID: 28228457.
57. Quesada O, Lauzon M, Buttle R, et al. Body weight and physical fitness in women with ischaemic heart disease: does physical fitness contribute to our understanding of the obesity paradox in women? *Eur J Prev Cardiol*. 2022 Sep 7;29(12):1608-1614. doi: 10.1093/eurjpc/zwac046. PMID: 35244151; PMCID: PMC9440958.
58. Varleta P, Von Chrismar M, Manzano G, et al. A Spanish version of the DASl questionnaire for estimation of functional capacity and cardiovascular risk applied to a Chilean population. *Rev Chil Cardiol* 2021;40(2): 104-113. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-85602021000200104>
59. Serra C, Rodriguez MC, Delclos GL, Plana M, Gómez López LI, Benavides FG. Criteria and methods used for the assessment of fitness for work: a systematic review. *Occup Environ Med*. 2007 May;64(5):304-12. doi: 10.1136/oem.2006.029397. Epub 2006 Nov 9. PMID: 17095547; PMCID: PMC2092557.
60. Smallcombe JW, Foster J, Hodder SG, Jay O, Flouris AD, Havenith G. Quantifying the impact of heat on human physical work capacity; part IV: interactions between work duration and heat stress severity. *Int J Biometeorol*. 2022 Dec;66(12):2463-2476. doi: 10.1007/s00484-022-02370-7. Epub 2022 Oct 5. PMID: 36197554; PMCID: PMC9684271.
61. Zusman EZ, Kapanen AI, Klaassen A, Reardon J. Workplace cardiovascular risk reduction by healthcare professionals-a systematic review. *Occup Med (Lond)*. 2021 Oct 1;71(6-7):270-276. doi: 10.1093/occmed/kqab104. PMID: 34415353.
62. Peterman JE, Arena R, Myers J, et al. Reference Standards for Cardiorespiratory Fitness by Cardiovascular Disease Category and Testing Modality: Data From FRIEND. *J Am Heart Assoc*. 2021 Nov 16;10(22):e022336. doi: 10.1161/JAHA.121.022336. Epub 2021 Nov 8. Erratum in: *J Am Heart Assoc*. 2022 Feb;11(3):e020813. doi: 10.1161/JAHA.121.020813. PMID: 34747182; PMCID: PMC8751972.
63. Rapp D, Scharhag J, Wagenpfeil S, Scholl J. Reference values for peak oxygen uptake: cross-sectional analysis of cycle ergometry-based cardiopulmonary exercise tests of 10 090 adult German volunteers from the Prevention First Registry. *BMJ Open*. 2018 Mar 5;8(3):e018697. doi: 10.1136/bmjopen-2017-018697. PMID: 29506981; PMCID: PMC5855221.
64. Jetté, M., Sidney, K., & Blümchen, G. (1990). Metabolic equivalents (METs) in exercise testing, exercise prescription, and evaluation of functional capacity. *Clinical cardiology*, 13(8), 555-565.

Salud mental

Dra. Carmen Bellido Cambrón

Especialista en Medicina del Trabajo. Técnico de PRL en Higiene, Ergonomía y Psicosociología y Seguridad. Coordinadora de la Unidad departamental de Castellón del SPRL de la Conselleria de Sanitat. Hospital General Universitario de Castellón. Coordinadora del grupo de sostenibilidad, economía y empresa de la Alianza por el Sueño.





Índice

1. Introducción.....	119
2. Datos epidemiológicos.....	124
3. Abordaje en prevención primaria: promoción de la salud... 128	
4. Abordaje en vigilancia de la salud: aptitud laboral y especial sensibilidad	134
4.1. Antecedentes	136
4.2. Historia actual	136
4.3. Exploración general	137
4.4. Pruebas complementarias	137
5. Abordaje integrador tras retorno al trabajo después de procesos de incapacidad temporal prolongada o de incapacidad permanente total.....	140
6. Bibliografía.....	143

1

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define **la salud** como **el estado de bienestar total que incluye el bienestar físico, mental y social**, y no sólo la mera ausencia de enfermedad o trastornos. Pero el concepto de salud mental es más dinámico y va más allá, es el estado de bienestar en el cual la persona es consciente de sus propias capacidades, puede afrontar tensiones normales de la vida, puede trabajar de forma productiva y fructífera y es capaz de hacer una contribución a su comunidad. Es decir, **sin salud mental no hay salud laboral**. La salud mental es, además, un derecho humano fundamental. Y un elemento esencial para el desarrollo personal, comunitario y socioeconómico.

Las personas con trastornos mentales presentan tasas desproporcionadamente elevadas de discapacidad y mortalidad. Así, por ejemplo, las personas con depresión mayor o esquizofrenia tienen una probabilidad de muerte prematura un 40 % a 60 % mayor que la población general, debido a los problemas de salud física, que a menudo no son atendidos (por ejemplo, cánceres, enfermedades cardiovasculares, diabetes e infección por VIH), y al suicidio. A nivel mundial, el suicidio es la segunda causa más frecuente de muerte en los jóvenes.

Los trastornos mentales influyen a menudo en otras enfermedades tales como el cáncer, las enfermedades cardiovasculares o la infección por el VIH/sida, y se ven influidos por ellas, por lo que requieren servicios y medidas de movilización de recursos comunes. Por ejemplo, hay pruebas de que la depresión predispone al infarto de miocardio y a la diabetes, que a su vez aumentan la probabilidad de sufrir depresión. Muchos factores de riesgo, tales como el bajo nivel socioeconómico, el consumo de alcohol o el estrés, son comunes a los trastornos mentales y a otras enfermedades no transmisibles. También hay una considerable coincidencia entre los trastornos mentales y los trastornos por consumo de sustancias. Tomados en su conjunto, los trastornos mentales, neurológicos y por consumo de sustancias se cobran un alto precio, y representaron un 13 % de la carga mundial de morbilidad en 2014. Por sí sola, la depresión representa un 4,3 % de la carga mundial de morbilidad, y se encuentra entre las principales causas mundiales de discapacidad (un 11 % del total mundial de años vividos con discapacidad), sobre todo entre las mujeres. Las consecuencias económicas de estas pérdidas de salud son igualmente amplias: en un estudio reciente se calculó que el impacto mundial acumulado de los trastornos mentales en términos de pérdidas económicas será de US\$ 16,3 billones entre 2011 y 2030.

Para el año 2030, la OMS estima que los problemas de salud mental serán la **principal causa de discapacidad** en el mundo. La necesidad de actuar en relación con la salud mental es

indiscutible y urgente. La salud mental tiene un valor intrínseco y fundamental y es parte integral de nuestro bienestar general. Existen estrategias asequibles, eficaces y viables para promover, proteger y recuperar la salud mental.

La promoción y protección de **la salud mental en el trabajo** es una esfera de interés creciente, que puede favorecerse mediante la legislación y la reglamentación, estrategias organizacionales, capacitación de gerentes e intervenciones dirigidas a los trabajadores.

El 83,1 % de las personas con problemas de salud mental no tienen empleo. Entre el 11-27 % de los problemas de salud mental se atribuyen a las malas condiciones de trabajo.

El director general de la Organización Internacional de Trabajo (OIT), **Guy Ryder**, afirmó en 2022:

“...es fundamental contar con un entorno laboral seguro y saludable. Invertir para construir: Una cultura de prevención a favor de la salud mental en el trabajo, reformar el entorno laboral para acabar con el estigma laboral y la exclusión social y garantizar que los empleados con problemas de salud mental se sientan protegidos y apoyados”.

Es decir, debemos prevenir que el trabajo sea causa de deterioro de la salud mental (tanto como causa principal como proceso empeorado por el trabajo) y debemos facilitar la inclusión de los trabajadores con discapacidad mental y reintegración tras IT por salud mental (adaptación de puesto de trabajo).

La salud mental y el trabajo mantienen una **relación ambivalente**, es decir, el trabajo puede ser desencadenante de daño en salud mental pero también es un protector de la salud mental. El bienestar de los trabajadores va a depender de lo satisfechos que estén con lo que hacen, de las personas que los acompañan en el camino ayudándoles a crecer y a promover su salud y felicidad, de su habilidad para gestionar de forma efectiva sus finanzas, de la energía con la que afrontan el día a día y de lo que aportan a su comunidad.

Decía **Mihaly Csikszentmihalyi**, profesor de la Universidad de Chicago:

«Cuando hacemos un trabajo que nos absorbe y que nos obliga a dar lo mejor de nosotros mismos, es cuando conseguimos la autorrealización y los instantes de felicidad.»

Es decir, necesitamos trabajar por algo más que por dinero, porque también es un camino para la realización personal, la satisfacción con uno mismo y la felicidad.

Carl Rogers, un psicólogo humanista de los más relevantes del siglo pasado, decía que a las personas nos mueven dos grandes necesidades: la primera, ser parte del grupo y la segunda, el autodesarrollo. Ambas se desarrollan en el trabajo.

Además, es importante remarcar que los riesgos psicosociales de origen laboral, si no son gestionados adecuadamente, pueden llegar a materializarse en daños para las personas trabajadoras. Tanto es así que, tanto en el contexto del lugar de trabajo como fuera de él, constituyen en nuestro entorno uno de los principales determinantes de la salud para las personas. Destacan las nuevas formas de contratación laboral e inseguridad en el puesto de trabajo, el envejecimiento de la población activa, la intensificación del trabajo, el trabajo a distancia, la digitalización e hiperconexión digital, las fuertes exigencias emocionales en el trabajo y el desequilibrio entre la vida laboral y personal.

