

**Salud Laboral**

**Manual para la prevención de riesgos ergonómicos  
y psicosociales en los centros de atención a  
personas en situación de dependencia**



**INSTITUTO DE  
BIOMECAÁNICA  
DE VALENCIA**

**Salud Laboral**

**Manual para la prevención de riesgos ergonómicos  
y psicosociales en los centros de atención a  
personas en situación de dependencia**

© Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV)

Diseño, ilustración y maquetación: IBV

Impresión: Canal Gráfico

I.S.B.N.: 84-95448-14-9

Depósito legal: V-4815-2007

**Manual para la prevención de riesgos ergonómicos  
y psicosociales en los centros de atención a  
personas en situación de dependencia**

**Autores\***

Alberto Ferreras Remesal

Jaime Alberto Díaz Pineda

Alfonso Oltra Pastor

Carlos V. García Molina

\*Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV)

**Equipo de coordinación**

José Alberto Echevarría García (Federación Empresarial de Asistencia a la Dependencia, FED)

Pilar Ramos González (Federación de Residencias y Servicios de Atención a los Mayores, LARES)

Francisco José López Álvarez (Federación de Sanidad y Sectores Sociosanitarios de CC.OO.)

Pilar Navarro Barrios (Federación de Servicios Públicos de UGT)

Los contenidos de este manual han sido desarrollados en el marco del Proyecto 019—IS/2006 "Acciones de información, formación y sensibilización para la prevención de los riesgos ergonómicos y psicosociales en los centros de atención a personas en situación de dependencia", con la financiación de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales (Convocatoria de asignación de recursos del ejercicio 2006).



<b>Introducción</b> .....	<b>7</b>
<b>Presentación del manual</b> .....	<b>9</b>
Objetivos .....	9
Metodología empleada .....	9
Estructura del manual .....	10
<b>Ergonomía y psicología en el sector de atención a la dependencia</b> .....	<b>11</b>
Definición de Ergonomía .....	11
Concepto de Factores Psicosociales .....	12
Importancia de estos problemas en los centros de atención a personas en situación de dependencia. ....	13
Cómo evaluar los riesgos ergonómicos y psicosociales. ....	13
<b>Estudio de campo</b> .....	<b>15</b>
Descripción del estudio de campo .....	15
Principales resultados obtenidos .....	15
<b>Riesgos y recomendaciones generales</b> .....	<b>19</b>
Posturas forzadas .....	19
Esfuerzos (manejo manual de cargas, empujes y arrastres) .....	22
Movilización de pacientes .....	25
Manejo de herramientas y equipos .....	29
Tareas repetitivas .....	32
Condiciones ambientales .....	33
Organización del trabajo .....	34
Relaciones personales .....	35
Estrés y Burnout .....	37
Tiempo de trabajo (horario y turnos) .....	39

<b>Riesgos y recomendaciones en función del puesto de trabajo</b> . . . . .	<b>.41</b>
Responsables (director/supervisor/gobernanta). . . . .	.41
Médico/a . . . . .	.46
DUE . . . . .	.49
Psicólogo/a . . . . .	.52
Trabajador/a social . . . . .	.55
Fisioterapeuta . . . . .	.57
Auxiliar / gerocultor/a . . . . .	.61
Cocinero/a . . . . .	.65
Limpieza . . . . .	.68
Lavandería . . . . .	.71
<b>Elementos y equipos ergonómicos</b> . . . . .	<b>.75</b>
Accesorios para mejorar el alcance y las posturas . . . . .	.75
Equipos para la manipulación y transporte de cargas . . . . .	.76
Elementos del área sanitaria / fisioterapia . . . . .	.77
Camas y camillas . . . . .	.79
Equipos para la movilización manual de pacientes . . . . .	.80
<b>Autoayuda</b> . . . . .	<b>.89</b>
Relajación y afrontamiento del estrés . . . . .	.89
Ejercicios de calentamiento y estiramiento . . . . .	.92
<b>Referencias</b> . . . . .	<b>.97</b>
Bibliografía . . . . .	.97
Procedencia de las figuras . . . . .	.100
Donde conseguir más información . . . . .	.102

En España, los cambios demográficos y sociales están produciendo un incremento progresivo de la población en situación de dependencia. Según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), la población en España con más de 65 años es de 7.484.392, la cual representa el 16.7% de la población. A ello hay que añadir el fenómeno demográfico denominado "envejecimiento del envejecimiento", es decir, el aumento del colectivo de población con edad superior a 80 años, que se ha duplicado en sólo veinte años. La tendencia es que ese porcentaje y sus cifras absolutas van a ir aumentando en las próximas décadas.

A esta realidad derivada del envejecimiento debe añadirse la dependencia por razones de enfermedad y otras causas de discapacidad o limitación, que se ha incrementado en los últimos años por los cambios producidos en las tasas de supervivencia de determinadas enfermedades crónicas y alteraciones congénitas y también por las consecuencias derivadas de los índices de siniestralidad vial y laboral. Las cifras que reflejan esta situación son que aproximadamente un 12% de los mayores necesitan ayuda de una tercera persona para la realización de actividades de la vida diaria (dependencia moderada y grave) y un 26% (incluyendo la leve). A partir de los 75 años, casi la mitad de la población tiene problemas para algunas actividades diarias (básicas o instrumentales), y para uno de cada cinco estos problemas son graves<sup>[3]</sup>.

Con base en estos datos, la cantidad de personas en situación de dependencia en condiciones de optar a una plaza en una residencia en España es de aproximadamente 900.000 sin tener en cuenta a aquellas personas de menos de 65 años que también se encuentran en situación de dependencia y para las cuales también se presta este tipo de servicio.

Según la base de datos de Residencias del Portal Mayores del IMSERSO del año 2006, la población con más de 65 años dispone de casi 300.000 plazas en más de 6.000 centros atendidos por más de 100.000 trabajadores. El 68% de estas plazas (unas 160.000) están ocupadas por personas dependientes.

## Importancia de los riesgos ergonómicos y psicosociales en el sector

En los últimos años los problemas asociados a unas condiciones ergonómicas inadecuadas del trabajo están adquiriendo una importancia creciente. Se está produciendo un aumento en el número de trastornos de tipo músculo-esquelético (TME) entre los trabajadores, que se asocia principalmente a las condiciones ergonómicas del trabajo. Asimismo, cada vez se va teniendo más en cuenta la importancia de los aspectos psicosociales y organizativos del trabajo y de su influencia en el desempeño y la salud de los trabajadores.

El perfil de los profesionales en el sector de los centros de atención a personas en situación de dependencia es muy variado, aunque fundamentalmente podemos distinguir las siguientes áreas: sanitaria (médico, DUE, fisioterapeuta, auxiliar/gerocultor, etc.); psicosocial (trabajador social, psicólogo, TASOC, etc.) y servicios (limpieza, cocina, administración, etc.). Todos estos



Figura 1 – Atención a personas en situación de dependencia.



Figura 2 – Atención a personas en situación de dependencia.

profesionales, dentro de las características de su especialidad, tienen unas características comunes:

- Trabajar con un mismo colectivo, personas mayores, muchas de las cuales presentan una dependencia física y psicológica elevada.
- Realizar su trabajo en un espacio definido, la residencia, la cual está compuesta de elementos e instalaciones similares que, por lo general, no están diseñados con criterios ergonómicos de uso que tengan en cuenta las características de los usuarios y trabajadores conjuntamente. Esta falta de criterios ergonómicos condiciona el desempeño adecuado, cómodo y saludable de las tareas por parte de los profesionales involucrados.

Estos hechos hacen que el trabajo de los profesionales de las residencias se lleve a cabo en unas condiciones en las que los riesgos ergonómicos y psicosociales son frecuentes. Existen numerosas referencias bibliográficas[11, 16, 20, 36, 40, 44, 56] en las que se constata que los riesgos relacionados con los aspectos ergonómicos son la causa principal de baja de los trabajadores del sector sanitario. Asimismo, también existen numerosas evidencias que destacan la importancia de los factores de riesgo de tipo psicosocial en los profesionales que trabajan en el ámbito de la asistencia a personas dependientes[9, 17, 38, 58]. Estos datos están referidos en su mayoría a trabajadores de servicios sanitarios (hospitales), los cuales presentan numerosos puntos de coincidencia con los trabajadores de residencias. Otros estudios relacionados[18, 37, 50, 52] indican que algunos de los principales problemas asociados al cuidado de personas mayores por voluntarios, familiares o trabajadores no especializados son las situaciones de elevado estrés emocional y el agotamiento de tipo físico. La situación es previsible que sea muy parecida en las residencias de personas mayores dependientes, pero los estudios existentes al respecto son muy escasos, por lo que se justifica claramente una intervención como la planteada en el presente manual.

En este sentido, uno de los principales focos de actuación se centra en los propios trabajadores de los centros de atención a personas en situación de dependencia. Además del diseño del puesto de trabajo, muchos riesgos están altamente relacionados con aspectos como: hábitos de trabajo, organización de las tareas, períodos de descanso, uso de herramientas, etc. Es por ello que resulta esencial articular un plan de formación mediante el cual los trabajadores y sus responsables sean capaces de identificar los principales riesgos ergonómicos y psicosociales existentes en sus puestos de trabajo y disponer de conocimientos y recursos para poder eliminar o reducir el impacto de estos riesgos.

Con este espíritu se ha desarrollado el presente **manual para la prevención de riesgos ergonómicos y psicosociales en los centros de atención a personas en situación de dependencia**, el cual ha sido elaborado por técnicos e investigadores del **Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV)**, con la colaboración de profesionales de la **Federación Empresarial de Asistencia a la Dependencia (FED)**, **Federación de Residencias y Servicios de Atención a los Mayores - Sector Solidario (LARES)**, **Federación de Sanidad y Sectores Sociosanitarios de CC.OO.** y **Federación de Servicios Públicos de UGT**.

Por último, deseamos agradecer su desinteresada colaboración a las empresas, residencias y profesionales que han participado en el estudio que ha servido de base a este manual. Asimismo, queremos agradecer especialmente a Unión de Mutuas su colaboración y apoyo en la fase de este proyecto realizada en la Comunidad Valenciana.

Es nuestro deseo que este trabajo sea útil a todas las empresas y centros del sector y especialmente a los trabajadores a los que va dirigido.

## OBJETIVOS

El presente manual pretende poner al alcance de trabajadores, responsables y técnicos de prevención, entre otros, una herramienta que ayude a identificar y resolver los principales riesgos ergonómicos existentes en el sector de la atención a personas en situación de dependencia.

Los **objetivos generales** son los siguientes:

- Mejorar las condiciones ergonómicas y psicosociales del trabajo en los Centros de atención a personas en situación de dependencia, mediante acciones de información, formación y sensibilización.
- Promocionar una cultura preventiva entre los trabajadores del sector.
- Mejorar las capacidades de actuación preventiva en las empresas, informando sobre los riesgos ergonómicos y psicosociales más importantes y proporcionando criterios generales y específicos de tareas representativas del sector.
- Fomentar la participación de los trabajadores en la resolución de los problemas ergonómicos y psicosociales más comunes en sus puestos de trabajo.

Se pretende además que el manual constituya un material de trabajo que sirva como:

- Consulta para trabajadores y otros profesionales relacionados.
- Información para técnicos de prevención y otros profesionales que estén capacitados para modificar las condiciones y el entorno de trabajo.
- Elemento central de un plan de formación sobre prevención de riesgos dirigido a los trabajadores.

## METODOLOGÍA EMPLEADA

Para elaborar el manual se ha seguido una metodología de investigación usando diferentes técnicas:

- Amplia revisión bibliográfica y documental sobre los siguientes aspectos:
  - Riesgos ergonómicos y psicosociales en el sector de atención a la dependencia.
  - Problemas ergonómicos y psicosociales frecuentes.
  - Diseño de condiciones de trabajo.
  - Recomendaciones.
  - Buenas prácticas.
  - Normativa.
- Selección de los puestos de trabajo con mayor incidencia en riesgos ergonómicos y psicosociales. Para ello se realizó un grupo de discusión entre expertos del sector de la atención a la dependencia.
- Estudio de campo en los puestos de trabajo seleccionados, con el fin de evaluar los riesgos específicos de estos puestos y obtener información de primera mano por parte de responsables y trabajadores. Esta información se recogió a través de observación, entrevistas y cuestionarios.

- Elaboración del manual, usando toda la información recopilada en los puntos anteriores y usando criterios pedagógicos para facilitar la transmisión de la misma.

## ESTRUCTURA DEL MANUAL

El contenido del manual está estructurado en diferentes temas los cuales tratan, desde aspectos generales sobre ergonomía y psicología, hasta aspectos específicos de cada uno de los puestos de trabajo considerados. Cada uno de los temas que componen el manual sigue una estructura similar:

- **Mapa conceptual:** introducción con los contenidos básicos del tema.
- **Contenido:** a lo largo del tema se van desarrollando los distintos aspectos, agrupados en capítulos e ilustrados con figuras e imágenes del estudio de campo.
- **A destacar:** se trata de recuadros resaltando algún punto importante que se está tratando en el contenido o bien ampliando la información sobre algún aspecto concreto.
- **Resumen:** cada tema finaliza con una recopilación sobre los aspectos más relevantes.

En los siguientes capítulos de este manual se ofrece la siguiente información:

- **Ergonomía y psicología en el sector de atención a la dependencia.** Se explica qué son los riesgos ergonómicos y psicosociales, como evaluarlos y cómo influyen en nuestra salud y en el desempeño del trabajo.
- **Estudio de campo.** Además de la revisión bibliográfica, gran parte de la información de este manual ha sido extraída de un estudio de campo. En este capítulo se exponen, de manera resumida, los principales resultados del mismo.
- **Riesgos y recomendaciones generales.** Se ofrece información sobre los principales riesgos ergonómicos y psicosociales existentes en el sector de atención a la dependencia dando recomendaciones sobre cómo resolverlos.
- **Riesgos y recomendaciones en función del puesto de trabajo.** Se evalúan los puestos de *responsables, médico, diplomado en enfermería (DUE), psicólogo, trabajador social, fisioterapeuta, auxiliar/gerocultor, cocinero, limpieza y lavandería*; ofreciéndose recomendaciones para los principales riesgos ergonómicos y psicosociales.
- **Elementos y equipos ergonómicos.** Se ofrece un listado de distintos productos que pueden ser útiles para reducir los riesgos ergonómicos.
- **Autoayuda.** Se exponen distintas técnicas que los propios trabajadores pueden aplicar en su puesto de trabajo para reducir la incidencia de los riesgos ergonómicos (ejercicios de estiramiento y calentamiento) o psicosociales (técnicas de relajación y afrontamiento del estrés).
- **Referencias.** Contiene el listado completo de referencias bibliográficas: cada referencia está citada en el texto mediante un número entre corchetes (*por ejemplo: [5]*). Asimismo se ofrece la procedencia de las figuras incluidas en el manual.

# Ergonomía y psicología en el sector de atención a la dependencia

## Mapa conceptual

En este tema se van a explicar los dos conceptos principales sobre los que gira el resto del manual:

- La **ergonomía** como disciplina que trata de ajustar las condiciones de la tarea y el entorno a las capacidades de las personas.
- La **psicología** como ámbito que estudia la influencia de los factores psicosociales en el trabajo en la salud de las personas.

Además, estas definiciones se situarán dentro del marco de los centros de atención a personas en situación de dependencia.

Por último, se expondrán brevemente algunas de las herramientas existentes que pueden ayudarnos a detectar los riesgos ergonómicos y psicosociales en nuestro entorno de trabajo.

## DEFINICIÓN DE ERGONOMÍA

La ergonomía es el campo de conocimientos multidisciplinar que tiene como misión el que los productos, tareas y entornos se adapten a las características, capacidades y necesidades de las personas. El objetivo es incrementar la eficiencia, salud y bienestar de las personas en su papel de usuarios o trabajadores<sup>[53]</sup>.

La ergonomía, cuando se aplica en entornos laborales, evalúa aspectos como: *diseño de los puestos de trabajo; herramientas y útiles; mandos, controles e indicadores; condiciones ambientales; carga física y mental, etc.*

Si se detectan problemas en alguna de estas cuestiones la ergonomía puede proponer diferentes soluciones para reducir o eliminar sus efectos sobre el trabajador. Muchas de estas soluciones son sencillas y de fácil aplicación (por ejemplo: cambiar la ubicación de materiales, usar herramientas más adecuadas o realizar pausas periódicas); otras pueden ser más complejas (por ejemplo: diseñar una nueva máquina o modificar la organización de las tareas)<sup>[45]</sup>.

En cualquier caso, la ergonomía puede ayudar a mejorar las condiciones de trabajo. Así se consigue mantener una mejor salud: las mejoras ergonómicas reducen las demandas físicas dando como resultado menos lesiones o dolencias relacionadas con el trabajo. Otro efecto beneficioso de la ergonomía es que, al mejorar el diseño del entorno laboral, se incrementa la eficiencia y la productividad.



Figura 3 – Planteamiento ergonómico: adaptar los entornos, productos y tareas a las capacidades de las personas.

## A destacar

La ergonomía está centrada en las personas, tratando de adaptar el entorno de trabajo a las características de éstas.



Figura 4 – Las lesiones músculo-esqueléticas se producen cuando se da una falta de condiciones ergonómicas en el puesto de trabajo.

Una de las consecuencias más visibles de la falta de condiciones ergonómicas en el puesto de trabajo son las **lesiones músculo-esqueléticas**, las cuales afectan a músculos, tendones, huesos, ligamentos o discos intervertebrales.

Este tipo de lesiones suele ser de carácter progresivo, manifestándose al principio como molestias o dolor en ciertas partes del cuerpo (espalda, cuello, brazos,...) y evolucionando posteriormente, si no se mejoran las condiciones ergonómicas del trabajo, hacia lesiones como contracturas, tendinitis, túnel carpiano, etc.[45].

## CONCEPTO DE FACTORES PSICOSOCIALES



Figura 5 – El estrés, el cansancio físico y mental, la depresión, etc., son algunas de las consecuencias de la exposición a factores de riesgo psicosociales.