Los **trastornos mentales comunes** (que incluyen la ansiedad, la depresión, el insomnio y el estrés crónico), y el **Burnout** o Síndrome de quemarse en el trabajo, y el estrés **postraumático** como consecuencia de la exposición a experiencias de violencia, son las manifestaciones de daño para la salud más frecuentes asociadas a la exposición a estos riesgos de tipo psicosocial, como resultado de una relación de desajuste entre las exigencias o demandas del trabajo y la capacidad de los trabajadores de dar respuesta a éstas en un determinado ambiente laboral.

En 2010, la OIT publicaba su última revisión hasta la fecha de la “Lista de Enfermedades Profesionales”, a través de la que se reconocen las enfermedades que los trabajadores pueden padecer o desarrollar como consecuencia de las distintas actividades profesionales. Esta fue la primera vez que los trastornos mentales y del comportamiento se incluían en la lista de enfermedades profesionales. Del total de 106 enfermedades profesionales recogidas en este listado tan solo una está relacionada con la salud mental. El punto 2.4 recoge lo que se denomina como “Trastornos mentales y del comportamiento”. En este apartado únicamente se reconoce de forma clara el trastorno de estrés postraumático. Cabe señalar que se indica que pueden incluirse “otros trastornos mentales o del comportamiento no mencionados cuando se haya establecido, científicamente o por métodos adecuados a las condiciones y la práctica nacionales, un vínculo directo entre la exposición a factores de riesgo que resulte de las actividades laborales y el (los) trastorno(s) mentales o del comportamiento contraído(s) por el trabajador”.

En contraste, la OMS reconoce más de 400 trastornos mentales y del comportamiento. “Un trastorno mental se caracteriza por una alteración clínicamente significativa de la cognición, la regulación de las emociones o el comportamiento de un individuo. Por lo general, va asociado a angustia o a discapacidad funcional en otras áreas importantes”, define la OMS.

Se podría entender que cualquier enfermedad que la persona trabajadora sufra o se contagie mientras está trabajando debería de ser considerada como **enfermedad profesional**, sin embargo, esta cuestión no es tan sencilla. Desde un punto de vista jurídico, el artículo 157 de la Ley General de la Seguridad Social define el concepto de enfermedad profesional como toda enfermedad contraída como consecuencia del trabajo que además se recoja como enfermedad profesional en el Real Decreto 1299/2006.

En España, los **requisitos** que se tiene que cumplir para que sea considerada una **enfermedad profesional**:

- Existencia de una patología médica, es decir, de una enfermedad.
- La enfermedad tiene que estar contraída con ocasión del trabajo.
- La enfermedad debe de venir recogida en el Real Decreto 1299/2006 en relación con la actividad que realiza. (No se recoge en la lista ninguna referencia a enfermedades psicosociales).

Poder incorporar los daños para la salud relacionados con la exposición a riesgos psicosociales en el cuadro de enfermedades profesionales implica disponer necesariamente de elementos científicos que respalden tal decisión. Mientras tanto, siempre que pueda relacionarse el nexo causal, dichos daños se deben notificar dentro del sistema de registro de daños de origen laboral español, **PANOTRATSS**, desde donde se pueden registrar y obtener información, en relación con las patologías no traumáticas causadas por el trabajo o bien planteando la determinación de la contingencia como laboral.

La falta de reconocimiento de los daños que las condiciones psicosociales de trabajo pueden causar, y de hecho causan, en la salud es otro elemento que contribuye a restar atención a este ámbito preventivo. Estos trastornos de salud se derivan al sistema sanitario público, con lo que no revierten en ninguna mejora del entorno laboral, aunque éste hubiese sido el origen.

Respecto a las **diferencias de género** en este tema, las **mujeres** presentan prevalencias más altas y tienen más probabilidad que los hombres de sufrir depresión, ansiedad e insomnio. Estos últimos presentan mayores prevalencias de abuso y dependencia de alcohol y otras sustancias. Además, las mujeres tienen más probabilidad de desarrollar un trastorno limítrofe de la personalidad y trastornos de la alimentación, mientras que las prevalencias de trastorno de la conducta y de personalidad antisocial son más altas en los hombres. En general, destaca el hecho de que las mujeres no solamente presenten tasas más elevadas de trastornos mentales que los hombres, sino también síntomas más graves e incapacitantes.

Las **mujeres** a menudo enfrentan una serie de desafíos únicos en el entorno laboral, incluidos la presión para equilibrar múltiples roles, la discriminación de género y la falta de representación en posiciones de liderazgo. Esto puede generar un impacto significativo en su salud emocional, lo que a su vez puede afectar su desempeño laboral.

Según la Encuesta Europea sobre las condiciones de trabajo de 2021 siguen siendo importantes las diferencias de género, tanto en el trabajo como fuera de él. La brecha de género en cuanto a la jornada laboral ha disminuido ligeramente desde 2005, y más en el caso de los hombres que en el de las mujeres. Con todo, sigue siendo significativa, ya que en los hombres la jornada media del trabajo principales de 39 horas semanales, y entre las mujeres de 33 horas. Los hombres dedican más horas al trabajo remunerado, pero las mujeres trabajan más horas en general (si se incluyen el trabajo remunerado principal o secundario, el tiempo de desplazamiento y el trabajo no remunerado). Las mujeres cuidan diariamente a personas mayores o con discapacidad ligeramente más que los hombres

(7,2 % frente a 4,9 %). La media dedicada al cuidado diario de sus hijos o nietos todos los días es de 3 horas y 37 minutos, con notables diferencias entre hombres (2 horas y 42 minutos) y mujeres (4 horas y 25 minutos). En todos los tramos de edad es mucho mayor el porcentaje de mujeres que se ocupan de las tareas domésticas.

2

Datos epidemiológicos

Según resultados del estudio *Global Burden of Disease*, la **prevalencia** mundial estimada de los trastornos mentales fue de 970,1 millones de casos en 2019 (frente a 654,8 millones de casos estimados en 1990), lo que corresponde a un aumento del 48,1 % en dicho período. Además, los trastornos de la salud mental suponen una de las principales causas de discapacidad en todo el mundo.

En **Europa**, acorde a los resultados del estudio *Headaway 2023 – Mental Health Index*, alrededor de 84 millones de personas están afectadas por algún tipo de trastorno de la Salud Mental, posicionando a los trastornos de salud mental entre los diez trastornos no transmisibles más comunes. Se calcula que, cada año, un 38,2 % de la población europea sufre un trastorno mental. Los trastornos más frecuentes es la población general son trastornos de ansiedad (14 %), insomnio (7 %) y depresión mayor (6,9 %). Si bien, es necesario destacar que los trastornos psiquiátricos están, de manera general, infra reportados. Entre todos los trastornos de la salud mental, los trastornos de ansiedad y depresivos son los más comunes, seguidos del trastorno bipolar, trastornos del espectro autista y esquizofrenia.

Concretamente, en **España**, según el Informe Anual del Sistema Nacional de Salud 2020–2025, el 29 % de la población padece algún trastorno de salud mental. La prevalencia registrada de trastornos mentales es de 286,7 casos por cada 1.000 habitantes, más elevada en **mujeres** que en hombres (313,3 frente a 258,8). La prevalencia aumenta con la edad: cuatro de cada 10 personas de 65 y más años padece algún trastorno mental. Este patrón es similar en ambos sexos, si bien la prevalencia es mayor en **mujeres** que en hombres a partir de los 20 años. Además, los trastornos mentales presentan un gradiente social en ambos sexos. Ajustando por edad, la prevalencia observada es de 251,9 por cada 1.000 habitantes (235,5 en hombres y 266,7 en mujeres).

En cuanto a trastornos específicos, y en línea con lo observado en Europa, los problemas de salud mental más frecuentes en España son los trastornos de **ansiedad** (74,6 casos por cada 1.000 habitantes), seguidos de los **trastornos del sueño** y de los **trastornos depresivos** (60,7 y 41,9 por cada 1.000 habitantes, respectivamente) (16). En el periodo 2013–2019, se observa un incremento de la prevalencia del 29,07 % en los trastornos de la ansiedad, del 38,3 % en el caso de los trastornos del sueño y del 2,0 % en los trastornos depresivos. Según la Encuesta Europea de Salud 2020, la prevalencia auto referida de depresión en la población de 15 y más años en España es del 5,28 %. La frecuencia de la sintomatología depresiva aumenta con la edad y es prácticamente el doble en **mujeres**. Varios estudios han demostrado que el **insomnio** es más frecuente durante el inicio de la menstruación y la menopausia.

La **prevalencia de trastornos de sueño** en la premenopausia oscila entre el 16-42 %, en la perimenopausia se eleva hasta el 39-47 % llegando al 35-60 % en la menopausia. Este incremento en la frecuencia de trastornos del sueño obedece a varios factores. En primer lugar, los cambios hormonales, con reducción de los niveles de estrógenos y progesterona, con crisis de sofocación y sudoración, frecuentemente hípnicas que, a su vez, se relacionan con los trastornos de ánimo y ansiedad, cuya prevalencia aumenta con la edad, debido a cambios sobre las áreas cerebrales con receptores estrogénicos.

Con respecto a otros trastornos mentales de significativa prevalencia en España, aparte de los ya mencionados, destacan los trastornos de personalidad, las psicosis y los trastornos de somatización, con unos valores de prevalencia que varían según la edad, sexo y nivel socioeconómico.