Los factores psicosociales son aquellas características de las condiciones de trabajo y, sobre todo, de su organización que afectan a la salud de las personas a través de mecanismos psicológicos y fisiológicos a los que también se les llama **estrés**.

Los factores psicosociales que se encuentran en el medio ambiente de trabajo son numerosos y de diferente naturaleza. Comprenden aspectos del medio físico y ciertos aspectos de la organización y sistemas de trabajo, así como la calidad de las relaciones humanas en la empresa.

Consisten en interacciones entre, por una parte el trabajo y el medio ambiente y las condiciones de organización, y por la otra, las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo, todo lo cual, a través de percepciones y experiencias, pueden influir en la salud, el rendimiento y la satisfacción en el trabajo[6].

Algunos de los factores psicosociales en el trabajo más estudiados como potencialmente negativos son: la mala utilización de las habilidades, la sobrecarga de trabajo, la falta de control, el conflicto de autoridad, la desigualdad en el salario, la falta de seguridad en el trabajo, los problemas en las relaciones personales, el trabajo por turnos, etc.[19].

El estrés, la ansiedad, la depresión, diversos trastornos psicosomáticos, trastornos cardiovasculares, la úlcera de estómago, trastornos inmunitarios, alérgicos o las contracturas y el dolor de espalda pueden ser debidos a la exposición a riesgos psicosociales en el trabajo.

### A destacar

Los factores psicosociales están muy relacionados con el concepto de estrés laboral.

## IMPORTANCIA DE ESTOS PROBLEMAS EN LOS CENTROS DE ATENCIÓN A PERSONAS EN SITUACIÓN DE DEPENDENCIA

Los **riesgos ergonómicos** en centros de atención a personas en situación de dependencia se relacionan fundamentalmente con problemas de carga física y tienen variaciones muy importantes en función del puesto de trabajo:

- Uno de los problemas de mayor relevancia es la movilización manual de personas, la cual está muy relacionada con el manejo manual de cargas y los esfuerzos en general. Estos problemas son muy frecuentes en auxiliares de geriatría, DUE, fisioterapeutas, etc.
- Otro riesgo importante es la adopción posturas forzadas, las cuales dependen tanto del mal diseño del puesto de trabajo como de los hábitos posturales de los trabajadores.
- Riesgos adicionales que pueden destacarse son el mal diseño de herramientas, equipo y mobiliario, así como la elevada repetitividad de muchas tareas.

Los **riesgos psicosociales** en centros de atención a personas en situación de dependencia son un problema importante, ya que se presentan con frecuencia y prácticamente en todos los puestos de trabajo. Aunque no es posible generalizar, algunos de los factores de riesgo detectadas en muchos de los profesionales son los siguientes:

- Trato continuado con personas, a menudo con características que dificultan su interacción con los cuidadores (cambios de humor, demencia, agresividad, limitaciones físicas, etc.).
- Relaciones, en ocasiones conflictivas, con los familiares de los pacientes. Son frecuentes las situaciones en las que los profesionales han de estar justificando continuamente todas las acciones que realizan.
- Exposición continuada con situaciones relacionadas con la enfermedad y la muerte, con el consiguiente desgaste emocional que puede conllevar.
- Ritmos de trabajo elevados con situaciones de picos de trabajo, interrupciones e imprevistos, dificultad para programar las tareas, etc.
- Trabajo a turnos y trabajo nocturno.
- Los puestos de trabajo en estos centros están ocupados mayoritariamente por mujeres, las cuales además de la carga propia de su puesto de trabajo, suelen tener la responsabilidad de llevar a cabo la mayor parte de las tareas de la casa. Esto se conoce como doble presencia. En numerosas ocasiones las mujeres han de cuidar a familiares ancianos o discapacitados con lo cual se agudiza la dificultad para separar los problemas laborales de los personales.
- Otros aspectos relevantes tienen que ver con:
  - la monotonía y repetitividad de algunas tareas,
  - los conflictos de competencias entre distintos profesionales o la falta de definición del propio rol laboral.



Figura 6 – Los riesgos ergonómicos más frecuentes se relacionan con los esfuerzos, las posturas forzadas y el equipamiento disponible.



Figura 7 – Los riesgos psicosociales más frecuentes se relacionan con el trato continuado con personas en situación de elevada dependencia física y mental.

## CÓMO EVALUAR LOS RIESGOS ERGONÓMICOS Y PSICOSOCIALES

La evaluación de los aspectos ergonómicos y psicosociales del trabajo es el paso necesario para que las modificaciones que se realicen sean efectivas, permitan la reducción de los riesgos existentes, mejoren el desempeño e incrementen la satisfacción y motivación de los trabajadores.

Se debe evaluar periódicamente, aunque existen algunas pistas que indican la necesidad de una evaluación: cuando existan cambios en la plantilla, cuando se modifiquen tareas

u otros aspectos de la organización del trabajo, cuando se adquiera nuevo equipamiento o se modifique el existente, cuando se hayan detectado problemas que se sospeche que pueden estar causados por factores ergonómicos o psicosociales, etc.

La evaluación de riesgos ergonómicos y psicosociales es un proceso que en el que hay que considerar los siguientes aspectos:

- No se trata de una intervención rápida o puntual. Se trata de un proceso a largo plazo, el cual se apoya en un plan de mejora continuada.
- El objetivo principal es la reducción de riesgos, lo que sin duda también redundará en el incremento de la eficiencia y la satisfacción de trabajadores, pacientes y familiares.
- La recogida de información útil es el primer paso que debe realizarse.
- Una vez recogida la información inicial sobre problemas, es necesario establecer si existe una relación entre estos problemas y puestos de trabajo concretos o áreas específicas del centro. Si este es el caso será necesario iniciar una evaluación con una mayor profundidad.
- Un paso crítico es la elección de los métodos o técnicas que permitan realizar la evaluación de los puestos de trabajo. Se puede empezar realizando listas de comprobación sencilla y, si es necesario, a continuación, implementar metodologías específicas.

Indicador 1	Valorar tipo de dependencia y peso del residente			
	Peso (kg)			
	Dependencia	<30	>30 y <60	>60
	Válido	0	0	0
Semidependiente	++	++	+++	
Dependiente	++	+++	+++	
Indicador 2	Valorar espacio de trabajo donde se realiza la manipulación			
	Espacio	Suficiente	Estrecho	Muy estrecho
	Habitación	0	++	+++
	Ducha	0	+++	+++
WC	0	++	+++	
Indicador 3	Valorar mobiliario habitación			
	Ubicación	Correcta	Adecuada	Inadecuada
	Cama	0	++	+++
	Altura	Regulable (eléctrica)	Regulable (manual)	No se puede regular
Cama	0	++	+++	
Indicador 4	Valorar postura			
	Tronco	Ligera	Importante	Bastante importante
	Flexión	0	++	+++
Torsión	0	++	+++	

Figura 8 – Existen diversas herramientas y métodos que permiten evaluar el riesgo ergonómico y psicosocial derivado de las tareas (en la figura, un ejemplo de valoración de la movilización de residentes<sup>[54]</sup>).

Algunos métodos de carácter general son las **listas de comprobación**<sup>[13, 24, 28, 35, 39, 46, 47, 48, 54]</sup>, las cuales nos permiten comprobar situaciones problemáticas que pueden darse en nuestro puesto de trabajo. Si se detectan algunas de estas situaciones pueden tratar de corregirse o bien pasar a realizar un análisis en profundidad con **métodos específicos**<sup>[15, 22, 27, 42]</sup>. Las listas de comprobación suelen estar pensadas para que las realice un técnico especializado, aunque también hay muchas que pueden ser directamente cumplimentadas por los propios trabajadores.

## Mapa conceptual

Los contenidos de este manual se basan en una amplia revisión bibliográfica y en un estudio de campo realizado en centros de atención a personas dependientes de distintos puntos de España. En este apartado se presentan los principales resultados obtenidos en el estudio de campo.

Esta información puede resultar de utilidad para identificar algunos de los principales riesgos ergonómicos y psicosociales existentes y compararlos con la situación individual de cada residencia.

## DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO DE CAMPO

Para la realización de este estudio se seleccionaron 12 residencias por todo el territorio nacional, de diferentes tamaños y ubicaciones con el fin de tener una aproximación a los factores de riesgo a los que están expuestos los trabajadores y obtener información sobre sus condiciones trabajo.

En estas residencias se observaron y registraron datos de los diferentes puestos de trabajo. Asimismo, se hicieron grabaciones en video para el posterior análisis de los espacios de trabajo y las posturas de los trabajadores durante sus tareas.

Se realizaron entrevistas a trabajadores de cada perfil profesional y a informantes clave con el objetivo de indagar sobre las tareas que realizan, los equipos que manejan, los entornos por los que se mueven y los puntos principales que consideran prioritarios respecto a aspectos ergonómicos y psicosociales.

La información se recogió sobre los siguientes profesionales: responsables, médico/a, psicólogo/a, DUE, trabajador/a social, fisioterapeuta, gerocultor/a, cocinero/a, personal de limpieza y personal de lavandería.

Además, se entregó a todos los trabajadores un cuestionario de **"opinión sobre el puesto de trabajo"**, el cual era de participación voluntaria. El cuestionario es una valoración personal de distintos aspectos ergonómicos y psicosociales de los puestos de trabajo que incluye preguntas referentes al diseño, los elementos o la organización del trabajo.

Tabla 1 – Número de entrevistas y cuestionarios realizados según el puesto de trabajo.

Puesto de trabajo	Entrevistas realizadas	Cuestionarios cumplimentados
Responsables	12	17
Médico	10	3
Psicólogo	5	4
DUE	11	17
Trabajador social	7	6
Fisioterapeuta	12	7
Gerocultor	12	180
Cocinero	10	9
Limpieza	11	22
Lavandería	12	12
	<b>102</b>	<b>277</b>

## PRINCIPALES RESULTADOS OBTENIDOS

En cada una de las 12 residencias del estudio se entrevistó a un trabajador representativo o a un informante clave de cada perfil profesional previamente identificado, los cuales proporcionaron información sobre los riesgos ergonómicos y psicosociales de sus puestos de trabajo. Esta información fue enriquecida con la registrada en los cuestionarios de opinión entregados a todos los trabajadores. La tabla 1 representa el número de entrevistas y cuestionarios cumplimentados por cada perfil profesional.



Figura 9 – Movilización manual de residentes.



Figura 10 – Posturas forzadas.

Según la información registrada en el estudio de campo se ha podido identificar que los riesgos ergonómicos más frecuentes se presentan durante la manipulación manual de cargas o la movilización de personas. Los orígenes de este riesgo suelen darse por la falta de ayudas técnicas o su escaso uso, además de la formación de los trabajadores.

Las posturas forzadas son otro de los aspectos destacados. La altura de camas y camillas es un factor que se debe tener muy en cuenta. Estos elementos generalmente están adaptados a las necesidades de los residentes pero no a las tareas del trabajador, lo cual hace que se adopten malas posturas en tareas como limpieza debajo de las camas, hacer camas, manipular pacientes sobre éstas, etc. Los alcances a elementos en zonas como lavandería, almacenes o cocina también son fuente frecuente de posturas forzadas.

La repetitividad es otro factor con una elevada incidencia. El ritmo elevado de trabajo, el poco tiempo disponible para realizar las tareas y la resolución de imprevistos, son factores de riesgo relacionados con la repetitividad.

Es de destacar que la mayoría de trabajadores manifiesta molestias en la zona lumbar de la espalda.

En cuanto a los aspectos psicosociales, los problemas más frecuentes detectados en el estudio de campo son los siguientes:

-- Monotonía y repetitividad de muchas de las tareas.

- Estrés asociado a la acumulación de tareas, la resolución de imprevistos y otros aspectos organizativos.
- Problemas en la relación con los residentes.

En la tabla 2 se ofrece un resumen de los principales riesgos detectados en cada uno de los puestos de trabajo.

Tabla 2 – Principales riesgos ergonómicos y psicosociales detectados en el estudio de campo en función del puesto de trabajo.

Puesto de trabajo	Principales riesgos ergonómicos y psicosociales detectados
Responsables	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Malas posturas corporales debidas a la disposición del puesto de trabajo y el mobiliario de oficina.</li> <li>• Exigencias psicológicas elevadas relacionadas con el control y supervisión del personal e instalaciones de la residencia.</li> <li>• Problemas asociados con el trato diario con residentes, familiares y trabajadores.</li> </ul>
Médico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Malas posturas corporales debidas a la disposición del puesto de trabajo, el mobiliario de oficina y la altura de la camilla.</li> <li>• Estrés asociado al trato con residentes y familiares.</li> <li>• Dificultad para organizar el trabajo (ritmo de trabajo irregular y numerosas interrupciones).</li> </ul>
Psicólogo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Malas posturas corporales debidas a la disposición del puesto de trabajo y el mobiliario de oficina.</li> <li>• Estrés asociado al trato con residentes y familiares.</li> <li>• Dificultad para organizar el trabajo (ritmo de trabajo irregular y numerosas interrupciones).</li> </ul>

Puesto de trabajo	Principales riesgos ergonómicos y psicosociales detectados
DUE	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Posturas inadecuadas al hacer curas en camas o camillas muy altas o bajas.</li> <li>· Aspectos organizativos del trabajo: ritmo elevado, trabajo a turnos y nocturno, atención a situaciones imprevistas, etc.</li> </ul>
Trabajador social	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Malas posturas asociadas al trabajo de oficina.</li> <li>· Estrés asociado al trato con residentes y familiares.</li> <li>· Carga mental.</li> </ul>
Fisioterapeuta	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Posturas inadecuadas en la aplicación de tratamientos en camas y camillas.</li> <li>· Aplicación de fuerzas y manejo manual de cargas.</li> <li>· Situaciones de aislamiento.</li> <li>· Dificultades en la organización de las tareas.</li> </ul>
Gerocultor	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Movilización manual de residentes.</li> <li>· Posturas inadecuadas en la atención a residentes. Postura de pie durante toda la jornada.</li> <li>· Estrés asociado a las relaciones personales con los residentes (implicación emocional, violencia, etc.).</li> <li>· Trabajo a turnos y nocturno.</li> <li>· Quejas asociadas a las pocas oportunidades para el desarrollo de las habilidades y conocimientos personales, inseguridad en el trabajo y falta de estima.</li> </ul>
Cocinero	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Elevados niveles de carga física: tareas repetitivas, posturas forzadas (especialmente de brazos y muñecas) y manejo manual de cargas (levantamientos y transportes). Además, se permanece de pie durante toda la jornada laboral.</li> </ul>
Limpieza	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Posturas forzadas en el acceso a superficies muy altas o muy bajas.</li> <li>· Fuerza: empujes y arrastres.</li> </ul>
Lavandería	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Posturas forzadas y movimientos repetitivos.</li> <li>· Manejo de cargas, empujes y arrastres.</li> </ul>



# Riesgos y recomendaciones generales

## Mapa conceptual

Los trabajadores de los centros de atención a personas en situación de dependencia están sometidos a numerosos riesgos de tipo ergonómico y/o psicosocial. Muchos de ellos son comunes (o al menos muy frecuentes) en la mayoría de tareas y profesiones. Otros son más específicos de puestos de trabajo o grupos profesionales concretos.

A lo largo de este apartado se describirán los principales riesgos ergonómicos y psicosociales existentes en los centros de atención a personas en situación de dependencia así como algunas recomendaciones útiles para eliminar o reducir su incidencia.

Los ámbitos considerados son los siguientes:

- Riesgos ergonómicos:
  - Posturas forzadas
  - Esfuerzos (manejo manual de cargas, empujes y arrastres)
  - Movilización de pacientes
  - Manejo de herramientas y equipos
  - Tareas repetitivas
  - Condiciones ambientales
- Riesgos psicosociales:
  - Organización del trabajo
  - Relaciones personales
  - Estrés y Burnout
  - Tiempo de trabajo (horario y turnos)

## POSTURAS FORZADAS<sup>[15, 44, 49]</sup>

### Descripción del problema

Las posturas forzadas son las posiciones del cuerpo fijas o restringidas, las posturas que sobrecargan los músculos y los tendones (por ejemplo flexiones o extensiones), las posturas que cargan las articulaciones de una manera asimétrica (por ejemplo los giros o desviaciones), y las posturas que producen carga estática en la musculatura (posturas sostenidas en el tiempo).

Las posturas forzadas se aprecian en ciertos aspectos de la tarea o del diseño del puesto de trabajo:

- Trabajar con material o elementos a una altura inadecuada: muy alta (estanterías) o muy baja (a ras del suelo).
- Alcanzar elementos o personas ubicados en lugares de difícil alcance y con obstáculos intermedios.
- Puestos muy estáticos que obligan a permanecer un tiempo prolongado adoptando la misma postura.



Figura 11 – Posturas forzadas de tronco y brazos en el acceso a bandejas de comida.



Figura 12 – Para evitar posturas forzadas es importante adoptar una postura recta, de frente al área de trabajo, que permita ver la tarea fácilmente.

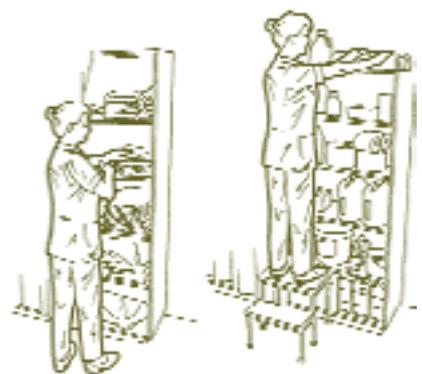


Figura 13 – Usar escalones para acceder con comodidad a zonas altas.

En residencias y otros centros de atención a personas dependientes pueden observarse numerosas situaciones en las que se dan posturas forzadas: flexión de brazos elevada para alcanzar bandejas, estantes o armarios muy altos; flexión de tronco y brazos al atender a usuarios encamados o hacer las camas; flexión de tronco y brazos al cargar y descargar lavadoras, etc.

## Recomendaciones

Es muy importante reducir las posturas forzadas, especialmente en brazos, espalda y cuello. Para ello hay distintas acciones que se pueden llevar a cabo.