● ● ● **TABLA 1. PREVALENCIA DE DETERMINADOS TRASTORNOS MENTALES EN ESPAÑA**

Trastorno	Prevalencia
Trastornos depresivos	41,9 casos por cada 1.000 habitantes. 7,1% en mujeres y 3,5% en hombres.
Trastornos de ansiedad	74,6 casos por cada 1.000 habitantes. - Mayor prevalencia en mujeres (97,5 casos por 1.000, frente a 50,7 en hombre). 20,2 casos por 1.000 habitantes en menores de 25 años.
Trastornos del sueño	60,7 casos por cada 1.000 habitantes.
Trastornos de personalidad	6,1% en mujeres y 7,5% en hombres. - Mayor prevalencia entre los 15 y 24 años.
Trastornos por somatización	6,6% en mujeres y 4,3% en hombres. - Mayor prevalencia en personas de edad avanzada (>80 años).
Anorexia nerviosa	2,9% en mujeres y 0,4% en hombres. - Mayor prevalencia en jóvenes (20-35 años).
Tartamudeo, trastornos por movimientos estereotipados y tics	1,4% en mujeres y 2,5% en hombres. - Mayor prevalencia en niños y jóvenes (5-20 años).
Fobia	2,4% en mujeres y 1,4% en hombres. - Mayor prevalencia en edades medias (24-59 años).
Trastorno obsesivo-compulsivo	1,1% en mujeres y en hombres. - Mayor prevalencia en edades medias (24-59 años).
Psicosis afectiva	9,6% en mujeres y 4,8% en hombres. - Prevalencia creciente en mujeres hasta los 84 años y estabilizada en hombres a partir de los 60 años.

(Continúa)

● ● ● TABLA 1. PREVALENCIA DE DETERMINADOS TRASTORNOS MENTALES EN ESPAÑA

Trastorno	Prevalencia
Esquizofrenia	2,9% en mujeres y 4,5% en hombres. - Mayor prevalencia entre los 35-50 años en hombres y entre los 50-90 en mujeres.
Trastornos de la memoria	36% en mujeres y 23,4% en hombres. - Mayor prevalencia entre los 75-94 años.
Demencia	39,6% en mujeres y 21,7% en hombres. - Mayor prevalencia a partir de los 80 años.

Fuente: Libro Blanco de la Psiquiatría en España. Sociedad Española de Psiquiatría y Salud Mental. 2023.

En cuanto al **tratamiento**, según el análisis de la Base de Datos Clínicos de Atención Primaria (BDCAP) en 2017, el 34,3 % de las mujeres y el 17,8 % de los hombres de 40 años o más retiró al menos un envase de antidepresivos, ansiolítico o hipnótico/sedante durante el año de estudio. La Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE) lleva años situando a nuestro país a la cabeza del consumo de benzodíacepinas. Se estima que en 2020 se consumieron en España casi 110 dosis diarias por cada 1.000 habitantes. Sólo Bélgica (84 dosis diarias) y Portugal (80) se acercan a las cifras de España, de las que quedan lejísimos, por ejemplo, países geográficamente cercanos como Alemania (0,04 dosis diarias). Además, el consumo de antidepresivos, según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), ha crecido un 250 % desde el año 2000.

En **Europa**, los trastornos de salud mental se posicionan en segundo lugar entre las enfermedades no transmisibles más discapacitantes, y representan el 15 % del impacto en discapacidad a nivel europeo en términos de años vividos con discapacidad (AVD). Los trastornos depresivos, por sí solos, son responsables del 5,4 % de AVD totales en la Unión Europea (UE). La carga e impacto de los trastornos de la Salud Mental, en conjunto en la UE y Reino Unido, asciende a 1,986 AVD por cada 100.000 habitantes en la población general. Los países con peores resultados son Portugal, Grecia y España. Los resultados de discapacidad y mortalidad podrían estar infraestimados hasta en una tercera parte.

Según datos del *Global Burden of Disease*, entre 1990 y 2019, el número global de años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) debido a trastornos mentales aumentó de 80,8 millones a 125,3 millones, y la proporción de AVAD globales atribuidos a los trastornos mentales aumentó del 3,1 % a 4,9 %.

En **España**, la cifra de bajas laborales relacionadas con trastornos mentales y de comportamiento ha batido récord, con casi 600.000 en 2023. El incremento respecto al año anterior es del 15,8 %. En apenas 6 años las bajas laborales relacionadas con salud mental se han disparado un 81,5 %, (el doble en los últimos diez años) y en cuanto a la duración, ésta se ha incrementado en el grupo etario de 35 a 49 años y en las mujeres. La duración media de las bajas por salud mental es de 108 días, la tercera más larga, tras los tumores o los procesos cardiovasculares. La ansiedad, el estrés, los trastornos de adaptación, la depresión menor que son la causa principal de incapacidad laboral (85 %) por deterioro de la salud mental

tienen asignados tiempos óptimos de incapacidad temporal cortos entre 30-60 días, pero sin embargo tienen tiempos reales de duración de la baja muy largos y suponen el 2ª lugar en las bajas largas tanto las que duran 6 meses, como las que alcanzan el año, o las que alcanzan el período máximo de 545 días. Un 10 % corresponderán a consumo de tóxicos.

Desde la perspectiva de lo laboral y lo incapacitante, el 15 % de las bajas lo son por un problema de salud mental, y el 20 % de las incapacidades permanentes se deben a un problema de salud mental, bien como proceso único o acompañante a otros procesos, oncológicos, dolor crónico por trastornos musculoesqueléticos o graves afecciones neurológicas.

En cuanto a la **carga económica**, según datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD), los costes totales relacionados con la mala Salud Mental se estiman en más del 4 % del Producto Interior Bruto (PIB).

En cuanto a **mortalidad**, según datos de Eurostat, en 2016 hubo 165.000 muertes en la UE-27 resultantes de trastornos mentales y del comportamiento, equivalente al 3,7 % de todas las muertes.

El suicidio es la sexta causa de muerte en la UE en la población menor de 70 años y la cuarta en la población menor de 20 años. De media, en 2019, 11,7 personas por cada 100.000 fallecieron a causa del suicidio. En la región europea de la OMS, la tasa de suicidio estandarizada por edad en 2019 fue de 17,1 en hombres y 4,3 en mujeres (10,5 en ambos sexos).

En 2021 en **España**, según datos del INE, fallecieron por suicidio 4.003 personas, un 75 % de ellas varones y un 25 % mujeres. Estos datos representan, aproximadamente, 11 fallecimientos diarios por suicidio en nuestro país. En este contexto, el suicidio sigue siendo la principal causa externa de muerte en España, casi triplicando las muertes vinculadas a accidentes de tráfico, y multiplicando por 14 los homicidios.

3

Abordaje en prevención primaria: promoción de la salud

El trabajo forma parte esencial de nuestra vida, y construye una relación favorecedora de salud mental, pero la falta de trabajo, el trabajo precario, o el trabajo en un medio no saludable son causa de enfermedad en salud mental.

En un mundo laboral cada vez más competitivo y demandante, la **salud mental de los empleados** ha emergido como una **prioridad esencial para las empresas** comprometidas con el bienestar de su talento humano y el éxito organizacional. Hay que transformar la sanidad en salud, poniendo énfasis en la salud mental, no sólo en la atención a la enfermedad, sino en la atención, promoción y prevención de la salud mental por no enfermar, con implementación de la psicología positiva que actúe sobre las fortalezas y rasgos positivos del ser humano.

Las **estrategias y acciones de promoción de la salud mental** pueden tener un impacto significativo en el entorno laboral, tanto en las personas trabajadoras como en las propias organizaciones empresariales y en su sostenibilidad económica. Son muchos los procesos que pueden verse significativamente beneficiados si se desarrollan estrategias de promoción del bienestar emocional y de la salud mental, así como políticas de prevención de los riesgos psicosociales asociados.

La salud mental es un continuo que puede ir desde un óptimo bienestar hasta la expresión de un trastorno mental grave. A lo largo de su vida, las personas se mueven entre diferentes puntos de este proceso en función de diversos factores biopsicosociales. Es decir, la salud mental a lo largo de la vida está determinada por la interacción de múltiples variables biológicas (genética, enfermedades adquiridas, etc.), las propias competencias emocionales de la persona (autoconcepto, autoestima) y momentos vitales estresantes que afronte en su contexto social, familiar, laboral, etc.

Numerosos estudios han demostrado las **relaciones entre condiciones psicosociales del trabajo y la salud mental de los empleados**, y especialmente cómo la combinación de bajo control percibido y altas demandas laborales predicen determinados problemas de salud mental. Trastornos mentales tales como los de ansiedad y depresión tienen un efecto muy negativo sobre la calidad de vida y la capacidad funcional en el trabajo. Además, la salud mental del trabajador puede afectar a la percepción de las características del trabajo. Como consecuencia, es fundamental diseñar trabajos saludables, programas de reducción de estrés para los empleados y para la reincorporación laboral de empleados con trastornos mentales.

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales define las **condiciones de trabajo** como:

“cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud del trabajador”. Dentro de dichas condiciones, son habitualmente los factores psicosociales del trabajo los que determinan la presencia o no de posibles riesgos psicosociales y, por tanto, los que se relacionan en mayor medida con posibles problemas de salud mental. Según la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (OSHA), los riesgos psicosociales “se derivan de las deficiencias en el diseño, la organización y la gestión del trabajo, así como de un escaso contexto social del trabajo, y pueden producir resultados psicológicos, físicos y sociales negativos, como el estrés laboral, el agotamiento o la depresión”.