## Principios generales

El espacio de trabajo debe diseñarse para acomodarse a la tarea y a las características del trabajador. La colocación y el diseño del equipamiento deben permitir al trabajador: adoptar una postura recta, de frente al área de trabajo, que le permita ver la tarea fácilmente y realizando las operaciones aproximadamente entre la altura de los codos y la cintura. Los movimientos en el trabajo han de realizarse suavemente y sin usar los rangos extremos de las articulaciones, evitando los alcances alejados, desviaciones laterales y giros.

## Aspectos relacionados con el diseño del puesto

Aunque muchas veces los trabajadores no pueden influir en el diseño de su puesto de trabajo, es importante que conozcan algunas medidas de diseño del puesto que pueden ser de utilidad para reducir la incidencia de las posturas forzadas:

- Almacenaje:
  - Colocar los elementos o materiales que vayan a ser usados con mayor frecuencia aproximadamente a la altura de los codos. Seguir esta recomendación puede ahorrar tiempo y energías en los almacenes, despensa, lavandería, armarios, etc.
  - Usar escalones portátiles o plataformas para alcanzar los elementos ubicados en estantes altos.
  - No se deben almacenar objetos pesados como productos de limpieza o aparatos en altura, para evitar los alcances por encima de los hombros con carga.
  - Evitar almacenar o dejar objetos a ras del suelo. Por ejemplo, usar un carro o plataforma con ruedas para colocar la ropa de cama y no tirarla en el suelo.
- Procurar disponer de un espacio suficiente para realizar la tarea, evitando los espacios angostos o reducidos (por ejemplo, si el cuarto de baño es muy pequeño, puede hacerse una determinada tarea con el usuario en la propia habitación).
- Se recomienda usar camas y camillas regulables en altura. Las camas regulables en altura facilitan la adopción de posturas correctas tanto para los trabajadores (movilizaciones, limpieza, hacer la cama) como para el usuario (entrar y salir de la cama).

## A destacar: Posturas variadas

Es recomendable que a lo largo de la jornada el trabajador pueda adoptar distintas posturas, todas ellas saludables y que no reduzcan su capacidad para realizar el trabajo.

### ¿Qué puedo hacer yo?

Los trabajadores pueden reducir el riesgo asociado a las posturas forzadas teniendo en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Mantener ordenadas las zonas de trabajo:
  - Hay que conservar los suelos, habitaciones, estancias y zonas de paso libres de obstáculos y retirar los objetos que puedan causar resbalones o tropiezos.
  - Revisar diariamente el orden y la limpieza del área de trabajo.
- Planificar: Antes de comenzar una tarea hay que planificarla con el objetivo de:
  - Reducir la necesidad de realizar desplazamientos.
  - Colocar el material necesario lo más cerca posible para evitar al máximo los desplazamientos y facilitar su alcance entre los planos de los hombros y las caderas.
- Colocar los elementos de trabajo de manera que se eviten los alcances laterales y los giros de tronco o cuello. Por ejemplo: el teclado y el monitor han de estar siempre de frente al trabajador. Esta recomendación funciona también a la inversa: el trabajador ha de procurar colocarse siempre de frente a los elementos de trabajo (por ejemplo, el hueco de la secadora en la lavandería).
- En tareas de asistencia (rehabilitación, curas, limpieza, cambio de pañales, etc.) asegurarse de colocar al usuario en una posición en la cama, camilla o butaca que, además de resultar cómoda para él, facilite la realización de la tarea en una postura apropiada y sin necesidad de realizar alcances alejados.
- Cuando se atiende a personas sentadas en sillones o butacas considerar la posibilidad de trabajar sentado en un taburete (con ruedas si es posible, con el fin de facilitar el desplazamiento) para evitar la flexión de tronco y cuello.
- Otro factor de riesgo músculo-esquelético es la permanencia de pie durante muchas horas al día lo que puede repercutir en dolores de piernas y espalda. Para reducir las consecuencias de estar de pie durante muchas horas es conveniente seguir las recomendaciones siguientes:
  - Evitar la sobrecarga postural estática prolongada apoyando el peso del cuerpo sobre una pierna u otra alternativamente.
  - También es recomendable utilizar un calzado cómodo (que no apriete), cerrado y que sin ser plano, la suela no tenga una altura superior a 5 cm aproximadamente, junto con calcetines de hilo o medias que faciliten el riego sanguíneo.
  - Realizar baños cortos con agua fría en los pies o, en su defecto, emplear toallas empapadas en agua fría y polvos de talco.
- Organización del trabajo:
  - Pausas: para prevenir las lesiones secundarias al trabajo estático las pausas han de ser frecuentes y no deben acumularse los periodos de descanso. Son mejores las pausas cortas y frecuentes que las más largas y espaciadas. Durante el descanso es preferible cambiar de postura y alejarse del puesto de trabajo y, si es posible, hacer estiramientos musculares. En general, se recomienda realizar un descanso de 10 ó 15 minutos cada 2 horas de trabajo continuado.



Figura 14 – Las camillas y camas regulables en altura permiten unas mejores posturas de trabajo.

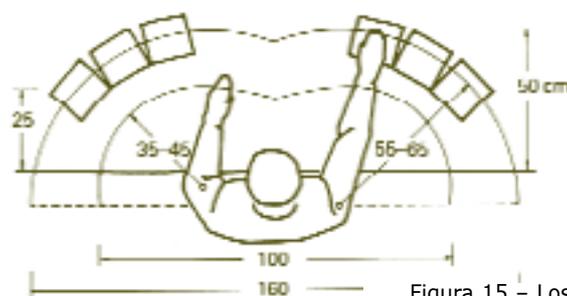


Figura 15 – Los elementos de uso más frecuente han de estar de frente al trabajador y en una zona de alcance cómodo.



Figura 16 – Trabajar sentado mejora la postura al trabajar en zonas bajas.

- Cambiar de postura: es bueno intercalar unas tareas con otras que precisen movimientos diferentes y requieran músculos distintos o facilitar la rotación de los trabajadores. En este sentido la introducción de la flexibilidad del horario de trabajo a nivel individual contribuye considerablemente.
- Ejercicios: puede resultar beneficioso reservar un tiempo de la jornada laboral diaria (por ejemplo, 10 minutos) para realizar ejercicios de calentamiento y estiramiento.

## ESFUERZOS (MANEJO MANUAL DE CARGAS, EMPUJES Y ARRASTRES) [46, 12, 47, 39]

### Descripción del problema

Se considera **manejo manual de cargas** al levantamiento y/o transporte de objetos sin ayudas mecánicas. En los centros de atención a personas en situación de dependencia suele ser frecuente la manipulación de cargas por parte de los fisioterapeutas, auxiliares, personal de mantenimiento, cocina, limpieza y lavandería.

El riesgo asociado a manipular cargas manualmente depende de factores como los siguientes:

- Las características de la carga (peso, tamaño, forma, asideros, etc.).
- La postura del cuerpo al coger y/o dejar la carga.
- La frecuencia y duración de las tareas de manipulación de cargas.
- La distancia de transporte.



Figura 17 –  
Levantamiento y  
transporte de cargas  
pesadas en cocina.

Por otro lado, las situaciones de **empujes y arrastres de cargas** son también bastante frecuentes en estos centros. Estas acciones, si no están bien diseñadas, suponen un riesgo para el trabajador, siendo las zonas más afectadas la espalda y la mano/muñeca. Los principales factores de riesgo son el peso empujado, el diseño de las ruedas y asideros y las dimensiones generales de los objetos empujados o arrastrados. Algunas de las situaciones en las que pueden darse son:

- Transporte de residentes en la propia cama, en camillas o en silla de ruedas.
- Desplazamiento de carros de comida, ropa, limpieza, curas, etc.

### Recomendaciones

La aplicación de fuerza excesiva de manera continuada es una de las principales causas de las lesiones en la espalda. Limitar los esfuerzos y mejorar las condiciones de manipulación de cargas, empujes y arrastres debe ser una tarea prioritaria en los centros de atención a personas en situación de dependencia.

### Aspectos relacionados con el diseño del puesto

Aunque muchas veces los trabajadores no pueden influir en el diseño de su puesto de trabajo, es importante que conozcan algunas medidas que pueden ser de utilidad para reducir el riesgo que suponen los sobreesfuerzos.

En cuanto a las **condiciones** de los empujes y arrastres, se recomienda:

- En primer lugar, es importante el uso de equipos (camillas, carros, etc.) que faciliten el movimiento de objetos o personas, en lugar de transportarlos directamente.
- El suelo debe ser de superficie lisa, antideslizante y limpia.

- Los pasillos deben tener una anchura suficiente (>1.3 m). Todas las zonas de paso han de estar libres de obstáculos.
- Deben evitarse las puertas al final de las rampas. Las puertas deben abrirse por empuje del carro.

El **diseño de los equipos** debe ser el adecuado para facilitar el empuje y arrastre:

- En general para todos los elementos:
  - Sólo debe haber 2 neumáticos orientables, salvo en casos de muchas limitaciones de espacio. Los neumáticos orientables deben estar ubicados en la parte desde donde se empuja o arrastra.
  - El asidero debe estar a la altura aproximada del centro de gravedad, adaptándose a las dimensiones de los usuarios. Se recomienda una altura entre 91 y 122 cm sobre el suelo.
  - Los elementos empujados no deben superar la altura de 140 cm, para no impedir la visión del camino.
- Camas:
  - Ajustables en altura para facilitar su agarre y las operaciones sobre las mismas.
  - Han de tener ruedas para facilitar su desplazamiento.
  - Los frenos, asideros y otros controles deben ser fácilmente accesibles.
  - Tamaño adecuado para las necesidades del residente, pero no excesivamente grandes para facilitar su manejo.
  - Fabricadas en materiales ligeros (se desaconsejan las camas enteramente metálicas).
- Camillas:
  - Fáciles de maniobrar en espacios pequeños.
  - Fácilmente ajustables.
  - Ligeras.
  - Los controles y asideros deben permitir una postura neutra de la espalda, brazos y muñecas.
- Carros (lavandería, cocina, curas, etc.):
  - Fáciles de maniobrar.
  - El asidero ha de estar aproximadamente a la altura de la cintura.
  - Tamaño adecuado para las necesidades del servicio pero sin ser excesivamente anchos o altos.
  - La altura de los estantes inferiores no ha de ser excesivamente baja para evitar las posturas forzadas de tronco y brazos.
- Sillas de ruedas:
  - Ligeras.
  - Estables, para dar seguridad al usuario y facilitar el transporte al trabajador.

Es muy importante la revisión periódica de los distintos elementos que vayan a ser empujados o arrastrados (camas, camillas, sillas de ruedas y carros). Un adecuado mantenimiento de estos equipos reduce la fuerza necesaria para manejarlos.

### ¿Qué puedo hacer yo?

Los trabajadores pueden reducir el riesgo asociado a los esfuerzos teniendo en cuenta las siguientes recomendaciones:

En lo que se refiere a empujes y arrastres se recomienda:

- En general es preferible empujar una carga de frente que arrastrarla de espaldas, ya que el esfuerzo en la columna es menor.



Figura 18 – Las zonas donde se manipulen cargas han de estar despejadas y libres de obstáculos.



Figura 19 – Un buen diseño de los carros facilita el transporte de los mismos.



Figura 20 – Las cargas pesadas han de ser manipuladas por 2 personas o con ayudas mecánicas.

- Al empujar hay que mantener los brazos cerca del cuerpo y realizar la fuerza de empuje con todo el cuerpo, no solamente con los brazos.
- Debe usarse calzado adecuado para tareas de empujes y arrastres: el tacón no debe ser alto ni puntiagudo; el calzado ha de estar sujeto por detrás; el material ha de ser tejido transpirable y la suela ha de ser antideslizante.

Por lo que respecta al manejo manual de cargas, se recomienda:

- Solicitar ayuda. Si los materiales pesan más de 25 kg, no deben levantarse por una sola persona, es necesario buscar ayuda de otro trabajador o utilizar ayudas mecánicas.
- Usar las ayudas técnicas disponibles: utilizar carretillas, plataformas rodantes y otros elementos para mover materiales.
- Planificar el levantamiento:
  - Evaluar el peso de la carga antes de levantarla (por ejemplo, moviéndola ligeramente).
  - Cargar menos. Los materiales deben situarse cerca de donde se van a usar.
  - Tratar de almacenar los materiales a la altura de la cintura.
  - Asegurarse de que el suelo esté seco y no haya obstáculos. Las lesiones en la espalda ocurren en gran parte cuando la persona se resbala o tropieza.
- Descansar. Cuando se está cansado hay más posibilidades de sufrir una lesión.
- Mantener siempre la carga cerca del cuerpo.
- Mantener ordenado el puesto de trabajo. La buena organización previa de los materiales también evita tener que hacer manipulaciones innecesarias.

## A destacar: Cómo levantar una carga

Para levantar una carga se pueden seguir los siguientes pasos<sup>[28]</sup>:

### 1. Planificar el levantamiento:

- Seguir las indicaciones que aparezcan en el embalaje acerca de los posibles riesgos de la carga, como pueden ser un centro de gravedad inestable, materiales corrosivos, etc.
- Si no aparecen indicaciones en el embalaje, observar bien la carga, prestando especial atención a su forma y tamaño, posible peso, zonas de agarre, posibles puntos peligrosos, etc. Es conveniente alzar primero un lado, ya que no siempre el tamaño de la carga ofrece una idea exacta de su peso real.
- Tener prevista la ruta de transporte y el punto de destino final del levantamiento, retirando los materiales que entorpezcan el paso.
- Usar la vestimenta, el calzado y los equipos adecuados.

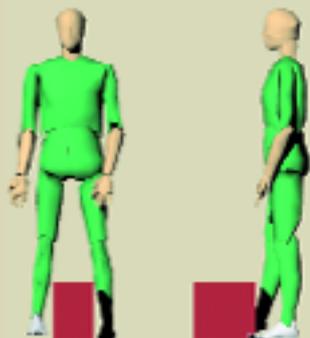


Figura 21 – Colocar los pies.



Figura 22 – Adoptar la postura de levantamiento.

2. **Colocar los pies:** separar los pies para proporcionar una postura estable y equilibrada para el levantamiento, colocando un pie más adelantado que el otro en la dirección del movimiento.

### 3. Adoptar la postura de levantamiento:

- Doblar las piernas manteniendo en todo momento la espalda recta y el mentón metido.
- No girar el tronco ni adoptar posturas forzadas.

4. **Agarre firme:** sujetar firmemente la carga empleando ambas manos y pegarla al cuerpo. Cuando sea necesario cambiar el agarre, hay que hacerlo suavemente o apoyando la carga, ya que incrementa los riesgos.
5. **Levantamiento suave:** levantarse suavemente, por extensión de las piernas, manteniendo la espalda derecha. No hay que dar tirones a la carga ni moverla de forma rápida o brusca.
6. **Evitar giros:** procurar no efectuar nunca giros, es preferible mover los pies para colocarse en la posición adecuada.
7. **Carga pegada al cuerpo:** mantener la carga pegada al cuerpo durante todo el levantamiento.
8. **Depositar la carga:**
  - Si el levantamiento es desde el suelo hasta una altura importante, por ejemplo, la altura de los hombros o más, hay que apoyar la carga a medio camino para poder cambiar el agarre.
  - Depositar la carga y después ajustarla si es necesario.
  - Realizar levantamientos espaciados.

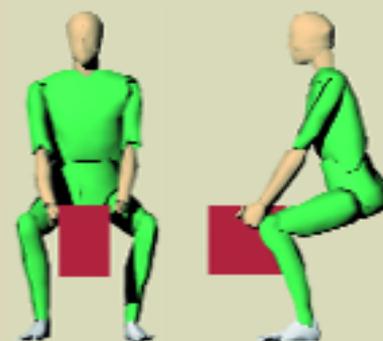


Figura 23 – Levantamiento.

## MOVILIZACIÓN DE PACIENTES<sup>[1, 16, 17, 20, 43, 44, 48, 49, 54]</sup>

### Descripción del problema

La movilización de pacientes es una de las actividades más frecuentes en los centros de atención a personas dependientes. Se trata de una tarea que realizan habitualmente profesionales como auxiliar, gerocultor, DUE, fisioterapeuta, etc. Se trata de una actividad considerada como de **alto riesgo de lesión** sobre todo para la espalda.

Cuando se habla de "movilización de pacientes" se entiende toda acción que implique las acciones de *levantar, bajar, sostener, desplazar, estirar o empujar*; teniendo en cuenta que estas acciones se realizan sobre personas. La diferencia con respecto a la manipulación de cargas es sustancial, ya que en este caso se requiere un cuidado especial, puede haber movimientos imprevistos del usuario, etc.

Cuando se levantan o mueven personas hay un número de aspectos que aumentan el riesgo de lesión músculo-esquelética como son:

#### Demandas físicas de trabajo

- Grandes esfuerzos: un factor importante para las lesiones es la cantidad de fuerza aplicada y durante cuánto tiempo. Esto se ve influenciado por el peso y las condiciones del usuario, el tipo de agarre, la postura del cuerpo y la repetitividad.



Figura 24 – La movilización de pacientes es una actividad muy frecuente en los centros de atención a personas en situación de dependencia.

### A destacar

Algunos ejemplos de fuerza excesiva son:

- Levantamiento o transferencia de residentes de peso elevado.
- Movimientos fuertes inesperados o abruptos.
- Intentar evitar que un residente se caiga o levantarlo del suelo después de una caída.
- Posturas inadecuadas: Las flexiones repetitivas, alcances o posturas fijas prolongadas pueden contribuir a las lesiones de hombro, cuello y espalda. Las posturas inadecuadas en la movilización de pacientes pueden ocurrir por una cama muy baja,

por la existencia de barandillas fijas, por disponer de poco espacio para acceder al usuario, etc.

- Repetitividad. El realizar tareas de movilización de manera repetida durante largos periodos de tiempo contribuye a incrementar el riesgo de lesión.

#### **Equipo e instalaciones**

- Mal diseño o mantenimiento: sostener, empujar o manipular el equipamiento puede causar esfuerzos excesivos o posturas inadecuadas.

### **A destacar**

Alguna de las maneras en la que los equipos pueden causar problemas son:

- Ruedas en malas condiciones que hacen más duro el desplazamiento del equipo.
- Frenos en mal estado que hacen que las sillas u otros equipos se desplacen durante una transferencia.
- Alcances difíciles a los controles o manivelas en camas, sillas o equipos. Estos pueden desanimar a los trabajadores para realizar los ajustes y por lo tanto asumirán posturas inadecuadas o esfuerzos excesivos.
- Dispositivos mecánicos de levantamiento muy viejos, difíciles de operar, incómodos, inestables o peligrosos.

- Mal diseño o mantenimiento de las instalaciones: Los trabajadores pueden verse forzados a realizar posturas inadecuadas porque las habitaciones, baños, vestíbulos y otros espacios son muy pequeños, estrechos o tienen obstáculos. Estos factores también pueden impedir que se consiga ayuda de otro trabajador o poder usar equipos. Los suelos mal mantenidos pueden causar deslizamientos, tropiezos o movimientos abruptos cuando se movilizan personas.

#### **Prácticas de trabajo y aspectos organizativos**

Equipo disponible, distribución de tareas y forma en que se realizan las actividades.

### **A destacar**

Algunos ejemplos de riesgos relacionados con los aspectos organizativos y las prácticas de trabajo son:

- Levantar o mover usuarios sin ningún tipo de ayuda ya sea de un dispositivo o de otro trabajador.
- Realizar trabajo físico al que no se está acostumbrado (por ejemplo, un trabajador nuevo, regreso de una larga ausencia o cubrir a personal ausente).
- Realizar prácticas inadecuadas de trabajo (malas técnicas de movilización).
- Equipo almacenado, distribuido o ubicado de modo que esté fácilmente disponible.
- No realizar una evaluación sistemática de los residentes.
- Entrenamiento limitado o reducido solamente a técnicas de movilización manual (sin incluir el uso de medios mecánicos).



Figura 25 – Movilizar a una persona sin ayuda de otros o de ayudas mecánicas puede suponer un importante riesgo para el trabajador.

#### **Factores personales**

- Aspectos extra-laborales: Las actividades fuera del trabajo que implican grandes esfuerzos o posturas inadecuadas también pueden producir o agravar lesiones.
- Factores fisiológicos y psicológicos: La buena salud, el peso, la dieta, el ejercicio, los hábitos personales y la forma de vida pueden también afectar el desarrollo y evolución de las lesiones de espalda.

**A destacar**

Los individuos que no están en buenas condiciones físicas tienden a tener más lesiones. El peso corporal excesivo puede agregar tensión a la espalda y a menudo se asocia con un índice más alto de lesiones. Los factores psicológicos, tales como estrés, pueden influenciar en la aparición de lesiones, los umbrales de dolor, e incluso en la rapidez de la curación.

**Recomendaciones****Aspectos relacionados con el diseño del puesto**

Aunque muchas veces los trabajadores no pueden influir en el diseño de su puesto de trabajo, es importante que conozcan algunas medidas que pueden ser de utilidad para reducir el riesgo que supone la movilización manual de pacientes.

- Aspectos organizativos:
  - Permitir suficiente tiempo para cada tarea de movilización.
  - Fomentar la independencia y colaboración del usuario mediante accesorios como barras de apoyo, barras incorporadoras, etc.
- Organización y preparación de los trabajadores:
  - Asegurarse que todos los trabajadores están formados en las técnicas de movilización que se van a emplear. Fomentar el empleo de técnicas seguras y el uso de equipamiento.
  - Comprobar que los trabajadores están en buenas condiciones físicas y de salud. Proporcionar tiempo para la realización de ejercicios de estiramiento y calentamiento.
  - Evitar que se realicen movilizaciones manuales de riesgo por una sola persona: utilizar grupos de trabajo. Hay que intentar seleccionar los miembros del equipo que estén adecuadamente entrenados y que comprendan las técnicas.
  - Proporcionar ropa y calzado adecuados.



Figura 26 – Además de las técnicas y el equipamiento, los trabajadores han de tener una buena condición física y llevar ropa y calzado adecuados.

**A destacar: Ropa y calzado**

Se recomienda vestir ropa que:

- Permita la completa movilidad de hombros, cintura y caderas.
- Proteja el cuerpo de roces con el equipamiento y otras personas.
- Sea cómoda y fresca.

Con respecto al calzado:

- Ha de ser antideslizante, para evitar resbalones.
- Ha de proporcionar soporte y protección a los pies.

- Aspectos de la tarea y el equipamiento:
  - Disponer de espacio suficiente (en habitaciones, baños, etc.) para realizar la tarea y poder usar el equipamiento correcto.
  - Reducir la exposición a la tarea de los mismos trabajadores fomentando la rotación de tareas.
  - Proporcionar pausas y descansos suficientes y adecuados.
  - Disponer del equipamiento adecuado y en número suficiente para las tareas que se han de realizar. Asegurarse de que es fácilmente accesible.
  - Asegurarse de que el equipamiento se encuentra en condiciones óptimas de uso (bien mantenido, engrasado, con las baterías cargadas, etc.).



Figura 27 – Es importante disponer de equipamiento adecuado y en buenas condiciones para realizar las tareas de movilización.



Figura 28 – Un entorno adecuado (despejado, bien iluminado, etc.) es esencial para realizar una movilización adecuada.

- Implicar a los trabajadores en la selección del equipamiento.
- Entorno de trabajo:
  - Asegurarse de que el nivel de iluminación es el adecuado. Considerar las necesidades específicas de los turnos de noche.
  - Asegurarse de que los suelos no son deslizantes, inestables o irregulares (especialmente en zonas húmedas como los cuartos de baño).
  - Eliminar obstáculos que puedan dificultar el uso de equipamiento (por ejemplo, alfombras).
  - Reducir el ruido que pueda limitar o entorpecer la comunicación.
  - Estudiar previamente y mejorar la disposición del mobiliario y otros elementos, de manera que pueda realizarse la movilización correctamente y no haya obstáculos en el uso de los equipos. Evitar el tener que cambiar los muebles de sitio cada vez que se realiza una movilización.
  - Asegurarse que los pasillos, puertas y zonas de paso están libres de obstáculos.

### ¿Qué puedo hacer yo?

Cuando la movilización de pacientes es una de las tareas habituales, el trabajador debe considerar los siguientes principios fundamentales:

- **Asegurarse de que es necesaria la movilización.** Buscar alternativas si es posible.
- **Usar ayudas mecánicas siempre que sea posible.** La movilización manual debe realizarse solo cuando no es necesario o posible usar ayudas mecánicas. Excepcionalmente podrá realizarse cuando no hay ayudas disponibles, aunque en este caso el nivel de riesgo será elevado aunque se usen técnicas correctas.
- **Conocimiento del usuario y de sus necesidades.** Se ha de conocer la patología y otras características del usuario con el fin de emplear la técnica o el equipo más adecuados a sus necesidades. En todo caso hay que explicar claramente al paciente lo que se va a hacer antes de comenzar, asegurándose de que comprende y acepta las indicaciones que se le dan.

## A destacar: Tipos de usuario en la movilización de pacientes

Normalmente se suele clasificar a los usuarios en tres niveles, en función de su grado de dependencia:

- **Usuario autónomo.** Normalmente podrá realizar los movimientos y transferencias por si mismo. La labor del trabajador será indicarle la mejor forma de realizarlo y poner a su disposición los elementos que necesite para ello.
- **Usuario semi-dependiente.** Requerirá una asistencia mínima y, aunque el trabajador debe intervenir para realizar la movilización, el usuario puede colaborar en la misma reduciendo el esfuerzo necesario. Las técnicas manuales serán en este caso las más utilizadas para realizar las movilizaciones.
- **Usuario dependiente.** En este caso el usuario no puede prestar prácticamente ninguna ayuda para realizar la movilización. Puede tratarse de un usuario pasivo o pueden darse problemas añadidos como resistencia, combatividad o movimientos inesperados. En estos casos las movilizaciones deberían realizarse siempre con medios mecánicos.

- **Conocer las técnicas de movilización adecuadas a cada caso.** Como ya se ha comentado, la movilización manual de pacientes ha de realizarse solo en ciertas ocasiones o cuando no hay ayudas mecánicas disponibles. Existen numerosas técnicas de movilización manual de pacientes. Todas ellas implican un riesgo ergonómico,

aunque algunas son más seguras que otras. Las técnicas consideradas como **no seguras** o de alto riesgo implican manipular pesos elevados, no seguir los principios biomecánicos o adoptar posturas forzadas (especialmente de tronco y brazos).



Figura 29 – Ejemplos de algunas técnicas de movilización **no seguras**.

### A destacar: Principios básicos para una movilización manual segura<sup>[1]</sup>

- Usa vestido y calzado apropiados: la ropa debe permitir libertad de movimiento y el calzado ha de ser antideslizante, proporcionar buena sujeción y ser estable.
- En las movilizaciones manuales has de evitar siempre los levantamientos (usa una grúa u otro equipo similar).
- Realiza las tareas una a una: no trates de hacer dos cosas a la vez (por ejemplo, no trates de ajustar la ropa del residente durante la transferencia).
- Prepárate para la tarea: Asegúrate que todo está preparado antes de que empieces (por ejemplo, comprueba que otros trabajadores están disponibles si los necesitas, que los equipos están listos y que el entorno está preparado).
- Si se hace una movilización por dos o más personas:
  - Elegid a una persona que dirija la movilización y que compruebe que todo está listo.
  - Intentad que todos los trabajadores del equipo tengan una estatura similar, con el fin de evitar posturas forzadas.
- Utiliza los principios biomecánicos para una movilización segura:
  - Colócate en una postura estable: tus pies deben estar separados, con una pierna ligeramente adelantada para mejorar el equilibrio.
  - Evita hacer giros de tronco: asegúrate de que los hombros y la pelvis se mantienen alineados.
  - Flexiona las rodillas: dobla ligeramente las rodillas, manteniendo la curvatura natural de tu espalda (evita flexionar el tronco).
  - Debes colocar los brazos para permitir sostener la carga tan cerca del cuerpo como sea posible.
  - Realiza un agarre firme y cómodo: busca una zona donde se pueda coger la carga con facilidad y usando tanto la palma de la mano como los dedos.
  - Mantén la cabeza recta: evita flexionar o girar el cuello.
  - Realiza movimientos suaves: evita los tirones y movimientos impulsivos.
- Durante la movilización usa instrucciones sencillas, cortas y claras, tanto para el equipo de trabajo como para el residente. Indica al residente en todo momento que es lo que vas a hacer.

## MANEJO DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS<sup>[24, 44, 46, 48, 53, 57]</sup>

### Descripción del problema

El uso de herramientas y otros equipos es frecuente en la mayoría de los puestos de trabajo de un centro de atención a personas dependientes. Algunos ejemplos son:

- Médico/DUE: material y equipo de curas (tijeras, pinzas, etc.), equipo de diagnóstico, etc.
- Fisioterapeuta: aparatos y herramientas de rehabilitación.
- Personal de cocina: cuchillos, cazos, sartenes, cazuelas, batidoras y otras herramientas eléctricas, etc.
- Personal de lavandería: plancha, lavadora, secadora, etc.

- Personal de limpieza: escobas, fregonas, estropajos, etc.

Algunos problemas frecuentes detectados en centros de atención a personas dependientes son los siguientes:

- Herramientas de curas mal diseñadas y que ocasionan posturas forzadas de la muñeca o un incremento de la fuerza para usarlas.
- Mangos de plumeros o escobas demasiado cortos que causan posturas forzadas (flexión o extensión) en la espalda y los brazos.
- Planchas muy pesadas que causan molestias en brazos y hombros.



Figura 30 – El uso de herramientas diversas es frecuente en los centros de atención a personas en situación de dependencia.



Figura 31 – La ubicación de los controles o sistemas de alimentación de las máquinas puede ocasionar posturas forzadas.

- Mangos de cazos y sartenes resbaladizos que obligan a realizar mayor fuerza con las manos y pueden ocasionar accidentes.
- Altura muy baja de las lavadoras que hace que tengan que flexionarse excesivamente los brazos y el tronco en la carga y descarga. También la ubicación de los mandos o el depósito de detergente puede ocasionar posturas forzadas de brazos.

## A destacar

Los principales problemas ergonómicos de una herramienta mal diseñada o mal usada son:

- Disminución del rendimiento, por mala adaptación a la tarea o al usuario.
- Problemas de seguridad con la aparición de accidentes y lesiones traumáticas (cortes, golpes, pinzamientos, abrasiones, etc.).
- Aparición de lesiones músculo-esqueléticas de tipo acumulativo.

## Recomendaciones

### Principios generales

Una herramienta manual debe cumplir las siguientes características fundamentales:

- Ajustarse a la tarea para la que está diseñada.
- Adaptarse al usuario que va a utilizarla.
- No causar fatiga excesiva ni demandar posturas o prácticas que requieran más esfuerzo del necesario, es decir, no debe producir lesiones.
- Costes de inversión y mantenimiento razonables.
- Debe proporcionar una respuesta sensorial al usuario en forma de presión, textura, temperatura, etc.

### Aspectos relacionados con el diseño del puesto

Aunque muchas veces los trabajadores no pueden influir en el diseño de su puesto de trabajo, es importante que conozcan algunas medidas que pueden ser de utilidad para reducir el riesgo que supone el uso de herramientas o maquinaria.

- **Usar herramientas eléctricas en vez de manuales, cuando sea posible.** De esta manera se reduce el esfuerzo realizado en manos, brazos y espalda y se realizan

menos movimientos repetitivos (por ejemplo, cuchillos eléctricos en cocina, máquinas de limpiar el suelo en vez de escobas y fregonas, etc.).

- **Elegir herramientas que se puedan agarrar cómodamente.** El mango es el aspecto clave al seleccionar una herramienta. Las características esenciales de un buen mango son:
  - Hay que sentirlo cómodo al sujetarlo en la mano: ni muy grueso, ni muy delgado, ni muy corto.
  - No debe lastimar la mano al sujetarlo con firmeza. No se recomiendan los bordes rectos, ni las ranuras donde descansan los dedos.
  - Buscar un mango que no resbale.
  - Elegir un mango que esté cubierto por un material suave como goma o plástico.
  - Si hay que aplicar mucha fuerza en la tarea, el mango debe caber en toda la mano y no sólo en los dedos (es preciso poder sujetarlo con firmeza cubriéndolo con toda la mano y no sólo en un punto determinado).
- Si se usa una **herramienta mecánica**:
  - Una herramienta mecánica debe tener un gatillo grande para que pueda usarse con más de un dedo a la vez.
  - Adquirir una herramienta mecánica con vibración y nivel de ruido reducidos. El exceso de vibración puede dañar los nervios de la mano y ocasionar entumecimiento en los dedos.
- Asegurarse que los **controles e indicadores de máquinas y herramientas están al alcance y son fáciles de usar**:
  - Todos los elementos principales de la máquina o herramienta (controles, indicadores, aberturas, etc.) han de estar a una altura y profundidad adecuadas, que no obliguen a adoptar posturas forzadas del tronco o los brazos. La mejor ubicación para los controles manuales e indicadores es a una altura entre la cadera y el hombro, así como a una distancia máxima de la longitud del brazo del usuario, desde su posición normal de trabajo.
  - Hay que asegurarse que los controles e indicadores importantes estén de frente al trabajador para que no tenga que girar los brazos, cabeza, cuello o espalda para verlos y alcanzarlos.
  - Los controles u otros dispositivos no han de requerir fuerza excesiva para su accionamiento.



Figura 32 – Las herramientas eléctricas pueden reducir los niveles de repetitividad y fuerza de las tareas.



Figura 33 – El diseño del mango ha de conseguir una postura neutra de la muñeca cuando se realizan las tareas.

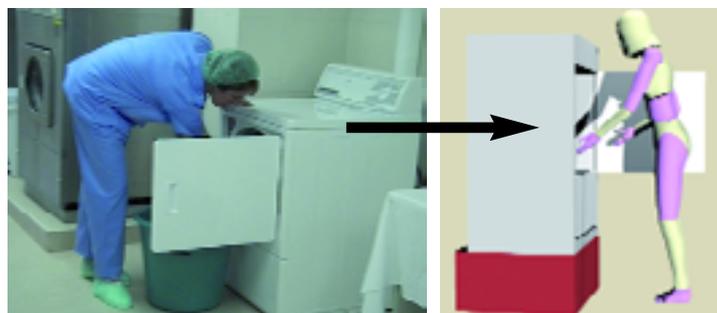


Figura 34 – Para evitar las posturas forzadas pueden usarse plataformas o pedestales para elevar la altura de las máquinas.

## A destacar: Equipamiento en el trabajo de oficina

Un caso particular en el uso de herramientas y equipos son los empleados en el trabajo de oficina. Los principios básicos que deben seguirse son los siguientes:

1. **Elegir una buena silla de trabajo y regularla de manera adecuada.** La silla ha de ser cómoda y estable. Para ello se recomienda una base de 5 patas con ruedas y el asiento y respaldo con un acolchado firme. El asiento y el respaldo han de poder regularse de tal forma que la relación de altura entre la mesa y la silla ha de ser tal que el codo y el antebrazo formen un ángulo recto.
2. **Colocar correctamente el equipo de trabajo.** Para trabajar cómodamente y evitar posturas forzadas, la pantalla ha de estar ubicada frente al trabajador, el borde superior a la altura de los ojos y a una distancia horizontal de unos 50 centímetros.
3. **Disponer de espacio suficiente.** Las piernas deben caber perfectamente bajo la mesa de trabajo y es conveniente colocar un reposapiés para conseguir aun mayor comodidad.

4. **Conseguir una iluminación adecuada.** Evitar la presencia de luces fuertes que incidan sobre los ojos o detrás de la pantalla del ordenador, ya que impiden adecuar la vista a la luz de la pantalla y pueden, además, deslumbrar. Las fuentes de luz natural no deben reflejarse en la pantalla, por lo que debe colocarse el ordenador de forma perpendicular a las ventanas y éstas últimas deben incorporar persianas graduables.
5. **Realizar pausas y descansos frecuentes.** Es importante cambiar de postura de vez en cuando, variando las tareas que se realizan. En los puestos con un uso intenso del ordenador deben establecerse pausas planificadas o regladas (en general, se recomienda una pausa de 10-15 minutos cada 90 minutos de trabajo con la pantalla).