Estos **factores psicosociales** comprenden aspectos del puesto y del entorno de trabajo, como el clima y la cultura organizacional, las funciones laborales, las relaciones interpersonales en el trabajo (como el grado de apoyo/conflicto social), y el diseño y el contenido de las tareas, como el grado de autonomía y control en su ejecución. Los factores psicosociales de riesgo son los antecedentes, los estresores, los agentes etiológicos capaces de provocar estrés en los trabajadores, como son los diferentes aspectos de la organización laboral, cuando no se ajustan a las necesidades, expectativas y capacidades del trabajador, moderados por factores individuales y del contexto organizativo.

En la mayor parte de los estudios realizados sobre estos temas, se pone de manifiesto que los **factores organizacionales de riesgo** explican una parte importante de la varianza de las diferentes variables de riesgo analizadas, por encima de la explicada por las variables individuales. Estos datos señalan la importancia de prevenir en el origen y en la mejora de la calidad de las condiciones de trabajo, resultados que apoyan el desarrollo de programas de mejora de la calidad laboral, como a través de promover el entrenamiento en habilidades de comunicación y control de las demandas laborales.

Evaluar riesgos psicosociales no es una tarea sencilla; se trata de medir aspectos como las exigencias psicológicas, el control sobre el trabajo, inseguridad sobre el futuro, apoyo social, calidad de liderazgo, doble presencia, etc. Las personas son su activo. No hay una metodología única de evaluación. Existen diversos tópicos y creencias sobre a quién afectan los problemas de estrés (son de carácter individual, afectan sólo a los predispuestos, a ejecutivos, a tareas intelectuales, son algo inherente al trabajo, etc.) No existen límites de exposición, ni en cuanto a la dosis ni en cuanto al tiempo, no hay una metodología única, ni criterios legales para establecer prioridades preventivas.

Por otra parte, la peor salud mental de las **mujeres** ha sido constatada en numerosas encuestas de salud, siendo los determinantes sociales los factores más explicativos del desequilibrio salud mental-género. Paralelamente, en las encuestas de opinión, comparativamente, las **mujeres** tienden a reconocer con mayor facilidad aspectos

emocionales. No obstante, más allá de las percepciones individuales, también los indicadores de salud mental emanados de las fuentes de contingencia profesional (DELT@ y PANOTRATSS) se orientan en ese sentido, reforzando la hipótesis de la brecha salud mental-género. En ellas, el bajo nivel de autoridad, los trabajos de baja cualificación del área industrial o los trabajos que tienen alta demanda emocional, están asociados con el riesgo de depresión, mientras que en hombres son el estrés, la inseguridad laboral, los trabajos pasivos y trabajos tanto de alta como de baja cualificación, los más frecuentemente asociados con depresión.

La **prevención primaria** está orientada a reducir la incidencia de los problemas de salud a través del conocimiento y eliminación de los factores causales en las personas o grupos de riesgo, por medio de programas de educación sanitaria para mejorar la calidad de vida laboral y el afrontamiento de los factores de riesgo para la salud.

En el caso de la **salud laboral**, la línea de actuación prioritaria se centrará en la potenciación de las políticas de prevención de riesgos laborales, la actuación sobre los factores organizacionales, el ajuste de expectativas en los profesionales y la potenciación de factores motivadores (formación continuada, carrera profesional).

Una medida fundamental será la educación sanitaria para el conocimiento y control de los factores de riesgo conocidos. A su vez, será necesario aumentar los recursos para la protección de la salud y la mejora de la calidad de vida laboral mediante **estrategias de intervención** dirigidas a las condiciones y los procesos de trabajo optimizando la gestión de los recursos humanos a través de:

- **Enriquecimiento del trabajo** incrementando la autonomía del trabajador, la calidad de la supervisión y la formación continuada.
- Favoreciendo **estilos** de supervisión y de **liderazgo participativo-democráticos**.
- **Desarrollo de la carrera profesional** según criterios objetivos y evaluables de calidad científica y de justicia.

Lamentablemente no es posible evitar todos los factores estresantes, pero a eso se une el hecho de que, en ocasiones, existen otros estresores autogenerados por el propio paciente, debido a características de personalidad, estrategias poco funcionales de afrontamiento o vulnerabilidad genética a algún trastorno mentales (como puede ocurrir en la depresión).

Las estrategias organizacionales que favorezcan la integración laboral y el buen clima de trabajo serán determinantes para incrementar la autoeficacia percibida, un autoconcepto positivo y una buena integración social del individuo. Esto será especialmente importante en el caso de trabajadores con mayor vulnerabilidad a la depresión, que pueden sobre implicarse en el trabajo para intentar mejorar su mala autoestima básica y neutralizar los sentimientos negativos de incapacidad y desvalorización personal. Cuando la depresión se agrava se produce un cambio de actitud, incrementándose la irritabilidad y por tanto la conflictividad, disminuyendo la involucración con el trabajo e incrementándose los deseos de abandono y las conductas de absentismo.

La **Promoción de la salud en el trabajo** (PST) es una estrategia empresarial moderna que aspira a la prevención de los riesgos profesionales (incluyendo enfermedades relacionadas con el trabajo, accidentes, lesiones, enfermedades profesionales y estrés) y a aumentar la capacidad individual de la población trabajadora para mantener su salud y calidad de vida. Mantener a las personas sanas y activas durante más tiempo tiene un impacto positivo en la productividad y la competitividad. El futuro de las empresas depende, en gran medida, de contar con personas trabajadoras cualificadas, motivadas y sanas. La PST puede jugar un papel importante en la preparación y dotación de medios a las personas trabajadoras y las organizaciones para afrontar estos cambios.

Según el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) “el fundamento de ser una **empresa saludable**” es, por un lado, gestionar la salud de las personas trabajadoras desde un enfoque integral e integrado y, por el otro, considerar la salud en todas las políticas de la empresa. A su vez, el INSST señala que cualquier empresa que quiera ser reconocida como “saludable” –y, por ejemplo, formar parte de la Red Española de Empresas Saludables, promovida por este organismo– debe cumplir con la legislación vigente en prevención de riesgos laborales y, a partir de ahí, establecer intervenciones más allá de dicha legislación.

De entre las referencias identificadas, una de ellas apunta que las empresas saludables se podrían clasificar en tres tipologías, en función de su grado de implantación de medidas para garantizar la salud y bienestar de sus trabajadores:



1^{er} nivel

Son aquellas que cumplen con la **legislación vigente** en prevención de riesgos laborales



2º nivel

Son aquellas que van un paso más allá en la prevención de riesgos y buscan integrar la cultura preventiva en todos los niveles de su organización



3^{er} nivel

Aquellas que han llegado a la excelencia. Son organizaciones que trabajan de forma continua y sistemática para garantizar su consideración de empresa saludable y que se marcan la salud y el bienestar de las personas trabajadoras como un objetivo prioritario. Estas empresas consiguen ventajas competitivas a través de la creación de entornos saludables

Las prácticas en la empresa para **fomentar una salud mental positiva**:

1

Sensibilización y formación: capacitar a los empleados y líderes sobre salud mental, brindando herramientas para manejar el estrés, fomentar la resiliencia y reconocer los signos de angustia emocional en uno mismo y en los demás. En trabajadoras sanitarias, por ejemplo, es fundamental revisar turnos de trabajo y dar formación en gestión emocional.

2

Flexibilidad y equilibrio: ofrecer opciones de trabajo flexible, horarios adaptables y oportunidades para el equilibrio entre vida laboral y personal, lo que permite a los empleados enfrentar sus desafíos personales sin comprometer su rendimiento laboral.

3

Apoyo profesional: establecer programas de asistencia y recursos para la salud mental, como sesiones de terapia, coaching o asesoramiento, disponibles para los empleados que lo necesiten. Incluir a familiares.

4

Comunicación abierta: fomentar una comunicación clara y abierta donde los empleados puedan expresar sus preocupaciones sin temor a represalias.

5

Promover el autocuidado: son cuatro los pilares de la salud: dieta, ejercicio, sueño y bienestar emocional. Incentivar prácticas de autocuidado, como el ejercicio físico, una correcta higiene del sueño, la meditación y la desconexión digital, para mejorar la resiliencia y el bienestar general.

En definitiva, la prevención primaria consiste en evitar que la incapacidad o pérdida de la capacidad laboral se produzca, es decir, que el deterioro de la salud mental conlleve no poder trabajar, pero así mismo impida acceso al mercado laboral o la promoción en el trabajo.

Su ámbito de actuación corresponde a los **Servicios Públicos de Salud** a quienes está encomendada la protección, promoción de la salud y atención sanitaria, y a los **Servicios de Prevención de Riesgos Laborales**, a quienes está encomendada la vigilancia, promoción y prevención de la salud laboral. La prevención actúa sobre la incidencia del deterioro en salud mental, se logra mediante acciones tempranas de promoción y atención de la salud y la implementación de políticas de prevención de riesgos laborales, mejorando las condiciones de trabajo, efectuando un control de la siniestralidad laboral y del enfermar ocupacional o por el trabajo. La prevención primaria en materia de deterioro de la salud mental y el trabajo precisa conocer los factores de riesgo para actuar sobre ellos.