### ¿Qué puedo hacer yo?

Si es posible, el trabajador debería poder influir en el proceso de selección y compra de herramientas y maquinaria. En cualquier caso, algunos aspectos que pueden tenerse en cuenta son los siguientes:

- **Las herramientas han de estar en buenas condiciones.** Es necesario asegurarse de que la herramienta esté bien conservada: herramientas no afiladas o defectuosas pueden ser peligrosas además de requerir un esfuerzo mayor para manejarlas.
- **Dar descanso a la mano de vez en cuando durante el día.** Hasta la herramienta ideal puede terminar produciendo lesiones si se usa repetidamente.
- **Una sola herramienta no puede hacerlo todo.** En ocasiones es necesario usar varias en función de la altura de trabajo. Si se utiliza una herramienta para realizar un trabajo para el cual no fue diseñada, el esfuerzo será mucho mayor. Algunas herramientas con formas especiales (por ejemplo con el mango doblado) pueden ser útiles en ciertas tareas para mantener la muñeca en una buena postura.

## TAREAS REPETITIVAS<sup>[46, 49, 53]</sup>

### Descripción del problema

Las tareas repetitivas son aquellas en las que una acción se repite de la misma manera numerosas veces a lo largo de la jornada laboral. Las tareas repetitivas son un factor de riesgo músculo-esquelético cuando se dan con una alta tasa de repetición y adoptando posturas forzadas.



Figura 35 – Ejemplos de algunas tareas repetitivas que se realizan en centros de atención a personas en situación de dependencia.

Algunas tareas repetitivas detectadas en centros de atención a personas dependientes son las siguientes: realizar extracciones o análisis, cargar y descargar lavadoras, planchar y plegar ropa, hacer las camas, repartir bandejas de comida preparar la medicación, etc.

### Recomendaciones

Las recomendaciones para reducir la incidencia de las posturas repetitivas son las siguientes:

- No permanecer en la misma tarea durante mucho tiempo seguido. Planificar la rotación de tareas a puestos de distinto tipo.

- Disminuir el ritmo de trabajo, dar más tiempo para realizar una tarea.
- Aumentar el número de pausas cuando la tarea repetitiva se mantiene durante bastante tiempo.
- Sustituir las herramientas manuales por herramientas eléctricas (por ejemplo, en vez de batir a mano, usar una batidora; en vez de planchar a mano, usar una calandra, etc.).
- Buscar la disposición de los elementos del puesto de manera que se obtenga la máxima eficiencia de movimientos.

## CONDICIONES AMBIENTALES<sup>[46, 49, 53]</sup>

### Descripción del problema

Las principales condiciones ambientales que hay que considerar en residencias o centros sanitarios son la **iluminación** y la **temperatura**. El **ruido** también es importante, aunque los niveles de riesgo detectados en este caso son menores.

### Recomendaciones

#### Aspectos relacionados con el diseño del puesto

Para mejorar las condiciones de **iluminación**, se recomienda:

- Proporcionar una iluminación suficiente a los trabajadores de forma que puedan trabajar en todo momento de manera eficiente y confortable. Evitar los cambios bruscos de luminosidad entre distintas dependencias.
- Combinar el uso de luz natural con la luz artificial. Por otro lado, la luz que entra por las ventanas ha de poder filtrarse a través de difusores como persianas, cortinas, etc.
- Realizar un mantenimiento periódico de lámparas y luminarias para asegurarse de que están en perfecto estado.
- Proporcionar iluminación localizada de apoyo en tareas que requieran mayor precisión (por ejemplo para leer documentación, realizar curas, tratamientos de rehabilitación, preparar comidas, etc.).

En cuanto a las condiciones de **temperatura**, se recomienda:

- Proporcionar un sistema de acondicionamiento térmico eficiente (calor-frío). Es importante que la temperatura pueda regularse en función de las zonas: por ejemplo, en áreas donde se realicen tareas con esfuerzo físico importante la temperatura requerida será menor que en las zonas de oficina.
- Evitar las corrientes de aire en pasillos y zonas comunes.
- Facilitar el acceso a bebidas en las zonas de calor elevado (cocina, sala de máquinas, etc.). Se debe limitar en lo posible la permanencia prolongada en estas condiciones.

#### ¿Qué puedo hacer yo?

En cuanto a la iluminación:

- Realizar las actividades de mayor precisión o demanda visual con buenas condiciones de iluminación (en las horas centrales del día, cerca de ventanas, etc.).



Figura 36 – Es recomendable realizar las tareas que requieren precisión o agudeza visual en zonas bien iluminadas.

- Usar todos los dispositivos luminosos disponibles cuando hay que realizar tareas de precisión: encender todas las luces si es necesario, conseguir iluminación de apoyo, abrir las cortinas, etc.

En cuanto a la temperatura:

- En situaciones o épocas de calor:
  - Usar ropa ligera, de colores claros y a ser posible de algodón.
  - Realizar descansos frecuentes a la sombra.
  - Beber agua frecuentemente, antes, durante y después del trabajo, aunque no se tenga sed. Hay que evitar, sin embargo, tomar bebidas muy frías, ya que pueden causar calambres estomacales. Evitar también el consumo de líquidos que contengan cafeína, alcohol y grandes cantidades de azúcar.
  - No realizar comidas abundantes y copiosas antes de trabajar.
- En situaciones o épocas de frío: se recomienda utilizar guantes adecuados (si éstos no interfieren con la destreza requerida por la tarea, los mandos de las máquinas y equipos, las herramientas, etc.), así como ropa de abrigo adecuada.

## ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO<sup>[19, 25, 30, 38, 46]</sup>

### Descripción del problema

La organización del trabajo y la forma en la que se estructura la empresa son esenciales para el correcto desempeño de las tareas y para evitar riesgos que desemboquen en situaciones de estrés, ansiedad, etc. Cuando el trabajo no está bien organizado pueden darse situaciones de sobrecarga o falta de eficiencia. Asimismo, la falta de definición de las tareas y responsabilidades de cada trabajador pueden provocar conflictos entre el personal y una merma en la ejecución del trabajo. Por último, si los trabajadores no participan en todo este proceso su motivación e implicación en el trabajo será menor.



Figura 37 – Es importante definir claramente las tareas y funciones que debe realizar cada trabajador, contando con su participación en este proceso.

### Recomendaciones

#### Principios generales

Algunos aspectos importantes que han de tenerse en cuenta en el buen diseño de la organización del trabajo son los siguientes:

- El diseño del proceso de trabajo.
- La definición de las tareas que debe realizar cada trabajador (definición de rol).
- Los procesos de formación e información, tanto en competencia técnica sobre el puesto de trabajo como en prevención de riesgos laborales.
- La participación de los trabajadores en todos estos aspectos.

#### Aspectos relacionados con el diseño del puesto

El diseño del proceso de trabajo debe proteger la salud y seguridad del trabajador, fomentar el bienestar y facilitar la ejecución de las tareas a realizar, evitando especialmente aquellas que supongan una demanda excesiva (sobre-exigencia) o por el contrario insuficiente (sub-exigencia). Algunas recomendaciones a este respecto son:

- Distribuir con claridad y transparencia las tareas y las competencias.
- Establecer objetivos de trabajo claros.

- Marcar prioridades en las tareas.
- Adecuar el volumen de trabajo a realizar al tiempo necesario para su correcta ejecución.
- Disponer de personal suficiente para el volumen de trabajo que hay que realizar, contando con personal flotante o de apoyo que pueda cubrir picos de trabajo o bajas laborales.
- Evitar a la persona sensaciones continuadas de urgencia y apremio de tiempo.

En la organización del trabajo es importante definir claramente las funciones de cada trabajador (**definición de rol**). Hay que asegurarse que los trabajadores tienen una información clara y precisa de lo que deben hacer: funciones, competencias y atribuciones; así como de que saben cómo deben de hacer el trabajo, qué métodos deben seguir, cuáles son los objetivos de cantidad y calidad del trabajo, el tiempo asignado, etc.

Garantizar que todo el personal reciba una formación suficiente en materia preventiva dentro de su jornada laboral, tanto en el momento de su contratación, como cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñen o se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los equipos de trabajo.

Mantener una comunicación constante con los trabajadores, de manera que puedan detectarse disfunciones y para que el trabajador reciba realimentación sobre la ejecución de su trabajo. Esto hace que el trabajador no se sienta aislado y también que mejore su productividad.

La **participación** activa de los trabajadores es muy importante para evitar los riesgos de tipo psicosocial. Esta participación ha de hacerse efectiva en distintos ámbitos: organización del trabajo, horario, descansos, etc.

### ¿Qué puedo hacer yo?

- Dedicar algo de tiempo cada día a planificar las tareas que han de realizarse, de manera que puedan preverse y comunicarse las incompatibilidades y los picos de trabajo antes de que se presenten.
- Si es posible, alternar las tareas que hay que realizar, de forma que no se permanezca mucho tiempo seguido realizando las mismas tareas. Esta medida, además de ser beneficiosa para reducir la carga física, tiene otras ventajas como por ejemplo:
  - Evitar la monotonía y el aburrimiento cuando la tarea es muy repetitiva o sencilla.
  - Evitar la saturación y la sobrecarga mental cuando la tarea es muy compleja o exigente emocionalmente.
- Realizar pausas y descansos periódicos para evitar el cansancio físico y mental.
- Participar activamente en las reuniones de los equipos de trabajo con el fin de lograr un reparto equitativo de las tareas.



Figura 38 – La planificación de las tareas es muy importante para lograr una buena organización del trabajo y evitar las situaciones de sobrecarga.

## RELACIONES PERSONALES<sup>[9, 13, 25, 29, 49]</sup>

### Descripción del problema

Las relaciones personales son un componente muy importante en todos los puestos de trabajo de un centro de atención a personas dependientes. Son, además, especialmente relevantes en ciertos profesionales que tienen que tratar continuamente con las personas residentes en estos centros.

Algunos de los principales factores de riesgo relacionados con las relaciones personales son los siguientes:



Figura 39 – Las relaciones personales pueden ser, en ocasiones, fuente de conflictos.

- Contacto diario con personas que presentan problemas importantes a nivel físico o psicológico. La exposición a dichas situaciones y la implicación emocional en las mismas puede desgastar al trabajador.
- Posibles situaciones de presión o incluso violencia asociadas al trato con las personas dependientes y con los familiares.
- Relaciones con otros trabajadores o con el equipo de trabajo, por ejemplo:
  - Conflictos de competencias entre distintos profesionales.
  - Problemas en las relaciones verticales de trabajo.
  - Trabajo aislado (por ejemplo tareas de fisioterapia, limpieza, lavandería, jardinería o mantenimiento).

## Recomendaciones

### Principios generales

Es importante promover el apoyo social y la comunicación entre los trabajadores:

- Habilitar lugares y momentos en que puedan encontrarse los trabajadores entre ellos y también con los superiores.
- Aportar pautas claras de resolución de conflictos entre trabajadores (tanto personales como laborales).

Los trabajos se realizan mucho mejor cuando las personas saben lo que los otros están haciendo y cómo pueden cooperar con ellos. Una pobre comunicación a menudo conduce a demoras en el trabajo y a una disminución de la calidad del mismo. Algunas sugerencias a este respecto son:

- Adoptar procedimientos para que todos los miembros de una sección o grupo de trabajo tengan la posibilidad de comunicarse en cualquier momento.
- No impedir (e incluso fomentar) las conversaciones informales.
- Evitar el trabajo aislado siempre que sea posible.
- Organizar, antes del comienzo de cada turno de trabajo, breves reuniones para repartir instrucciones, intercambiar planes de trabajo del día y para sesiones de preguntas y respuestas.
- Estimular la planificación y ejecución de las tareas en grupo, especialmente asignando tareas grupales en vez de a los individuos.

Es conveniente interesarse por el trabajador no sólo en los aspectos laborales, sino de manera global. Se recomienda tomar en consideración las actividades extra-laborales del trabajador, viéndolas como un complemento a su actividad laboral y no como una competencia con la empresa. Para ello puede ser importante:

- Facilitar crédito horario para realizar ciertas actividades.
- Compatibilizar el trabajo con las cargas familiares de cada trabajador.
- Interesarse por los problemas familiares que pueda tener el empleado.

La **violencia en el trabajo** se traduce en incidentes desde los residentes o familiares hacia los trabajadores. Los factores que la pueden causar son muy numerosos, por lo que la principal recomendación es hacer una evaluación detallada del entorno, los métodos

de trabajo y las características de los clientes para buscar soluciones multifactoriales. Algunas recomendaciones específicas pueden ser:

- Medidas referentes al entorno:
  - Disponer de una buena visibilidad e iluminación.
  - Cambiar la disposición de las zonas de espera, haciendo de éstas zonas confortables.
- Medidas referentes al procedimiento de trabajo:
  - Asegurar que los niveles de plantilla son adecuados para cada tarea y para cada momento del día.
  - Asegurarse que los programas de atención a usuarios y familiares están adecuadamente diseñados y gestionados. Esto es especialmente apropiado para el manejo de reclamaciones.
  - Rotar los puestos de alto riesgo de forma que la misma persona no esté siempre expuesta a las mismas situaciones o doblar el número de trabajadores para tareas de especial riesgo.
  - Formar en el reconocimiento y manejo de la violencia.

### ¿Qué puedo hacer yo?

- Valorar la importancia que tienen las reuniones periódicas con compañeros y responsables. Las reuniones no han de verse como actividades que quitan tiempo de trabajo, sino como momentos que facilitan la realización de nuestras tareas y permiten resolver conflictos e incidencias. Se recomienda solicitar la realización de reuniones periódicas en el caso de que no se den. En las reuniones con el equipo se posibilita:
  - Discutir los procedimientos de trabajo y repartir las tareas de forma equitativa entre todos.
  - Resolver las incidencias que pueden darse con residentes, familiares o con otros compañeros. La visión de varias personas puede facilitar la resolución de problemas difíciles o proporcionar alternativas que no habíamos considerado previamente.
  - Consensuar los aspectos organizativos del trabajo (horarios, turnos, etc.) de manera que todos salgan beneficiados.
  - Las reuniones, además, permiten cambiar de tarea lo cual es beneficioso a nivel físico y mental.
- Evitar el trabajo aislado siempre que sea posible. Solicitar realizar las tareas en equipos de trabajo de al menos dos personas. De esta manera el trabajo es más eficiente, más variado y se dispone de ayuda para manejar imprevistos.
- Demandar formación sobre técnicas y métodos de manejo y reconocimiento de la violencia.



Figura 40 – El trabajo en equipo, de al menos dos personas, mejora la eficiencia y evita las situaciones de aislamiento.

## ESTRÉS Y BURNOUT [8, 9, 25, 26, 33, 34, 55]

### Descripción del problema

El **ESTRÉS** puede definirse como un desequilibrio sustancial percibido entre la demanda y la capacidad de respuesta del individuo bajo condiciones en la que el fracaso ante esta demanda posee importantes consecuencias percibidas. El estrés laboral repercute sobre la vida personal y sobre el rendimiento y la calidad del trabajo. Respecto al trabajo, el resultado más evidente es una disminución del rendimiento, menor motivación, mayor frustración e insatisfacción y desilusión, predominando una actitud pasiva y de no participación.



Figura 41 – la responsabilidad sobre la organización de los efectos personales de los residentes puede constituir una causa de estrés laboral.

El **BURNOUT** o “Síndrome de estar quemado por el trabajo” es una respuesta al estrés laboral crónico integrada por actitudes y sentimientos negativos hacia las personas con las que se trabaja y hacia el propio rol profesional, así como por la vivencia de encontrarse emocionalmente agotado. Esta respuesta ocurre con frecuencia en los profesionales de la salud y, en general, en profesionales de organizaciones de servicios que trabajan en contacto directo con los usuarios.

Los auxiliares de geriatría / gerocultores son quizá el colectivo en el que pueden darse con mayor intensidad las situaciones de estrés y, sobre todo, de burnout. Esto es debido a que el contacto con las personas y sus problemas (enfermedad, muerte, problemas de personalidad, agresividad, deterioro, etc.) es constante y directo, lo cual puede producir un elevado desgaste emocional.

Otros profesionales que también tienen un riesgo alto relacionado con el estrés y burnout son: responsables, psicólogo, trabajador social, DUE y fisioterapeuta.

El estrés por las condiciones de trabajo no relacionadas con las relaciones personales (responsabilidad, ritmo de trabajo, horarios, repetitividad, monotonía, etc.) puede aparecer en otros profesionales como son: limpieza y lavandería.

## Recomendaciones

### Principios generales

- Incrementar el grado de control que el trabajador tiene en su trabajo. Incrementar el grado de control supone darle mayor autonomía al trabajador en aspectos tales como: funciones, competencias, calidad de la tarea, forma de realizar el trabajo, tiempos de descanso, etc. El incremento del autocontrol debe ser aceptado por el trabajador y estar preparado para ello, ya que si no puede ser una fuente adicional de estrés.
- Organizar unos sistemas eficientes de información y comunicación a todos los niveles. La comunicación ha de abarcar no sólo los aspectos estrictamente laborales sino todo aquello relacionado con los recursos humanos del centro: tareas a realizar, competencias de cada profesional, organización del trabajo, actividades extra-laborales, procedimientos y gestiones, etc.
- Evitar los estilos de mando o dirección que sean autoritarios, coercitivos o que estén basados únicamente en las recompensas.
- Aumentar el interés por el trabajo actuando sobre la organización del trabajo, es decir, modificando la manera de realizarlo, modificando sus fases, intercambiando las tareas con otros trabajadores (rotación de tareas), realizando una mayor diversidad de tareas (ampliación de tareas) o realizando tareas de mayor cualificación relacionadas con el puesto como la planificación del trabajo, el control de calidad, etc.

### ¿Qué puedo hacer yo?

- Promover el trabajo en equipo. Es importante evitar el trabajo aislado y el fomentar los vínculos con el resto de compañeros, favoreciendo el trabajo en grupo.
- **Entrenamiento en habilidades sociales.** Es muy importante adquirir técnicas que permitan interactuar con los usuarios sin que ello suponga una implicación excesiva o un desgaste emocional. Algunos puntos de los que se recomienda pedir formación específica son:
  - Identificación, discriminación y resolución de problemas.
  - Manejo de la ansiedad y el estrés en situaciones inevitables de relación con el usuario.
  - Manejo de la distancia emocional con el usuario, manteniendo un equilibrio entre la sobreimplicación y la indiferencia.

- Recursos o habilidades comunicativas y de negociación.
- Otras técnicas interesantes para superar el estrés son:
  - Técnicas de relajación, meditación, yoga,...
  - Técnicas de autorregulación o autocontrol: de gestión del tiempo, de delegación, de desarrollo de habilidades sociales, de asertividad, de entrenamiento en solución de problemas, etc., que mantengan la motivación y el sentido del desempeño del puesto en el trabajo.

Algunas de estas técnicas se explican con mayor detalle en el capítulo sobre **Autoayuda**.



Figura 42 – La formación y el entrenamiento en habilidades sociales son importantes herramientas para prevenir el estrés laboral y sus consecuencias.

## TIEMPO DE TRABAJO (HORARIO Y TURNOS)[19, 46, 59]

### Descripción del problema

El tiempo de trabajo, su duración y su distribución, es uno de los aspectos de las condiciones de trabajo que tiene una repercusión más directa sobre la vida laboral y familiar diaria. Un mal diseño del tiempo de trabajo puede causar numerosos problemas de tipo físico y psicológico. El tiempo de trabajo incluye aspectos tales como:

- Horario
- Turnos
- Trabajo nocturno
- Pausas y descansos

El trabajo a turnos y nocturno puede producir una alteración del ritmo biológico, así como cambios en los hábitos alimentarios y perturbaciones en la vida familiar y social. El deterioro en la salud física puede manifestarse, en principio por alteración de los hábitos alimentarios y, a largo plazo, mediante alteraciones más graves: gastrointestinales, cardiovasculares, neurológicos, etc.



Figura 43 – El trabajo a turnos y nocturno es frecuente en muchos de los puestos de trabajo en centros de atención a personas en situación de dependencia.

### Recomendaciones

#### Aspectos relacionados con el diseño del puesto

Diseñar el **horario de trabajo** puede ser complicado en algunos puestos en los que se ha de prestar un servicio las 24 horas del día. Para el resto de puestos existen diversas opciones (jornada continua, partida, flexible, etc.). Cada uno de estos horarios tiene sus ventajas y sus inconvenientes. En general, la organización de los turnos debe basarse en la protección de la salud de los trabajadores, debiendo evitarse los horarios muy rígidos y, procurar que, en la medida de lo posible, el trabajador pueda elegir.

Mejorar las condiciones del trabajo a turnos y nocturno supone actuar a nivel organizativo y, aunque no existe el diseño de una organización de turnos óptima, pueden establecerse unos criterios para conseguir unas condiciones más favorables. La actuación debe basarse, principalmente, en intentar respetar al máximo los ritmos biológicos de vigilia-sueño y alimentación, así como las relaciones familiares y sociales. Algunos puntos esenciales son:

- Contar con la participación de los trabajadores, para conseguir un equilibrio entre las necesidades del centro y las preferencias de éstos. La participación de los trabajadores



Figura 44 – Existen diversos modelos de gestión de los horarios y los turnos. Es importante hacer compatible la prestación de los servicios en los centros con las necesidades y preferencias de los trabajadores.

es necesaria en las fases de análisis, planificación y diseño de los turnos, tanto en la distribución y configuración de los turnos como en la determinación de los equipos.

- Es importante dar a conocer con antelación el calendario con la organización de los turnos, de manera que los trabajadores puedan planificar adecuadamente su vida extra-laboral.

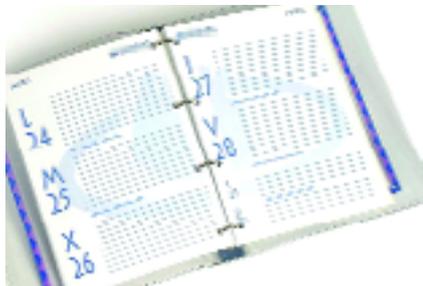


Figura 45 – La planificación de los horarios y turnos debe conocerse con suficiente antelación y ha de contarse con la participación de los trabajadores en su diseño.

Las **pausas de descanso**, alivian la fatiga producida por la carga de trabajo, no sólo física sino también sensorial y/o mental, y por las condiciones ambientales y sociales del entorno. Las pausas deben ser tanto más frecuentes y/o prolongadas cuanto más estático sea el esfuerzo que realiza el trabajador, sobre todo en posturas forzadas o asimétricas. La organización de las pausas ha de estar en consecuencia con el tipo de trabajo que se realice.

En la medida de lo posible debe dejarse a discreción del trabajador decidir cuándo hacer las pausas, los descansos frecuentes antes de alcanzar la fatiga son más efectivos que los descansos largos y menos frecuentes.

### ¿Qué puedo hacer yo?

- Turnos:
  - Valorar detenidamente las distintas posibilidades de turnos y horarios disponibles para intentar elegir aquellos que permitan compatibilizar al máximo la vida laboral y familiar y reducir el cansancio y la fatiga.
  - Evitar los turnos nocturnos si se es menor de 25 años o mayor de 50 años.
  - No acumular más de 2 ó 3 turnos nocturnos.
  - No descuidar las comidas en los turnos nocturnos: se deben realizar comidas calientes, disponiendo del suficiente tiempo para realizarlas.
  - Si se realizan turnos de manera habitual, es recomendable solicitar revisiones médicas periódicas para vigilar nuestro estado de salud.
- Pausas y descansos:
  - No acumular las pausas al principio o al final de la jornada. Si solo puede darse una pausa ha de ser aproximadamente a mitad de la jornada.



Figura 46 – Las pausas y descansos deben hacerse en salas o locales específicamente destinadas para ello, con el fin de que el trabajador pueda desconectar temporalmente de la actividad que está realizando.

- Es preferible que el tiempo total dedicado a las pausas se distribuya de forma homogénea durante el tiempo de la jornada laboral. En ocasiones, varias pausas breves son más aconsejables para la recuperación que un menor número de pausas prolongadas, basándose la eficacia de las pausas breves en que la primera parte del período de descanso produce el mayor grado de recuperación.
- En el caso de tareas con elevada carga informativa (tareas administrativas, médico, psicólogo, trabajador social, etc.) deben efectuarse pausas regulares (con una duración aproximada de diez minutos) después de un máximo de dos horas de trabajo continuo.
- En el caso de tratarse de tareas monótonas (por ejemplo, lavandería) es conveniente no superar las cuatro horas y media de trabajo efectivo y efectuar pausas de diez minutos después de una hora y cuarenta minutos de trabajo, así como alternar este trabajo con otro tipo de tareas.
- Es aconsejable que las pausas y descansos no se realicen en el mismo lugar de trabajo, sino que se cambie de ambiente (por ejemplo en el comedor o sala de descanso).

# Riesgos y recomendaciones en función del puesto de trabajo

## Mapa conceptual

En el apartado anterior se han planteado los tipos de problemas ergonómicos y psicosociales que suelen ser más habituales en los centros de atención a personas en situación de dependencia. No obstante, cada puesto de trabajo tiene unos riesgos específicos, modulados en función de las tareas que realiza. Por ello se considera conveniente incluir en este apartado una descripción detallada y una ordenación de los riesgos en función del puesto de trabajo.

Por ello, en base a los criterios de expertos del sector de la dependencia, se han seleccionado los siguientes puestos de trabajo, por considerarse que son los que tienen mayor incidencia de riesgos ergonómicos y/o psicosociales:

- Responsables (dirección / supervisión / gobernanta)
- Médico
- DUE
- Psicólogo
- Trabajador Social
- Fisioterapeuta
- Auxiliar de geriatría
- Cocinero
- Personal de limpieza
- Personal de lavandería

La información sobre estos puestos se ha recopilado realizando una amplia revisión bibliográfica y un estudio de campo descrito en el capítulo 3. Para cada uno de estos puestos se ofrece la siguiente información:

- Definición del puesto y descripción de las principales tareas que en él se realizan.
- Detalle de los principales riesgos ergonómicos y psicosociales detectados en el puesto. En este apartado se incluye una referencia hacia el apartado de **riesgos y recomendaciones generales** para que el lector complete la información relativa a su propio puesto.
- Listado de propuestas para reducir o eliminar los riesgos detectados. Estas propuestas van tanto orientadas al diseño del puesto como a iniciativas o acciones que pueden realizar los propios trabajadores.

## RESPONSABLES (DIRECTOR / SUPERVISOR / GOBERNANTA)

### Descripción del puesto de trabajo

Se han considerado en este manual las tareas conjuntas de tres perfiles de responsables:

- Dirección/subdirección del centro
- Supervisor/a
- Supervisor/a de servicios generales (gobernanta)



Figura 47 – Se han considerado tres tipologías de responsables: dirección, supervisión y coordinación de servicios generales.

Aunque cada profesional realiza tareas específicas, los aspectos comunes de los responsables incluyen las siguientes tareas:

- Atención a residentes, familiares, trabajadores y entidades.
- Gestión, organización y supervisión de personal a su cargo.
- Hacer pedidos de elementos a su cargo y distribuirlos al personal.

## Principales problemas

### Aspectos ergonómicos

El puesto de responsable se caracteriza por el predominio de tareas con elevada carga intelectual, un nivel alto de relaciones con otras personas y el uso moderado del ordenador. Los principales problemas de tipo ergonómico en los responsables se relacionan, pues, con las tareas de oficina. Algunos ejemplos frecuentes son:

- Mobiliario y equipamiento:
  - Altura inadecuada de la mesa (especialmente de la mesa auxiliar).
  - Silla con prestaciones inadecuadas (respaldo demasiado bajo, ausencia de reposabrazos, etc.).
  - Diferencia de alturas entre la mesa principal y el ala auxiliar.
- Disposición del puesto de trabajo y espacio disponible:
  - Ordenador ubicado en el ala auxiliar.
  - Escaso espacio disponible en la mesa.
  - Obstáculos debajo de la mesa que dificultan los alcances y provocan posturas forzadas.
  - Algunos despachos son muy pequeños.
- Hábitos posturales incorrectos:
  - Trabajo con la espalda y el cuello girados.
  - Escaso uso del respaldo de la silla.
- Condiciones ambientales:
  - Iluminación insuficiente.
  - Mesa con tratamiento brillante que provoca reflejos y deslumbramientos.
  - Insuficiente aislamiento acústico de los despachos.



Figura 48 – Los problemas ergonómicos de los puestos de responsables están relacionados con la dotación, disposición y uso del equipamiento de oficina.

La carga física por aplicación de fuerzas y malas posturas también puede ser importante en el puesto de gobernanta.

### Aspectos psicosociales

El estrés, la fatiga psíquica y la sensación de estar “quemado”, son algunos de los problemas que pueden tener una mayor incidencia en las personas que desempeñan estos puestos de trabajo. Los factores de riesgo más destacados, que pueden estar en el origen de estos problemas son los siguientes:

- Elevadas exigencias psicológicas relacionadas con la:
  - Organización de los recursos humanos (organización de turnos, horarios, distribución de tareas, etc.).
  - Recepción, atención de quejas y resolución de conflictos de los trabajadores, usuarios y familiares.
  - Gestión de la ropa de los residentes (gobernanta).
  - Coordinación con medios externos.

- Percepción de que el ritmo de trabajo es en ocasiones muy rápido, siendo difícil llevar el trabajo al día. Los numerosos imprevistos que hay que resolver, hacen que en determinadas situaciones se acumulen las tareas.
- Además de la responsabilidad propia de estos puestos, el desempeño de los mismos genera la necesidad de esconder emociones en las situaciones de conflicto diario que puedan darse con los trabajadores y con los familiares. Además, suele ser difícil desvincularse de los problemas y situaciones del trabajo.



Figura 49 – Muchos de los riesgos psicosociales de los puestos de responsables se asocian con el estrés derivado de la gestión de los recursos humanos.

### Consultar también...

Los epígrafes que pueden resultar de mayor interés para los responsables en el apartado de "riesgos y recomendaciones generales" son los siguientes:

- Manejo de herramientas y equipos (equipamiento de oficina)
- Condiciones ambientales
- Relaciones personales
- Organización del trabajo
- Estrés y Burnout

## Recomendaciones

### Aspectos ergonómicos:

- Es muy importante **contar con un buen equipamiento de oficina** (mesa, silla, equipo informático y elementos de almacenaje) para evitar las posturas inadecuadas y facilitar la realización de las tareas. En el apartado **manejo de herramientas y equipos** pueden consultarse recomendaciones específicas sobre el equipamiento de oficina.

### A destacar: Criterios de selección de la silla de oficina<sup>[24]</sup>

Las sillas de trabajo son, junto a la mesa, los elementos con un mayor impacto ergonómico sobre el trabajo de oficina. Sus características constructivas y dimensionales influyen sobre la postura adoptada mientras se trabaja y también sobre otros aspectos como la movilidad en el entorno, la facilidad para cambiar de postura y la adaptación a diferentes actividades.

En general, la silla debe favorecer las buenas posturas del tronco, del cuello y de los brazos. Estos factores están ligados principalmente a las características dimensionales de la silla, fundamentalmente del asiento y respaldo. Sin embargo, el confort y la prevención de la fatiga y de las molestias músculo-esqueléticas no es sólo una cuestión de buenas posturas; la silla debe favorecer también los cambios de postura y otros movimientos del usuario.

Las dimensiones más críticas de la silla son las que no pueden ajustarse a las características de usuario, es decir, aquellas que son fijas. Sin embargo, puede ocurrir que el rango de regulación de las dimensiones ajustables sea inadecuado o que el usuario no sepa ajustar correctamente su silla a pesar de que ésta disponga de las regulaciones adecuadas. Cualquier posibilidad de ajuste de la silla carece de valor, e incluso puede resultar contraproducente, si el usuario la desconoce o no sabe utilizarla. La silla para el puesto de responsable debe permitir regular como mínimo la altura del asiento y la inclinación del respaldo. En la pueden verse las dimensiones (incluyendo los rangos de regulación) de una silla para un puesto de responsable.



Figura 50 – Principales dimensiones recomendadas para una silla destinada a puestos directivos o de responsabilidad.

Otras características de una buena silla de oficina son las siguientes:

- Tapicería que favorezca el confort térmico (preferiblemente de fibra natural).
- Asiento y respaldo con acolchado firme.
- Base giratoria con 5 ruedas.



Figura 51 – Se recomienda realizar pausas periódicas, especialmente si se realiza un trabajo continuado con el ordenador o con documentación.



Figura 52 – La clasificación y orden de los elementos de trabajo son tareas que hay que realizar de manera periódica para asegurar un entorno de trabajo adecuado.

- **Cambio de actividad.** Si en este tipo de puestos se producen periodos de trabajo prolongados con el ordenador, es necesario cambiar de postura y de actividad de vez en cuando. Se debe alternar el trabajo ante la pantalla del ordenador con otras tareas que demanden menor esfuerzo visual y músculo esquelético (por ejemplo, reuniones, llamadas telefónicas, visita a las instalaciones o a los residentes, etc.).
- **Pausas regladas.** Si no es posible tomar pausas de un modo espontáneo y el uso del ordenador es intensivo, deben establecerse pausas planificadas o regladas. Son más aconsejables las pausas cortas y frecuentes que las largas y escasas.
- **Distribución de los elementos de trabajo.** La colocación y distribución de los elementos es esencial para facilitar los alcances y reducir las posturas forzadas. Algunos puntos importantes son los siguientes:
  - Se recomienda que la distribución de los elementos sobre la mesa sea en función de su utilización:
    - Los artículos de uso más frecuente deben estar frente al trabajador a menos de 25 cm del borde de la mesa.
    - Los elementos de uso medio deben estar a menos de 50 cm del borde de la mesa.
    - Los elementos de uso ocasional deben estar a menos de 70 cm. del borde de la mesa.
  - Los elementos dispuestos sobre el ala de la mesa deben ser de uso poco frecuente para evitar los alcances laterales.
  - Es preferible que el ordenador esté ubicado en la mesa principal, de manera que el trabajador no tenga que girar el tronco o el cuello para operar con él.
  - El espacio debajo de la mesa ha de estar libre de obstáculos (CPU, papeleras, cables, etc.) para facilitar los alcances y propiciar una buena postura.
  - Revisar el material que hay en la mesa de trabajo: se debe realizar una clasificación objetiva de todos los elementos que son necesarios. Esto permitirá retirar del entorno aquellos elementos innecesarios. Una vez realizada la criba, es necesario clasificar lo útil según el grado de necesidad en función de la frecuencia con la que se necesita el elemento y la cantidad necesaria para el trabajo.
- **Condiciones ambientales.** Además de las recomendaciones presentes en el apartado **condiciones ambientales**, se aconseja lo siguiente:
  - Todos los elementos y superficies en el entorno de trabajo deben tener un acabado mate. Este requisito es especialmente importante en el caso del teclado y la mesa.
  - Se debe colocar adecuadamente el puesto de trabajo en relación con las fuentes de luz. Esto es importante no sólo para evitar el deslumbramiento directo sino también

los reflejos. Para ello, hay que evitar las ventanas situadas detrás del trabajador ya que pueden producir reflejos desde la pantalla del ordenador.

- Se recomienda que todos los despachos puedan disponer de luz natural.