Para completar este apartado, cabe añadir que la interacción entre el trabajo remunerado y el **trabajo doméstico-familiar** (interfaz trabajo-familia) a menudo no se ha estudiado desde la prevención de riesgos laborales por considerar que el espacio laboral y el doméstico-familiar son ámbitos estancos y separados. Sin embargo, las responsabilidades, demandas y tiempos que requieren ambos ámbitos funcionan como vasos comunicantes que se interfieren mutuamente. En el extremo, cuando el hogar se convierte en el espacio de trabajo (por ejemplo, en teletrabajo y en trabajos como costura o aparado del calzado, altamente feminizados) las fronteras entre ambos ámbitos se difuminan pudiendo intensificarse las interferencias entre dichas responsabilidades, demandas y tiempos.

Cuestiones relativas a la organización del trabajo como la intensificación de las cargas de trabajo, la prolongación de las jornadas laborales, los cambios de días y horas de trabajo con preavisos cortos o las jornadas que coinciden con horarios de cuidado a personas dependientes, dificultan enormemente la conciliación de la vida familiar y laboral. Así, las responsabilidades laborales y familiares a menudo se obstaculizan mutuamente, generando un **conflicto entre el trabajo** remunerado y el trabajo doméstico y de cuidados a la **familia** (CTF), que puede originar problemas de salud. Por ello, esta realidad debe tenerse en cuenta en la prevención de riesgos laborales, concretamente en la gestión preventiva del riesgo psicosocial.

Actualmente la **doble jornada** se entiende como la suma del trabajo remunerado y doméstico o de cuidados, mientras que la **doble presencia** se considera como la exposición a exigencias laborales y familiares de forma sincrónica. Así, la doble presencia implica que, además de la suma del trabajo de los dos ámbitos, tanto el empleo como la familia generan demandas simultáneas, es decir, demandas que se superponen en el tiempo. La doble presencia introduce en el análisis de la “carga total” de ambos tipos de trabajos (el remunerado y el de cuidados familiares no remunerado) una dimensión cualitativa de las exigencias, es decir, no se trata solo de la cantidad de trabajo/tareas y de tiempo invertido, sino también del esfuerzo de gestión y organización del conjunto del trabajo, con la dificultad que supone encajar los distintos tiempos y actividades.

Se presenta especialmente complejo coordinar cotidianamente las tareas remuneradas y las tareas domésticas y de cuidados a familiares, así como sus tiempos.

En relación con la salud mental la evidencia científica es numerosa y pone de manifiesto el impacto del CTF. Las alteraciones clínicamente significativas que se han estudiado son diversas, por ejemplo, la tensión psicológica, los cambios de humor e irritabilidad, el agotamiento emocional, la ansiedad o la depresión. En relación con el síndrome de “estar quemado”, se ha puesto de manifiesto una “espiral de pérdida de salud” resultante de la exposición a CTF y altas demandas laborales, que se produce porque la tensión en el trabajo conlleva un mayor CTF y agotamiento emocional y, viceversa, un mayor CTF y agotamiento emocional conlleva una mayor tensión en el trabajo.

Además, existen otros estudios que muestran que la exposición a CTF está relacionada con otras alteraciones de la salud que, en general, coinciden con las mismas consecuencias físicas y psicosomáticas del estrés como, por ejemplo, trastornos de sueño, riesgo cardiovascular, hipertensión arterial y niveles de cortisol elevados, trastornos musculoesqueléticos o aumento de consumo de fármacos, alcohol o tabaco.

4

Abordaje en vigilancia de la salud: aptitud laboral y especial sensibilidad

La vigilancia de la salud de los trabajadores engloba una serie de **actividades**, referidas tanto a individuos como a colectividades, **orientadas a la prevención de los riesgos laborales**, cuyos objetivos generales tienen que ver con la identificación de problemas de salud y la evaluación de intervenciones preventivas. Entre ellas, especialmente, la detección precoz de alteraciones de la salud derivadas de la exposición a riesgos laborales, contribuir a determinar la idoneidad para las tareas habituales del puesto de trabajo y ayudar a la evaluación de la eficiencia de las medidas preventivas.

La vigilancia de la salud laboral está sometida a protocolos específicos con respecto a los factores de riesgo a los que esté expuesto el trabajador. El Reglamento de los Servicio de Prevención de Riesgos Laborales (RSPRL) determina que el Ministerio de Sanidad y las Comunidades Autónomas establecerán la periodicidad y contenidos específicos de cada caso.

Recientemente ha sido publicada la **“Guía de recomendaciones para la vigilancia específica de la salud de trabajadores expuestos a riesgo psicosociales”**, PSICOVS2023, de gran utilidad para establecer criterios y recomendaciones para la vigilancia de la salud de las personas trabajadoras, para la detección precoz del daño producido por esos factores, y además, como instrumento para la prevención de riesgos psicosociales en el trabajo y al mismo tiempo, sirva como medio para mejorar la sensibilización de las empresas en esta materia que propicie una mejor identificación y evaluación de dichos factores y, como consecuencia, la puesta en marcha de todas aquellas medidas necesarias para su prevención. La Guía incluye los instrumentos de cribado que permiten una detección precoz de daños relacionados con la exposición a riesgos psicosociales por parte de los profesionales sanitarios de los servicios de prevención.

Inicialmente este protocolo es aplicable a aquellas personas trabajadoras en las que la evaluación de riesgos realizada en su empresa ponga de manifiesto que están expuestas a riesgos psicosociales. De igual forma con carácter general y no excluyente, **podrá aplicarse a:**

- Trabajadores que se enfrentan a labores de altas exigencias y bajo control (tensión en el trabajo).
- Intensificación del trabajo (elevadas exigencias en términos de volumen y naturaleza del trabajo, junto con presión temporal).
- Un alto nivel de esfuerzo unido a bajas recompensas.

- Horarios de trabajo prolongados.
- Trabajadores de empresas en proceso de reducción de plantillas y otros factores de estrés como la inseguridad laboral.
- Trabajadores supervivientes (*Downsizing*) (de empresas en procesos de reestructuración empresarial (fusiones, absorciones, etc.).
- Trabajadores que se enfrentan a labores de alto riesgo (responsabilidad hacia terceras personas, etc.) y/o trabajador intelectual o del conocimiento (*Knowledge worker*) esto es, trabajadores cuyo principal capital es el conocimiento, como ingenieros de software, arquitectos, ingenieros, científicos, trabajadores del entorno sanitario.
- Trabajadores con empleos precarios, trabajadores con un bajo nivel de ingresos y un bajo nivel de formación reglada.
- Trabajadores que ocupan puestos con riesgo de atracos o violencia en los lugares de trabajo.
- Puestos de trabajo o sectores donde exista una elevada carga física y/o emocional, como los trabajos con atención directa al público.
- En aquellos trabajadores que se reincorporan a su puesto de trabajo después de un proceso de incapacidad temporal o permanente total, o haber sufrido algún tipo de acontecimiento traumático, en especial, en casos de violencia física y psicológica de cualquier clase.
- Se aplicará expresamente a aquellos trabajadores expuestos a trabajo a turnos y/o nocturnidad.
- Finalmente, se aplicará a trabajadores especialmente sensibles a la exposición a riesgos psicosociales, incluyendo particularmente aquellos que han tenido una ausencia prolongada por alteraciones en su salud mental u otras patologías que puedan estar relacionadas con la exposición a riesgos psicosociales o que puedan verse agravadas por los mismos.

Se establecen **4 niveles de intervención progresivos**. Ante un caso posible, probable o confirmado, como resultados de las valoraciones clínicas, se deberá valorar la relación de estos con la actividad laboral y con las condiciones psicosociales del lugar de trabajo. Para su clasificación se tendrán en cuenta criterios de exposición, temporalidad, la existencia de relación entre la sintomatología, la actividad laboral, los factores y riesgos psicosociales, y la existencia de factores extralaborales de carácter psicosocial que hayan podido contribuir a la aparición de la enfermedad.

Más allá de la exposición a riesgos psicosociales según la evaluación de riesgos, la **exploración de la salud mental** del trabajador debe estar integrada en la propia actividad de la vigilancia de la salud, ya que es el médico del trabajo quien debe valorar la **aptitud psicofísica** del trabajador, para su puesto de trabajo, con los medios que tenga a su alcance. En consecuencia, en cualquier examen de vigilancia de la salud (inicial, periódico, etc.) además de aplicar los protocolos específicos a los riesgos del puesto de trabajo, se valorará, en la medida de lo posible, y con la ayuda de las herramientas que proponemos,

el estado de salud mental del trabajador, así como la interrelación que pueda mantener con su entorno laboral.

Para dicha evaluación será clave la **entrevista clínica**, ajustada al caso y orientada al conocimiento del problema y sintomatología asociada, estado mental del trabajador y repercusiones de la situación (personales, sociales y laborales). La **entrevista psiquiátrica** (semiestructurada) comienza en el momento en que se tiene contacto con el trabajador. Se le debe dejar que hable libremente, evitando preguntas directas, así como el enfrentamiento y las interpretaciones personales, realizando una transcripción literal de los síntomas relevantes.

Para la valoración del riesgo personal de un trabajador de padecer una alteración del estado de salud mental con repercusión en el trabajo, o a consecuencia del mismo, es fundamental que el médico del trabajo realice una exhaustiva **historia clínico laboral**, incorporando las pautas de la entrevista psiquiátrica en los requerimientos de la historia clínico-laboral.