### Aspectos psicosociales

La mejora de aspectos psicosociales en los puestos de responsables tiene dos vertientes fundamentales: la intervención sobre los aspectos organizativos del trabajo y la aportación del propio trabajador. Algunas recomendaciones que inciden en estos aspectos son las siguientes:

- Introducir prácticas participativas en la gestión y organización de los recursos humanos para reducir la carga de trabajo y el ritmo de interrupciones, tales como:
  - Promover las reuniones periódicas con los trabajadores en los que se fomente la participación y la toma de decisiones en los distintos aspectos organizativos del trabajo (horarios, vacaciones, distribución de las tareas, etc.).
  - Promover la autonomía y la autogestión de los trabajadores en los aspectos que sea posible.
- Para reducir el nivel de exigencias psicológicas asociado a la recepción, atención de quejas y resolución de conflictos de los trabajadores, usuarios y familiares, se recomienda:
  - Establecer protocolos de atención a residentes y familiares que ayuden al responsable a manejar las situaciones conflictivas o de tensión.
  - Planificar momentos específicos del día en el que pueden atenderse, en la medida de lo posible, las quejas y consultas de los residentes y familiares. Esta medida puede ayudar a que el trabajador se organice las tareas de manera que se reduzca el nivel de imprevistos que ha de atender.
  - Elaborar documentos de información para residentes y familiares sobre los criterios médicos que se siguen, el tratamiento, etc. Estos documentos pueden ser tanto de tipo genérico (para entregar en el ingreso) como continuados o ante situaciones específicas (por ejemplo, un empeoramiento del residente o un cambio de tratamiento).
- En cuanto a la gestión de la ropa del paciente por parte de la gobernanta, algunas sugerencias para mejorar esta tarea son:
  - Crear y distribuir instrucciones claras para residentes y familiares sobre el etiquetado y marcaje de la ropa.
  - Establecer un protocolo de tratamiento de la ropa indicando el "itinerario" de la misma (habitación, lavandería, almacén, etc.). Concienciar a los trabajadores implicados del cumplimiento de este protocolo. Fomentar el uso sistemático del protocolo mediante señales y carteles.
  - Crear zonas de almacenaje de ropa que permitan que esta pueda almacenarse de manera ordenada y fácil de encontrar (estantes específicos para cada habitación, códigos de colores, etc.).
- Es importante que los gestores y responsables creen una cultura en la que todos (trabajadores, residentes y familiares) estén implicados en la buena marcha y el ambiente del centro y también en el cuidado y la responsabilidad sobre el material y el equipamiento con el que interactúan. La realización de reuniones, asambleas o campañas informativas puede resultar de mucha utilidad para implicar a las personas.
- Se recomienda adecuar las pausas y descansos a la duración de la jornada laboral y a la distribución de las tareas (ante tareas más exigentes física o mentalmente debe haber más pausas y de más duración). El descanso periódico es un eficaz medio de prevenir la fatiga física y mental.



Figura 53 – Hay que evitar las ventanas situadas detrás o delante del trabajador, ya que provocan deslumbramientos y reflejos.



Figura 54 – Las reuniones periódicas son útiles para incrementar el nivel de información, facilitar la gestión de los recursos humanos y optimizar las relaciones personales.

- En función de la situación, puede ser aconsejable que los responsables reciban una formación específica centrada en aspectos como los siguientes:
  - Técnicas de planificación y dirección basadas en estilos de liderazgo participativos.
  - Técnicas de afrontamiento del estrés emocional.



Figura 55 – Médico en un centro de atención a personas en situación de dependencia.



Figura 56 – Consulta médica en un centro de atención a personas en situación de dependencia.

## MÉDICO/A

### Descripción del puesto de trabajo

Las funciones del médico en un centro de atención a personas en situación de dependencia son, en líneas generales, las siguientes:

- Recepción y atención de residentes, familiares y trabajadores en la consulta.
  - Hacer el reconocimiento médico a cada nuevo usuario y rellenar la correspondiente historia médica.
  - Atender las necesidades asistenciales de los usuarios (examen, diagnóstico y prescripción del tratamiento).
  - Exploración de pacientes en la camilla.
  - Informar a familiares sobre el estado de salud del residente.
- Consulta y manipulación de información en el ordenador y uso del teléfono para realizar gestiones diversas (derivar pacientes, solicitar material, contactar con familiares, etc.).
- Consulta, manipulación y escritura de documentos en papel.
- Atención a residentes no válidos en sus habitaciones.
- Participar en reuniones multiprofesionales para discutir el estado y progreso del residente.
- Tareas de organización y supervisión:
  - del personal sanitario y asistencial,
  - de los menús y dietas de los residentes,
  - del equipamiento sanitario del centro.

## Problemas detectados

### Aspectos ergonómicos

Los principales problemas ergonómicos suelen estar asociados al equipamiento:

- Existen algunos problemas relacionados con el mobiliario, la disposición del puesto de trabajo y la ubicación de los elementos sobre la mesa. Algunos ejemplos detectados han sido:
  - Falta de espacio en la mesa de trabajo para disponer de todo el material necesario. En muchos casos no se dispone de ala auxiliar.
  - Incorrecta ubicación del ordenador (en un lateral) lo que obliga a adoptar posturas de giro de tronco y cuello.
  - Silla con prestaciones inadecuadas (respaldo demasiado bajo, ausencia de reposabrazos, etc.).
  - Ordenador ubicado en ala auxiliar.
  - Obstáculos debajo de la mesa que dificultan los alcances y provocan posturas forzadas.

- Insuficiente aislamiento acústico de los despachos. En ocasiones el despacho es compartido con otros profesionales con lo que no se asegura la intimidad de las visitas.
- Las camillas no son regulables en altura ni están adaptadas al residente lo que genera posturas de flexión de cuello, tronco y brazos.

### Aspectos psicosociales

El colectivo de técnicos es uno de los colectivos que parece menos expuesto a factores de riesgo psicosociales. Los problemas más prevalentes están relacionados con la inseguridad en el trabajo, la falta de estima y la doble presencia.

Algunos de los factores de riesgo específicos que pueden generar situaciones de estrés entre los médicos son los siguientes:

- Situaciones tensas en el trato con los pacientes (no aceptación del diagnóstico o del tratamiento) o con los familiares (comunicación de estados terminales de residentes, tratamientos conflictivos, etc.).
- En relación con el trato con los familiares, una situación generadora de estrés es la necesidad de tener que justificar continuamente el trabajo realizado y que éste sea puesto sistemáticamente en duda.
- Ritmo de trabajo irregular por la necesidad de combinar la atención y las tareas programadas con las emergencias e imprevistos.

Otros aspectos psicosociales destacados son los siguientes:

- Trabajo a turnos: aunque normalmente no se hacen rotaciones diarias, sí que es habitual realizar guardias de fin de semana.
- Las situaciones personales y la condición física de muchos residentes pueden generar estados de depresión, ansiedad o desmotivación de los médicos (el síndrome del **burnout** es frecuente en este colectivo). Algunos desencadenantes de estos estados son:
  - Tratar a diario con situaciones crónicas o terminales que no permiten aplicar tratamientos curativos o rehabilitadores.
  - Contacto humano muy cercano y diario con los residentes, que hacen que las situaciones de empeoramiento de la salud o fallecimiento puedan llegar a afectar emocionalmente al profesional.
- En ocasiones el despacho es compartido con otros profesionales con lo que no se asegura la intimidad de las visitas.
- La coordinación con los medios externos (hospitales, centros de salud, etc.) puede a veces ser complicada.



Figura 57 – La mayoría de las camillas de exploración existentes en la consulta médica no son regulables en altura.



Figura 58 – El trato con pacientes y familiares puede generar situaciones de estrés en el médico.

### Consultar también...

Los epígrafes que pueden resultar de mayor interés para los médicos en el apartado de "riesgos y recomendaciones generales" son los siguientes:

- Posturas forzadas
- Manejo de herramientas y equipos
- Organización del trabajo
- Relaciones personales
- Estrés y burnout



Figura 59 – Disponer de un despacho de uso exclusivo favorece la tarea del médico.



Figura 60 – Las camillas regulables en altura resultan de mucha utilidad para facilitar la adopción de posturas correctas.



Figura 61 – La adecuada gestión de la consulta del médico es esencial para evitar situaciones de sobrecarga.

## Recomendaciones

### Aspectos ergonómicos

- Es muy importante **contar con un buen equipamiento de oficina** (mesa, silla, equipo informático y elementos de almacenaje) para evitar las posturas inadecuadas y facilitar la realización de las tareas. En el apartado **manejo de herramientas y equipos** pueden consultarse recomendaciones específicas sobre el equipamiento de oficina.
- Es recomendable que el despacho del médico no sea un espacio compartido con otro profesional para garantizar el confort tanto para el médico como para el residente.
- Adquirir camillas regulables en altura para facilitar el examen de usuarios tumbados.

### Aspectos psicosociales

La mejora de las condiciones psicosociales en el colectivo de médicos ha de incidir especialmente en la reducción del estrés ligado a las relaciones personales y en el fomento de la coordinación con el resto del personal. Algunas medidas que pueden ser relevantes para lograrlo son las siguientes:

- Reducir las exigencias emocionales asociadas al trato con residentes y familiares:
  - Establecer protocolos de atención a residentes y familiares que permitan manejar las situaciones conflictivas o de tensión.
  - Elaborar documentos de información para residentes y familiares sobre los criterios médicos que se siguen, el tratamiento, etc. Estos documentos pueden ser tanto de tipo genérico (para entregar en el ingreso) como continuados o ante situaciones específicas (por ejemplo un empeoramiento del residente o un cambio de tratamiento).
  - Procurar que, durante las consultas médicas, se disponga de una estancia independiente y no compartida con otros profesionales, con el fin de evitar situaciones tensas con residentes y familiares.
  - Entrenamiento en técnicas de relajación, empatía y otras técnicas que permitan que el médico valore los aspectos positivos de sus intervenciones.
  - Entrenamiento en habilidades sociales. Es muy importante que los médicos adquieran técnicas que les permitan interactuar con los usuarios sin que ello suponga una implicación excesiva o un desgaste emocional. En el apartado sobre **estrés y burnout** puede consultarse más información al respecto.
- Mejorar las condiciones asociadas al ritmo de trabajo, distribución de las tareas y otros aspectos organizativos del trabajo:
  - Implantar un sistema de citas ajustado a las necesidades del servicio, para evitar las consultas imprevistas de familiares (a no ser que se deban a causas de fuerza mayor).
  - Disponer de personal de apoyo que pueda ayudar al médico en tareas auxiliares, por ejemplo la gestión de las historias clínicas o la compra de material sanitario.
- Contar con la participación de los trabajadores en el diseño de los turnos, los horarios, los períodos de descanso y otros aspectos relativos a la organización del trabajo. En el apartado sobre **tiempo de trabajo (horario y turnos)** puede consultarse más información al respecto.

## DUE

### Descripción del puesto de trabajo

Las tareas que realiza el DUE en un centro de atención a personas en situación de dependencia son, en líneas generales, las siguientes:

- Realizar curas en habitaciones y en la sala de enfermería. Las curas pueden ser tanto programadas como a raíz de alguna incidencia concreta.
- Tareas de oficina:
  - Revisar y registrar incidencias en la historia clínica.
  - Realizar informes.
- Tareas de enfermería variadas:
  - Preparar y administrar la medicación (triturar pastillas, servir jarabes, etc.).
  - Registrar constantes de los residentes (peso, temperatura, tensión y pulso).
  - Realizar glucemias, control de deposiciones, enemas o tactos rectales.
  - Aplicar inyecciones y pomadas.
- Controlar la higiene personal de los residentes y los medicamentos y alimentos que estos tengan en las habitaciones.
- Realizar los pedidos de farmacia, analítica y radiología en aquellos centros donde no exista especialista.
- El turno de la noche organiza la medicación de todos los residentes para el día siguiente.

Se trabaja a turnos (mañana, tarde y noche). Existen diversos modelos organizativos en cuanto a la distribución y duración de los turnos.

### Principales problemas

#### Aspectos ergonómicos

El puesto de DUE implica tareas con una carga física moderada-alta. El principal aspecto a destacar es que hay que **permanecer de pie durante toda la jornada laboral** (excepto para tareas puntuales que impliquen aspectos administrativos). Algunos ejemplos que ilustran los problemas de tipo ergonómico más destacados son los siguientes:

- Alcances:
  - Hay estantes muy altos en los almacenes de farmacia y elementos muy pesados en los estantes superiores.
  - En ocasiones se almacenan elementos de uso muy frecuente en carros de curas que tienen una altura muy baja y obligan a adoptar posturas de flexión de tronco y brazos.
- Posturas de trabajo:
  - Las camillas son fijas y no tienen la altura adecuada para evitar posturas forzadas durante la atención de un residente.



Figura 62 – Realizar curas es una de las principales tareas del DUE. Estas se realizan tanto en la sala de enfermería como en las habitaciones de los residentes.



Figura 63 – En el puesto de DUE, la atención directa se combina con las tareas administrativas y de control.



Figura 64 – Los alcances alejados son frecuentes en el puesto de DUE y provocan posturas forzadas en brazos y tronco.



Figura 65 – El almacenaje de material de uso frecuente en los carros de curas provoca posturas forzadas.



Figura 66 – La altura de camas y camillas condiciona las posturas del DUE cuando está realizando curas.

- Algunas camas se encuentran muy bajas o la barra de protección hace de obstáculo y genera posturas de flexión de cuello, tronco y brazos.
- Tareas repetitivas:
  - Tareas de curas que han de realizarse a un ritmo elevado.
  - Tareas en el turno de noche, como por ejemplo la organización de la medicación.
- Algunos almacenes de farmacia no disponen de una zona para que el trabajador organice la medicación del día siguiente, por lo que debe primero seleccionarla y luego llevarla a un lugar más amplio.
- Ocasionalmente han de movilizar o ayudar a movilizar a residentes.

### Aspectos psicosociales

El colectivo de técnicos es uno de los colectivos que parece menos expuesto a factores de riesgo psicosociales. Algunos problemas que se han detectado en el puesto de DUE son los siguientes:

- Dificultad de organizar el trabajo:
  - En ocasiones el ritmo de trabajo es elevado.
  - Combinación de la atención programada con numerosos imprevistos. Esta situación puede causar situaciones de estrés y dificultades de concentración.
- Presión externa: pueden darse situaciones de tensión con los familiares de los residentes en relación con la justificación del tratamiento aplicado y a los canales de comunicación existentes.
- Trabajo a turnos / trabajo nocturno.
- En ocasiones las pausas se ven interrumpidas por imprevistos, lo cual puede ser una fuente de estrés.
- En ocasiones no existe la suficiente coordinación entre los trabajadores de los distintos turnos y/o con otros profesionales. Los trabajadores manifiestan la importancia del trabajo en equipo para un mejor desempeño del trabajo.

### Consultar también...

Los epígrafes que pueden resultar de mayor interés para los DUE en el apartado de "riesgos y recomendaciones generales" son los siguientes:

- Posturas forzadas
- Manejo de herramientas y equipos (equipamiento de oficina)
- Condiciones ambientales
- Relaciones personales
- Organización del trabajo
- Estrés y Burnout

## Recomendaciones

### Aspectos ergonómicos

- Evitar permanecer de pie de manera estática durante largos períodos. Para ello se recomienda organizar el tiempo de trabajo, de manera que las tareas administrativas se realicen de manera escalonada durante la jornada laboral. De esta manera se evita la acumulación de tiempo en postura de pie y se reduce la sobrecarga en los miembros inferiores. La organización del trabajo ha de evitar también que se permanezca durante mucho tiempo en la misma postura o realizando movimientos repetitivos.

- Intentar trabajar sentado o semi-sentado en algunas tareas (por ejemplo, en la realización de curas en la sala de enfermería o en la preparación de medicamentos). Para ello sería necesario contar con sillas o taburetes adecuados.
- El acceso a los elementos almacenados ha de resultar fácil, requerir poco esfuerzo y no provocar posturas forzadas de brazos, tronco o cuello. Algunas sugerencias al respecto son:
  - Se recomienda que el carro de curas se utilice únicamente para realizar tareas que impliquen el desplazamiento del DUE a otras dependencias. Para el aprovisionamiento de material en la sala de enfermería se propone que se habilite un espacio específico para colocar los elementos que se utilizan de manera más frecuente y que ahora se encuentran situados en el carro de curas. Este espacio puede ser: una estantería ligera, una mesa con un estante, etc.
  - Facilitar el alcance a los estantes y armarios. El objetivo es reducir al máximo el alcance a los estantes más bajos y más altos. Para ello se recomienda que la altura del estante superior esté como máximo a 178 cm del suelo. También es importante colocar el material según la frecuencia de uso: lo más frecuente en los estantes centrales y lo menos usado en los estantes superiores e inferiores. Además de la frecuencia, otro criterio de clasificación que hay que considerar es el peso y el tamaño: los elementos pesados y/o voluminosos es preferible que se ubiquen en los estantes centrales o, en todo caso, en los inferiores. Hay que evitar siempre que elementos pesados o grandes estén en los estantes superiores.



Figura 67 – Para evitar permanecer de pie durante períodos prolongados, es recomendable intercalar de manera periódica las tareas administrativas que se realizan en postura sentada.



Figura 68 – La dotación de la sala de curas debería incluir algún taburete o silla para trabajar semi-sentado tanto en las tareas de atención a pacientes como en otras como la preparación de medicamentos.

### A destacar: Consejos para facilitar el orden de material en el almacén

Facilitar el acceso a los elementos almacenados, evitar los esfuerzos innecesarios y reducir las posturas forzadas son los criterios que han de tenerse en cuenta a la hora de configurar los elementos y el material en un almacén. Algunos consejos útiles para ordenar el almacén y trabajar en él con comodidad son los siguientes:

- Ordenar los elementos en función de la frecuencia de uso y el peso. *Los objetos de uso más frecuente y también los más pesados, voluminosos y/o difíciles de asir han de ubicarse en los estantes centrales.*
- Usar escaleras o taburetes para alcanzar los elementos más altos.
- Mantener despejado el entorno de los estantes. Esto se consigue teniendo ordenado el almacén y evitando colocar material en el suelo delante de estanterías o armarios.
- Seguir una serie de pasos a la hora de realizar cualquier alcance:
  - Visualizar lo que se quiere alcanzar antes de realizar el acto de cogerlo. La planificación previa hace que la aproximación sea más adecuada.
  - Acercarse el máximo posible al objeto que se quiere alcanzar. Esto evitará posturas forzadas de los brazos y la espalda. Además facilitará la manipulación si el objeto es pesado.
  - Situarse de frente al objeto que se quiere alcanzar, evitando siempre las siguientes posturas:
    - Separación lateral (abducción) de los brazos.
    - Giro o inclinación lateral del tronco.
    - Giro o inclinación lateral del cuello.
  - Procurar mantener la espalda lo más recta posible durante todo el proceso de alcance y manipulación.
- Se recomienda que el almacén de farmacia disponga de una zona para la organización de la medicación (por ejemplo, una mesa), para reducir la distancia que debe desplazarse el trabajador cuando requiere acceder a las estanterías. La utilidad de esta



Figura 69 – En el almacén de farmacia es recomendable disponer de mesas que permitan ordenar y preparar el material. El orden de los estantes es otro aspecto esencial.