Requerimientos de la historia clínico-laboral

1. Antecedentes
2. Historia actual
3. Exploración general
4. Pruebas complementarias

4.1. Antecedentes

1. **Laborales:** descripción de trabajos anteriores y tiempo de permanencia. Causas de abandono. Presencia de riesgo psicosocial.
2. **Familiares:** antecedentes psiquiátricos en la familia, riesgo genético por conductas de adicción en padres. Cargas o problemas familiares importantes. Doble presencia y jornada.
3. **Personales:** ansiedad y mala respuesta adaptativa al estrés, somatizaciones, trastornos psicológicos y/o psicopatológicos (cuadros depresivos previos, trastornos desadaptativos, trastornos de personalidad, patrones de baja autoestima, alteraciones del sueño) o de conductas adictivas previas.

4.2. Historia actual

1. **Características del puesto de trabajo:** descripción (horario, turnos), especificar la complejidad de la tarea (toma de decisiones rápidas, importantes exigencias cognitivas, elevada responsabilidad hacia terceras personas, manejo de equipos de trabajo o entornos peligrosos, etc.) y la referencia a los protocolos que sean de aplicación, según los datos de la evaluación de riesgos. Especificar la descripción del riesgo psicosocial del puesto de trabajo.

2. **Anamnesis** general (por órganos y aparatos) y de la esfera psicológica (entrevista semiestructurada de escucha activa). Síntomas actuales: tristeza, ansiedad, angustia, fobias, insomnio, etc. Preguntar de qué manera percibe que los síntomas actuales limitan su actividad laboral y otras actividades diarias (conducir vehículo, realizar actividades domésticas, concentración y memoria etc.).
3. **Hábitos tóxicos** (especificar el consumo de tabaco, alcohol, sustancias de abuso, bebidas excitantes), **consumo de fármacos** (en especial psicofármacos e hipnosedantes) y **actividades de ocio** (discotecas, deportes...).

4.3. Exploración general

1. **Descripción general:** aspecto (impresión física, vestimenta, aseo...), conducta explícita y psicomotriz (lenguaje fluido o no, signos físicos de ansiedad, alteraciones de la marcha...) actitud (colaboradora, hostil, defensiva, impulsiva...).
2. **Humor y afectividad:** emoción persistente, respuestas emocionales expresadas y grado de adecuación de las mismas al contexto.
3. **Percepción:** eventuales alteraciones sensorio-perceptivas, identificando el sentido afectado, contenido de la experiencia alucinatoria o ilusoria y circunstancias que concurren.
4. **Sensorio y cognición:** identificando procesos mentales con alteraciones de contenido (con delirios, obsesiones, fobias, ideas recurrentes, etc.), de conciencia (sobre sí mismo y el entorno), orientación (temporal y espacial), memoria (remota, y reciente), concentración y atención.

En este apartado, valorar de forma específica:

- Presencia de **signos de alarma** en cuanto a su aspecto general (estado nutricional, palidez), aspecto (vestimenta y aseo descuidado o no, higiene personal), actitud (colaboradora, defensiva o claramente hostil), postura (tensa o relajada), mímica facial, signos de ansiedad (inquietud, irritabilidad, sudoración profusa, temblores), signos de tristeza (emotividad, anhedonia, cambios de humor, arreactividad), atención y concentración (normal, hipervigilante o distraído), memoria (si manifiesta defectos de memoria reciente, inmediata o remota), sensorio-percepción (alucinaciones, ilusiones, despersonalización, desrealización), deterioro cognitivo (se pueden utilizar test, como minimental), agresividad (hacia los otros o hacia sí mismo), alteraciones del lenguaje y de la manera de expresarse, contenido del pensamiento (ideas obsesivas, fobias, delirios) y, por último, tener conciencia o no de la propia enfermedad (introspección o insight) .
- Signos de **sospecha de simulación:** presentar periodos frecuentes de IT previos, utilizar contestaciones “desde el punto de vista del que lo cuenta”, y no “del que lo vive” (relato aprendido, no vivido), emociones incongruentes con el relato, actitud anómala (de franco enfrentamiento o de excesiva complacencia), presencia de síntomas contradictorios, contestaciones erróneas a preguntas evidentes, contestaciones evasivas, falta de datos de comprensión o extrañeza y ausencia de rectificaciones espontáneas.
- **Exploración física general** (según otros protocolos de aplicación) y, más específicamente, exploración neurológica (reflejos, equilibrio, coordinación, temblores...).

4.4. Pruebas complementarias

Su indicación depende de los protocolos de Vigilancia Sanitaria Específicos que sean de aplicación por su puesto de trabajo.

Además, se tendrán en consideración los siguientes elementos:

1. **Historia** psiquiátrica, psicosocial y laboral previa
2. **Tipo de diagnóstico/s**
3. **Gravedad clínica.** Identificando la presencia de:
 - Pensamientos de auto/heterolesión
 - Ideación autolítica
 - Delirios o alucinaciones francas
 - Cuadro de agitación o pérdida del autocontrol
 - Patología orgánica asociada
 - Situación de consumo y/o abstinencia de drogas que comporte un peligro para la praxis.
4. **Especialidad de riesgo** (riesgo de daño a terceros, conducción profesional, trabajo en alturas, manipulación de productos peligrosos, nocturnidad, etc).
5. Condición de **trabajador especialmente sensible** (TES) a determinados riesgos (Art. 25 de la LPRL).
6. Condiciones de **trabajo de elevado riesgo psicosocial**

La definición y protección de los **TES**, según lo expuesto por el Art. 25 de la LPRL:

“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”.

La detección de TES es una de las misiones del médico del trabajo, en la actividad de vigilancia de la salud individual. Serían TES al riesgo psicosocial aquellos trabajadores con mala respuesta al estrés (cuadros de ansiedad importantes, severas somatizaciones, etc.), con antecedentes personales de trastornos psicológicos, o de conductas adictivas previas, con historia familiar de adicciones, o con alto riesgo socio-familiar.

En el caso de detectar situaciones de riesgo y TES (para el riesgo de altas demandas de estrés), se podrán proponer adaptaciones del puesto e intervenciones sobre el trabajador en riesgo (seguimiento periódico y frecuente, información sobre los riesgos a los que está expuesto y dotarle de estrategias de afrontamiento cuyos objetivos sean un incremento de autoestima, responsabilidad en toma de decisiones, reducción de ansiedad, autoconfianza, mejora de relaciones interpersonales, incrementar la resistencia frente a la presión e influencia de grupo para el consumo de drogas, etc.). En ocasiones son de ayuda las intervenciones con técnicas cognitivo conductuales, orientándole sobre ayuda profesional al respecto.

A continuación, se detallan algunas situaciones que pueden orientar para la **valoración de “TES para el riesgo psicosocial y situaciones de estrés”**:

- Discapacidad reconocida, por trastorno mental, como causa principal o concurrente de la discapacidad (por ejemplo, depresiones reactivas a otras patologías sobrevenidas, como en los pacientes oncológicos, etc.). Se incluye en este grupo la discapacidad intelectual. En el caso de patologías degenerativas es necesario establecer un seguimiento regular.
- Antecedente de trastorno mental previo o actual, sin discapacidad reconocida. Tratamiento con psicofármacos. Los trastornos mentales con posible repercusión funcional (como la esquizofrenia, el trastorno obsesivo compulsivo o el trastorno bipolar), pueden ser compatibles con la actividad profesional, dependiendo de la evolución y del tratamiento. En trastornos mentales en fase de descompensación aguda habría problemas de aptitud.
- Características de personalidad o posibles rasgos de carácter “facilitadores” de futuras situaciones de malestar psíquico (distress) y agotamiento profesional (perfeccionistas, obsesivos, inseguros, con baja autoestima, etc.).
- Conductas adictivas.
- Padecimiento de enfermedades crónicas que impliquen deterioro de la capacidad funcional y ausencia de conciencia de enfermedad, con necesidad de asumir el rol de enfermo.
- Trastornos somatomorfos (presencia no intencionada de síntomas de malestar clínico o deterioro funcional significativo sugerentes de enfermedad somática, que no pueden explicarse completamente, y que su origen se encuentra en un incorrecto manejo por parte del paciente de un estresor psíquico, debido a unos rasgos anómalos en su personalidad).
- Alteraciones somáticas con excesiva reactividad al estrés cotidiano: trastornos endocrinológicos, insomnio crónico o déficit habitual y mantenido de horas de sueño, etc.
- Situaciones recientes estresantes específicas graves con repercusión en la salud mental (vivencia de un acontecimiento traumático, muerte de un familiar próximo, separación de la pareja, situaciones económicas desfavorables, etc.).

5

Abordaje integrador tras retorno al trabajo después de procesos de incapacidad temporal prolongada o de incapacidad permanente total

Un **problema importante** es el abordaje de la reincorporación al trabajo después de un trastorno de salud mental. Los trabajadores con trastornos mentales corren un mayor **riesgo de causar incapacidad laboral**, pero **también un mayor riesgo** por su enfermedad de pasar al **desempleo**, y de causarlo mayor riesgo de que sea prolongado o incluso conlleve el abandono definitivo del empleo, menores oportunidades de empleo de calidad, y por tanto menores ingresos a lo largo de su vida, lo que a su vez puede agravar los trastornos mentales y la precariedad.

La Medicina del Trabajo debe saber abordar con **carácter integrador** las patologías de la salud mental mediante su inclusión y reintegración de su discapacidad, cuando limitaciones y los requerimientos del trabajo así lo posibilitan, y fomentar la vigilancia y promoción de la salud en entorno saludable. Tiene un lado complicado que es la vigilancia de salud continua que precisa este tipo de trabajadores con indudable mayor riesgo de enfermar o recaer en baja por sus dolencias. Ha de procurarse la no discriminación y mantener la adaptación del puesto bien al trabajo tras incapacidad o discapacidad sobrevenida en ese trabajo, bien para cuidar las condiciones de salud en el trabajo, cuando se incorporó al trabajo desde una condición de discapacidad previa y para un puesto con específicas requisitorias, condiciones, tareas y demás circunstancias del trabajo. La incorporación al puesto de trabajo también es un factor protector de la salud mental en estos casos. Por tanto, la **prevención terciaria** de la incapacidad consiste en que, una vez restablecida la capacidad laboral tras el periodo de incapacidad por salud mental deteriorada, esta situación se mantenga con continuidad en el tiempo, evitando las recaídas, que se logre efectividad en el reingreso al trabajo procurando la prestación del trabajo con la correcta productividad y en las mejores condiciones del entorno laboral. Por ello debemos conocer el retorno efectivo, disponer de datos de recaída en incapacidad o abandono del trabajo por causas de salud, así como conocer el presentismo trabajando enfermo. Para una correcta reincorporación partimos de la adecuada decisión en el poner fin a la incapacidad es decir la decisión del alta médica tras la incapacidad (decisión que puede partir del Servicio Público de Salud o desde las Inspecciones Médicas del INSS o las Comunidades Autónomas) o la declaración de no incapacidad laboral (INSS). Debe evitarse la controversia entre no incapacidad y no apto. El ámbito de actuación corresponde a la Medicina del Trabajo.

La salud mental puede llevar a la incapacidad laboral y debemos diferenciar entre los que afectan a las facultades superiores de forma progresiva, y que dependiendo de su evolución y severidad pueden ser compatibles o no con la práctica laboral, incluyendo a la esquizofrenia, otras psicosis crónicas, trastornos bipolares, trastorno depresivo crónico o

demencia; diferenciados de aquellos trastornos en las que las facultades superiores siguen intactas, generando limitaciones en la motivación, la emotividad o el aislamiento, de la que son ejemplos los síndromes depresivos, la distimia, las fobias, el trastorno de personalidad o los trastornos adaptativos.

A menudo el diagnóstico y la historia psiquiátricos por sí solos, no predicen un éxito o fracaso laboral. Por el contrario, los factores que habitualmente sí son indicadores de un posible éxito o fracaso en el trabajo son: el funcionamiento laboral previo, las expectativas e intereses del trabajador ajustados a la realidad, la motivación laboral, el apoyo profesional, las capacidades de ejecución laboral y el tipo de apoyo familiar.

En la valoración de la persona con un problema de salud mental, desde una perspectiva laboral, deberemos tener en cuenta sus habilidades cognitivas (capacidad de aprendizaje, memoria, solución de problemas, etc.), habilidades psicomotrices (integración sensorio-motora, utilización funcional de la fuerza, postura, etc.), habilidades de comunicación e interacción en la relación con los demás y hábitos básicos del trabajo (asistencia, aseo, seguimiento de normas, etc.). Todo ello, en función de las competencias técnicas (dominio de la tarea, conocimientos y destrezas necesarias), metodológicas (seguimiento adecuado de los procedimientos y de actuación ante nuevas situaciones), sociales (colaboración, trabajo en equipo, comunicación interpersonal) y participativas (de colaboración con el ambiente de trabajo, organización y decisiones en el mismo), requeridas por el puesto de trabajo.

En algunas ocasiones puede ser necesario establecer una **adaptación** del puesto de trabajo. Para ello se precisará de un protocolo de actuación, en el que se recoja la información con el modelo de solicitud y la valoración del caso por parte del médico del trabajo, indicando las limitaciones adaptativas o restrictivas del puesto de trabajo (trabajo en horario nocturno, trabajo en solitario, actividades de responsabilidad, gran carga estresante o que precisen contacto frecuente con terceros). Además se pueden incorporar recomendaciones tanto para el trabajador como para su mando directo, período de validez, de seguimiento y de revisión.

En conclusión, la relación entre salud mental y salud laboral es compleja y multifactorial. La relación entre los factores laborales y el trastorno mental puede darse de diferentes maneras:

- **Coincidente temporal** que el trabajador considera causa de su trastorno. Depende de procesos atribucionales y características de personalidad como la capacidad de introspección y el “locus de control”. Una persona con poco “insight” y tendencia a hacer atribuciones estables y globales de atribución externa para los sucesos negativos, tenderá a atribuir dificultades propias a factores ajenos a él mismo. También patologías con sintomatología paranoide, por ejemplo, pueden focalizarse en personas o entornos laborales.
- **Magnificador.** El estresor revela y magnifica una alteración ya presente en el individuo (por una incidencia patológica en su estado cognitivo, emocional y/o conductual)

- **Consecuencia.** Una situación laboral, como por ejemplo la vivencia en el lugar de trabajo de una agresión por parte de un usuario, puede generar un nivel de estrés patológico y un trastorno mental consecuencia de este. Para poder hacer de forma adecuada esta diferenciación esencial el análisis de la secuencia de los acontecimientos.
- **Precipitante o desencadenante** de un trastorno mental para el cual está predispuesto genéticamente o por la interacción genético-ambiental desde el nacimiento.

La prevención primaria, secundaria y terciaria, junto a medidas de promoción de la salud en los lugares de trabajo, permitirán el desarrollo de la salud mental laboral mediante el diagnóstico precoz y el tratamiento eficaz de los distintos trastornos y sus aspectos laborales relacionados.

6

Bibliografía

1. Allande-Cussó R, García-Iglesias JJ, Fagundo-Rivera J, Navarro-Abal Y, Climent-Rodríguez JA, Gómez-Salgado J. Salud mental y trastornos mentales en los lugares de trabajo. Rev Esp Salud Pública. 2022; 96: 21 de enero e202201006.
2. Allen TD. Consequences Associated With Work-to-Family Conflict: A Review and Agenda for Future Research. Journal of Occupational Health Psychology. 2000, vol. 5, no. 2, pp. 278-308.
3. Bonanni E, Schirru A, Di Perri MC, Bonuccelli U, Maestri M. Insomnia and hot flashes. Maturitas. 2019;126:51-4.
4. Carrasquer, P. La doble presencia: el trabajo y el empleo femenino en las sociedades contemporáneas. Tesis en Universitat Autònoma de Barcelona. 2009. Disponible en: <https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2009/tdx-0406110-152629/pco1del.pdf>
5. Climent Santos S, Carbajo Hernández P, Chiapella Mico C, Mestre Prad T, Ruiz Bustos JA, Gracia Alonso P. Efecto del seguimiento en trabajadores especialmente sensibles por razones psicológicas, psiquiátricas o psicosociales. Comunicación al III Congreso Nacional de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales en el Ámbito Sanitario. Madrid, 2009. Disponible en: http://www.aeemt.com/contenidos/Noticias/III%20Congreso%20Ncnal%20SPRL%20AmbitoSanitario_programa2009.pdf
6. Córdoba JJ, Fuentes A, Ruiz C. Revisión bibliográfica sobre características sociodemográficas y repercusiones de la depresión en el trabajador. Med Seg Tr 2011; 57(223): 186-96.
7. Csikszentmihalyi, M. Fluir: Una psicología de la felicidad. Una psicología de la felicidad. Editorial Kairós SA - 9788472453722 (1998).
8. EU-OSHA - European Agency for Safety and Health at Work, OSHA. Los riesgos psicosociales y el estrés en el trabajo. OSHA: 2012. Disponible en: <https://osha.europa.eu/es/themes/psychosocial-risks-and-stress>.
9. Foro Económico Mundial, Escuela de Salud Pública de Harvard. The global economic burden of non-communicable diseases. Ginebra: Foro Económico Mundial; 2011. Disponible en: <https://www.weforum.org/reports/global-economic-burden-non-communicable-diseases>
10. Freeman D, Freeman J. The stressed sex: Uncovering the truth about men, women, and mental health. Oxford: Oxford University Press; 2013.

11. Frone, M.R. Work-family conflict and employee psychiatric disorders: The national comorbidity survey. *Journal of Applied Psychology*. 2000, vol. 85, no. 6, pp. 888-895.
12. Fundación española para la prevención del suicidio. Observatorio del Suicidio en España. Madrid; 2022. Disponible en: <https://www.fsme.es/observatorio-del-suicidio/>
13. Gálvez M, Solé MD. Nota Técnica de Prevención nº 1045. Salud mental: etapas para su promoción en la empresa. Madrid: INSST; 2015.
14. Gálvez M, Mingote Adán C, Núñez López C, Otero Dorrero C. “Guía de buenas prácticas para la prevención y manejo de problemas de salud mental en trabajadores del ámbito sanitario”. Madrid: Escuela Nacional de Medicina del Trabajo - Instituto de Salud Carlos III; 2012.
15. Gálvez M, Mingote JC, Moreno-Jiménez B. El paciente que padece un trastorno de personalidad en el trabajo. *Med Segur Trab* 2010, 56(220):226-47.
16. Garí A, Ortiz M. Nota Técnica de Prevención nº 1.185. Conflicto trabajo-familia o doble presencia como riesgo psicosocial: Marco conceptual y consecuencias. Madrid: INSST; 2023.
17. GBD 2019 Mental Disorders Collaborators. Global, regional, and national burden of 12 mental disorders in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet Psychiatry*. 2022 Feb;9(2):137-150. doi: 10.1016/S2215-0366(21)00395-3. Epub 2022 Jan 10. PMID: 35026139; PMCID: PMC8776563.
18. Gil-Monte PR. El síndrome de quemarse por el trabajo. Burnout. Una enfermedad laboral en la sociedad del bienestar. Madrid: Pirámide; 2005.
19. Gisler S, Omansky R, AlenickPR, Tumminia AM, Eatough EM, Johnson RC. Work-life conflict and employee health: A review. *J Appl Behav Res*. 2018; 23: e12157.
20. Gómez-Salgado J, García-Iglesias JJ, Allande-Cussó R. Trabajo y salud mental. En: Ruiz-Frutos C, Delclós J, Ronda E, García A, Benavides FG (Eds.) *Salud laboral. Conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales* (5ª Edición). Barcelona: Elsevier, 2022.
21. Hávold JI, Hávold OL, Power, trust and motivation in hospitals. *Leadership in Health Services*. 2019. 32(2):195-211).
22. Instituto Nacional de Estadística. El Empleo de las Personas con Discapacidad (EPD). Madrid: INE; 2019. Disponible en: https://ine.es/prensa/epd_2019.pdf
23. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Europea de Salud en España. Madrid: INE; 2020. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/EncuestaEuropea/EncuestaEuropea2020/EESE2020_inf_evol_princip_result.pdf
24. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Método para la evaluación y gestión de factores psicosociales en pequeñas empresas. Madrid: INSST; 2020. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/710902/Método+para+la+evaluación+y+gestión+de+factores+psicosociales+en+pequeñas+empresas.pdf/b6cb930b-6076-47c0-9679-16ab4fea93f2?t=1590410176030>

25. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Encuesta Europea de condiciones de trabajo 2021. Datos de España. Madrid: INSST; 2021. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/5326464/Encuesta+Europea+de+Condiciones+de+Trabajo+2021+-+Datos+Espa%C3%B1a+%2818-11-2023%29.pdf/e6f46279-de3a-4fbf-1680-ddf93d08d-07c?t=1701179937645>
26. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Promoción de la salud mental en las pymes: recursos disponibles en la comunidad. Madrid: INSST; 2022. Disponible en: <https://www.insst.es/documentacion/espacio-monotematico/pst-2024>
27. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Salud mental y trabajo. Diagnóstico de situación. Madrid: INSST; 2023. Disponible en: <https://www.insst.es/documentacion/material-tecnico/documentos-tecnicos/salud-mental-y-trabajo-2023>
28. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Red Española de Empresas Saludables. Madrid: INSST; 2024. Disponible en: <https://www.insst.es/red-espanola-de-empresas-saludables>
29. Johnson EO, Roth T, Schultz L, Breslau N. Epidemiology of DSM-IV insomnia in adolescence: lifetime prevalence, chronicity, and an emergent gender difference. *Pediatrics*. 2006;117(2):e247-56.
30. Kravitz HM JH. Sleep during the perimenopause: a SWAN story. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2011 Sep;38(3):567-86. doi:10.1016/j.ogc.2011.06.002.
31. Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995, de 8 de noviembre. Boletín Oficial del Estado nº 27 (08-11-1995), modificada parcialmente por la Ley 54/2003 del 12 de diciembre.
32. Mingote Adán JC, del Pino Cuadrado P, Sánchez Alaejos R, Gálvez Herrero M y Gutiérrez García MD. El trabajador con problemas de salud mental. Pautas generales de detección, intervención y prevención. *Med Segur Trab (Internet)* 2011; 57. Suplemento 1: 1-262
33. Moreno N, Moncada S, Llorens C y Carrasquer P. Double presence, paid work, and domestic-family work. *A Journal of Environmental and Occupational Health Policy*. 2010, vol. 20, no. 4, pp. 511-526.
34. Munar L. Anexo: Estudio de caso. España: La conciliación entre vida profesional y la vida familiar. En VOGEL, L. La salud de la mujer trabajadora en Europa: desigualdades no reconocidas. Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. 2006
35. Mur de Viu C, Romero O, Olivares JM, Olmo V, Agüera L, Poza JJ. Abordaje clínico práctico personalizado del paciente adulto con insomnio crónico en el contexto sanitario español. 2024. Disponible en: <https://www.semfyc.es/publicaciones/abordaje-clinicopractico-personalizado-del-paciente-adulto-con-insomnio-cronico-en-el-contexto-sanitario-espanol>
36. Nogareda C, Almodóvar-Molina A. Nota Técnica de Prevención 702: El proceso de evaluación de los factores psicosociales. Madrid: INSST; 2005.
37. OECD Health Policy Studies. A New Benchmark for Mental Health Systems: Tackling the Social and Economic Costs of Mental Ill-Health. Paris: OECD; 2021. Disponible en: <https://doi.org/10.1787/4ed890f6-en>

38. Organización Mundial de la Salud. Mental Health Atlas 2020. Ginebra: OMS; 2020. Disponible en: <https://fundadeps.org/wp-content/uploads/2022/05/03-Atlas-Mental-Health-eng.pdf>
39. Organización Mundial de la Salud. Salud mental: fortalecer nuestra respuesta. Ginebra: OMS; 2022. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
40. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre salud mental: transformar la salud mental para todos: panorama general. Ginebra: OMS; 2022. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponible: <https://iris.who.int/handle/10665/356118>
41. Organización Mundial de la Salud. Plan de acción integral sobre salud mental 2013-2030 [Comprehensive mental health action plan 2013-2030]. Ginebra: OMS; 2022. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Catalogación (CIP). Disponible en: <http://apps.who.int/iris>
42. Organización Internacional del Trabajo. Lista de Enfermedades Profesionales de la OIT. OIT, 2010. Disponible en: <https://www.ilo.org/es/publications/lista-de-enfermedades-profesionales-de-la-oit-revisada-en-2010#:~:text=Basado%20en%20el%20trabajo%20de%20dos%20reuniones%20de,Recomendaci%C3%B3n%20n%C3%BAm.%20194%20que%20fue%20adoptada%20en%202002>
43. Ramos-Lira L. ¿Por qué hablar de género y salud mental? Salud Mental 2014;37:275-281.
44. Reglamento de los Servicios de Prevención. Real Decreto 39/1997, de 17 de enero. Boletín Oficial del Estado nº 27 (31- 01-1997).
45. Reinhardt W, Schmidt B, Sloep P, Drachsler H. Knowledge Worker Roles and Actions. Results of two empirical studies. Knowledge and process management, 2011. 18(3):150-74.
46. Rogers C, Kinget, M. Psicoterapia y Relaciones Humanas. Teoría y Práctica de la Terapia no Directiva. Tomo I. Ediciones Alfaguara. Madrid, Barcelona. 1967.
47. Sánchez O. Rehabilitación Laboral de Personas con Enfermedad Mental 2006. Disponible en: <http://www.psicosocialart.es/documentacion/word/seminariorehlab.pdf>
48. Sauter SL, Murphy LR, Hurrell J, Levi L. Factores psicosociales y de organización. En: OIT. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo, 3ª ed. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 2001.
49. Sociedad Española de Psiquiatría y Salud Mental (SEPSM). Libro blanco de la psiquiatría en España. Madrid: SEPSM; 2023. Disponible en: <https://consaludmental.org/centro-documentacion/libro-blanco-psiquiatria/>
50. Soriano-Tarín G, Guillén Robles. Protocolo PSICOVS2023. Guía de recomendaciones para la vigilancia específica de la salud de trabajadores expuestos a riesgos psicosociales. P. Affor Health. ISBN: 978-84-09-56899-4.
51. Soriano-Tarín G, Villaplana-García M. Procesos de reestructuración empresarial y su impacto en la salud psicofísica en una población laboral: Estudio PREISAP. Rev Asoc Esp Med. 2017. 26(3):153-219).

52. Suárez AG. Subdirección General de Calidad Asistencial. Dirección General de Salud Pública. Ministerio de Sanidad. Estrategia de Salud Mental del Sistema Nacional de Salud. 2022-26. Gráficas Nacionales SL, Madrid, v. 2021 11 25. NIPO papel: 133-22-018-X.
53. Subdirección General de Información Sanitaria. Salud mental en datos: prevalencia de los problemas de salud y consumo de psicofármacos y fármacos relacionados a partir de registros clínicos de atención primaria. BDCAP Series 2. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2021. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/SIAP/Salud_mental_datos.pdf
54. Terradillos García MJ, Aguado Benedí MJ, García Puerto M, Sainz González J, Cabello Heranz, MJ. Guía de Valoración de Incapacidad Laboral para Médicos de Atención Primaria (2.ª edición). Escuela Nacional de Medicina del Trabajo (ENMT). Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Economía y Competitividad Ciencia. Madrid. 2015.
55. The European House – Ambrosetti. Headaway 2023 -Mental Health Index. Europe; 2023. Disponible en: https://www.angelinipharma.es/media/xahawdh3/211005_headway2023_report_def.pdf#:~:text=Angelini%20Pharma%20is%20a%20leader%20in%20healthcare,%20with%20particular
56. Vicente-Pardo JM, López-Guillén García A. Salud mental y trabajo, como cuidar la salud mental en el trabajo y no perder la cabeza en el intento. Marzo 2024. Disponible en: <https://prevencionar.com/2024/03/24/salud-mental-y-trabajo-como-cuidar-la-salud-mental-en-el-trabajo-y-no-perder-la-cabeza-en-el-intento/> (citado el 10 de octubre de 2024).
57. Zeng LN, Zong QQ, Yang Y, Zhang L, Xiang YF, Ng CH, et al. Gender Difference in the Prevalence of Insomnia: A Meta-Analysis of Observational Studies. Front Psychiatry. 2020;11:577429.

Con el patrocinio de