Figura 70 – La información continuada a residentes y familiares permite un trato más fluido. Los sistemas de información pueden ser folletos, documentación específica, carteles, tablones de anuncios, etc.

superficie también sería la de colocar las cajas que se cogen de los estantes para revisar su contenido, o las cajas que se traen de fuera y que hay que descargar a las estanterías.

- Se recomienda proporcionar camas y camillas regulables en altura para facilitar la movilización del paciente al subirlo y durante la realización de la cura.
- Si se realizan tareas de transferencia o levantamiento de residentes se recomienda consultar el apartado de **movilización de pacientes**.

### Aspectos psicosociales

Algunos aspectos que pueden ser importantes para mejorar los aspectos psicosociales del puesto de DUE son los siguientes:

- Prestar especial atención a la planificación de las tareas que han de realizarse, de forma que se reduzcan los picos de trabajo. Algunas recomendaciones al respecto son las siguientes:
  - Realizar reuniones periódicas del equipo de trabajo para programar las tareas, repartir el trabajo y resolver incidencias.
  - Optimizar los canales de comunicación entre los trabajadores de los diferentes turnos.
  - Disponer, en la medida de lo posible, de trabajadores flotantes que puedan cubrir las tareas cuando hay bajas o en los picos de trabajo.
- Reducir el estrés asociado al trato con familiares y residentes:
  - Establecer protocolos de atención a residentes y familiares que permitan manejar las situaciones conflictivas o de tensión.
  - Elaborar documentos de información para residentes y familiares sobre los tratamientos y curas que se realizan. Estos documentos pueden ser tanto de tipo genérico (para entregar en el ingreso) como continuados o ante situaciones específicas (por ejemplo, un cambio de tratamiento).
  - Proporcionar información a los familiares sobre el procedimiento a seguir cuando se desea realizar alguna sugerencia o reclamación.
- Contar con la participación de los DUE en el diseño de los turnos, los horarios, los períodos de descanso y otros aspectos relativos a la organización del trabajo. Es especialmente importante organizar las pausas de manera que éstas no se vean interrumpidas. En el apartado sobre **tiempo de trabajo (horario y turnos)** puede consultarse más información al respecto.

## PSICÓLOGO/A

### Descripción del puesto de trabajo

Las funciones del psicólogo en un centro de atención a personas en situación de dependencia son, en líneas generales, las siguientes:

- Recepción y atención de residentes, familiares y trabajadores en la consulta.
  - Hacer la evaluación psicológica a cada nuevo usuario y rellenar la correspondiente historia médica.
  - Realizar tratamientos psicoterapéuticos a residentes.

- Informar a familiares sobre el estado psicológico del residente.
- Preparar y desarrollar actividades individuales y grupales para la estimulación cognitiva de residentes.
- Organizar actividades para fomentar la integración y participación de los residentes en la vida del centro y en el entorno.
- Participar en reuniones multiprofesionales para discutir el estado y progreso del residente.
- Consulta, manipulación y escritura de documentos en papel.
- Consulta y manipulación de información en el ordenador y uso del teléfono para realizar gestiones diversas (citas con psiquiatra, contactar con familiares, etc.).



Figura 71 – Psicólogo en un centro de atención a personas en situación de dependencia.

### Consultar también...

Los epígrafes que pueden resultar de mayor interés para los psicólogos en el apartado de "riesgos y recomendaciones generales" son los siguientes:

- Manejo de herramientas y equipos (equipamiento de oficina)
- Condiciones ambientales
- Relaciones personales
- Organización del trabajo
- Estrés y Burnout

### Principales problemas

Los principales problemas ergonómicos suelen estar asociados al uso de los equipos de trabajo:

- Defectos en el mobiliario, la disposición del puesto de trabajo y la ubicación de los elementos sobre la mesa. Algunos ejemplos detectados son:
  - Falta de espacio en la mesa de trabajo para disponer de todo el material necesario. En muchos casos no se dispone de ala auxiliar.
  - Incorrecta ubicación del ordenador (en un lateral) lo que obliga a adoptar posturas de giro de tronco y cuello.
  - Silla con prestaciones inadecuadas (respaldo demasiado bajo, ausencia de reposabrazos, etc.).
  - Ordenador ubicado en ala auxiliar.
  - Obstáculos debajo de la mesa que dificultan los alcances y provocan posturas forzadas.
  - Estantes muy altos en los armarios o elementos muy pesados almacenados en alturas inadecuadas.
  - Insuficiente aislamiento acústico de los despachos. En ocasiones el despacho es compartido con otros profesionales con lo que no se asegura la intimidad de las visitas.

### Aspectos psicosociales

Algunos aspectos concretos relacionados con el puesto del psicólogo son los siguientes:

- Las exigencias de atención, concentración y manejo de información compleja pueden ser elevadas en algunas tareas. Esto provoca cansancio y fatiga mental.
- Las tareas del psicólogo implican un trato muy directo con residentes y familiares, lo cual puede dar lugar a situaciones de tensión y sobre-implicación emocional en los problemas de éstos.

- En residencias pequeñas, es frecuente que el psicólogo trabaje a media jornada, lo que le obliga a ocuparse de varias residencias. Esto puede suponer largos desplazamientos con el consiguiente incremento del tiempo no productivo. Los trabajadores perciben que la media jornada también incrementa el ritmo de trabajo ya que hay poco tiempo para realizar las tareas establecidas.

## Recomendaciones

### Aspectos ergonómicos



Figura 72 – El equipamiento de oficina (mobiliario y herramientas) ha de ser adecuado y estar convenientemente ubicado y regulado.

- Es muy importante **contar con un buen equipamiento de oficina** (mesa, silla, equipo informático y elementos de almacenaje) para evitar las posturas inadecuadas y facilitar la realización de las tareas. En el apartado **manejo de herramientas y equipos** pueden consultarse recomendaciones específicas sobre el equipamiento de oficina. La mayoría de las recomendaciones ergonómicas detalladas en el apartado dedicado a los **responsables**, también son útiles en este caso.
- Es recomendable que el despacho del psicólogo no sea un espacio compartido con otro profesional para garantizar el confort tanto para el psicólogo como para el residente.
- La organización del trabajo debe permitir que las tareas que se realicen sean variadas y pueda alternarse entre ellas en períodos cortos de tiempo (se recomienda no permanecer más de una hora realizando la misma tarea en la misma postura). De esta forma se previene la aparición de molestias asociadas a la adopción de posturas estáticas.

### Aspectos psicosociales



Figura 73 – La organización del tiempo de trabajo es muy importante para repartir de manera homogénea la carga de las tareas.

Algunas recomendaciones para mejorar los aspectos psicosociales del puesto de psicólogo son las siguientes:

- Reducir las exigencias emocionales asociadas al trato con residentes y familiares. Algunas medidas que pueden aplicarse son las siguientes:
  - Establecer protocolos de atención a familiares que permitan manejar las situaciones conflictivas o de tensión.
  - Elaborar documentos de información para residentes y familiares sobre los procedimientos que se realizan con entidades e instituciones locales. Estos documentos pueden ser tanto de tipo genérico (para entregar en el ingreso) como continuados o ante situaciones específicas.
  - Formarse y usar técnicas de afrontamiento del estrés emocional.
  - Fomentar el apoyo mutuo y el trabajo en equipo entre los profesionales.
- Es aconsejable organizar la jornada laboral (puede hacerse de forma diaria o semanal) de forma que se combinen tareas complejas con otras más ligeras o menos exigentes a nivel mental.
- Rediseñar, si es necesario, la organización del trabajo, de forma que se reduzca el tiempo improductivo asociado a los desplazamientos. Algunas recomendaciones que pueden resultar de utilidad son las siguientes:
  - Procurar que en cada residencia puedan trabajarse jornadas completas para evitar los desplazamientos durante la misma jornada.
  - En la distribución de residencias procurar, en la medida de lo posible, que un mismo profesional gestione residencias que estén cercanas entre sí.

## TRABAJADOR/A SOCIAL

### Descripción del puesto de trabajo

Las funciones del trabajador social en un centro de atención a personas en situación de dependencia son, en líneas generales, las siguientes:

- Realizar gestiones para resolver diferentes aspectos sociales que afectan a los residentes, principalmente con entidades e instituciones locales. Algunas de estas gestiones se realizan vía telefónica y en otras el trabajador social debe ir personalmente.
- Consulta y manipulación de información en el ordenador y uso del teléfono para realizar actividades administrativas, contactar con familiares, realizar informes sociales de los residentes y efectuar la valoración de su situación personal, familiar y social.
- Consulta, manipulación y escritura de documentos en papel.
- Participar en reuniones multiprofesionales para discutir el estado y progreso del residente.
- Realizar visitas hospitalarias a residentes ingresados, o en ocasiones, acompañar a los residentes al oftalmólogo, a comprar productos de aseo personal o a comprar ropa.
- Participar en la preparación y puesta en marcha de talleres de adaptación del residente a la residencia.



Figura 74 – Trabajadora social en un centro de atención a personas en situación de dependencia.

### Principales problemas

#### Aspectos ergonómicos

Los principales problemas ergonómicos suelen estar asociados al equipamiento disponible:

- Existen algunos problemas relacionados con el mobiliario, la disposición del puesto de trabajo y la ubicación de los elementos sobre la mesa. Algunos ejemplos detectados en el estudio de campo son:
  - Falta de espacio en la mesa de trabajo para disponer de todo el material necesario. En muchos casos no se dispone de ala auxiliar.
  - Incorrecta ubicación del ordenador (en un lateral) lo que obliga a adoptar posturas de giro de tronco y cuello.
  - Silla con prestaciones inadecuadas (respaldo demasiado bajo, ausencia de reposabrazos, ausencia de ruedas, etc.).
  - Ordenador ubicado en ala auxiliar.
  - Obstáculos debajo de la mesa que dificultan los alcances y provocan posturas forzadas.
  - Insuficiente aislamiento acústico de los despachos. En ocasiones el despacho es compartido con otros profesionales con lo que no se asegura la intimidad y confort del trabajador social.
- Dificultad de organizar el trabajo:
  - En temporadas específicas del año, el ritmo de trabajo es elevado debido a los plazos establecidos por entidades e instituciones locales para las gestiones relacionadas con los residentes. Como consecuencia de esto, existe una acumulación considerable de tareas.
  - Combinación de tareas programadas con numerosos imprevistos.

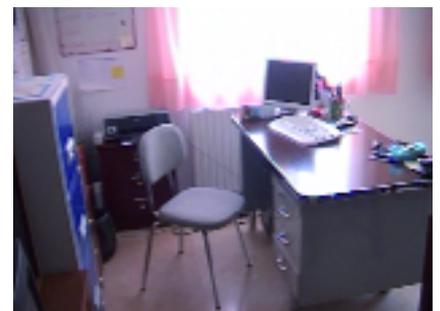


Figura 75 – Los problemas relacionados con la dotación y configuración del entorno de oficina tienen una elevada importancia en el puesto de trabajador social.

### Aspectos psicosociales

Algunos ejemplos de factores psicosociales específicos relacionados con el puesto del trabajador social son los siguientes:

- Las tareas del trabajador social implican un trato muy directo con residentes y especialmente con familiares, lo cual puede dar lugar a la sobre-implicación emocional en los problemas de estos. En ocasiones, a raíz de la situación mencionada, el trabajador social realiza tareas de ayuda al residente que sobrepasan sus funciones o que deberían de realizar los familiares.
- El trato con los familiares y el manejo de información sensible de éstos y de los residentes (situación, económica, social, personal, etc.) puede provocar situaciones de tensión.
- En residencias pequeñas, es frecuente que el trabajador social trabaje a media jornada, lo que le obliga a ocuparse de varias residencias. Esto puede suponer largos desplazamientos con el consiguiente incremento del tiempo no productivo. Algunos trabajadores perciben que la media jornada incrementa el ritmo de trabajo ya que hay poco tiempo para realizar las tareas establecidas.

### Consultar también...

Los epígrafes que pueden resultar de mayor interés para los trabajadores sociales en el apartado de "riesgos y recomendaciones generales" son los siguientes:

- Manejo de herramientas y equipos (equipamiento de oficina)
- Condiciones ambientales
- Relaciones personales
- Estrés y Burnout

## Recomendaciones

### Aspectos ergonómicos

- Se recomienda **contar con un buen equipamiento de oficina** (mesa, silla, equipo informático y elementos de almacenaje) para evitar las posturas inadecuadas y facilitar la realización de las tareas. En el apartado **manejo de herramientas y equipos** pueden consultarse recomendaciones específicas sobre el equipamiento de oficina. La mayoría de las recomendaciones ergonómicas detalladas en el apartado dedicado a los **responsables**, también son útiles en este caso.



Figura 76 – La planificación de las tareas dentro del equipo de trabajo permite una mejor organización de las tareas, con la consiguiente reducción de la carga física y mental.

- Es recomendable que el despacho del trabajador social no sea un espacio compartido con otro profesional para garantizar su confort e intimidad.
- Es importante realizar una planificación periódica del trabajo para poder prevenir y afrontar convenientemente los picos de trabajo, las temporadas saturadas y los imprevistos. Con ello se pretende reducir la sobrecarga física y mental y prevenir las consiguientes situaciones de fatiga. Algunos consejos útiles pueden ser:
  - Planificar las tareas junto con el resto del equipo multidisciplinar, de manera que puedan conseguirse apoyos de otros trabajadores en los momentos de mayor carga de trabajo.
  - Prever las épocas de mayor saturación con tiempo suficiente de manera que pueda prepararse el material necesario (formularios, informes, datos de contacto, etc.) con suficiente antelación.
  - Proporcionar personal de apoyo en las épocas de mayor carga de trabajo.

### Aspectos psicosociales

- Se aconseja, si se da el caso, reducir las exigencias emocionales asociadas al trato con residentes y familiares. Algunas medidas que pueden aplicarse para ello son las siguientes:
  - Establecer protocolos de atención a familiares que permitan manejar las situaciones conflictivas o de tensión.
  - Elaborar documentos de información para residentes y familiares sobre los procedimientos que se realizan con entidades e instituciones locales. Estos documentos pueden ser tanto de tipo genérico (para entregar en el ingreso) como continuados o ante situaciones específicas.
  - Formar a los profesionales en técnicas de afrontamiento del estrés emocional.
  - Fomentar el apoyo mutuo y el trabajo en equipo entre los profesionales.
- Rediseñar, si es necesario, la organización del trabajo, de forma que se reduzca el tiempo improductivo asociado a los desplazamientos. Algunas recomendaciones que pueden resultar de utilidad son las siguientes:
  - Procurar que en cada residencia puedan trabajarse jornadas completas para evitar los desplazamientos durante la misma jornada.
  - En la distribución de residencias procurar que un mismo profesional, en la medida de lo posible, gestione residencias que estén cercanas entre sí.

## FISIOTERAPEUTA

### Descripción del puesto de trabajo

Las tareas que realiza un fisioterapeuta en un centro de atención a personas en situación de dependencia son, en líneas generales, las siguientes:

- Realizar tratamientos y actividades rehabilitadoras en el gimnasio (masajes circulatorios, ejercicios asistidos, etc.).
- Realizar movilización y tratamiento de los residentes encamados en las habitaciones.
- Participar en reuniones multiprofesionales para discutir el estado y progreso del residente.
- Coordinar y supervisar tratamientos que proporcionan las auxiliares.
- Asesorar a los profesionales del centro que lo necesiten sobre pautas de movilizaciones y tratamientos propios de su especialidad.
- Tareas de oficina:
  - Revisar y registrar incidencias en la historia clínica.
  - Realizar informes.

### Principales problemas

#### Aspectos ergonómicos

La carga física es un factor de riesgo en los fisioterapeutas, ya que realizan de manera continua movimientos y fuerzas intensas que afectan principalmente a brazos y espalda. Este hecho, intrínseco de las tareas, se agrava cuando no existen unas condiciones ergonómicas en el entorno de trabajo. En este sentido, se han detectado problemas relacionados con el



Figura 77 – Fisioterapeuta en un centro de atención a personas en situación de dependencia.



Figura 78 – La carga física es frecuente en las tareas del fisioterapeuta.



Figura 79 – No disponer de equipamiento adecuado (por ejemplo, camillas regulables en altura) puede provocar posturas forzadas.

mobiliario, el equipamiento, la disposición del puesto de trabajo y la ubicación de los elementos. Algunos ejemplos son los siguientes:

- Estantes muy altos en los armarios o elementos muy pesados almacenados en alturas inadecuadas.
- En determinados momentos del día la iluminación en los gimnasios es excesiva lo cual produce deslumbramientos.
- Existen camillas que no son regulables en altura ni están adaptadas a la tarea lo que genera posturas de flexión de cuello, tronco y brazos.
- Existen taburetes que no son regulables en altura lo cual dificulta su utilización durante tratamientos a residentes en la camilla o en silla de ruedas.
- Para los tratamientos en zonas específicas (brazos, piernas, pies, etc.) suelen faltar elementos de apoyo, debiendo sostener el miembro el propio trabajador. Esto limita la efectividad de la intervención a la vez que incrementa la fuerza ejercida y provoca posturas forzadas.
- Hay gimnasios en los que no se dispone del equipo adecuado para mejorar la colaboración del residente durante su ejercicio (por ejemplo una espaldera, para reducir el esfuerzo que realiza el trabajador).
- Hay algunos suelos con poca adherencia que pueden producir caídas, especialmente en rampas.

### Aspectos psicosociales

Aunque no constituyen el principal problema, algunos ejemplos de factores psicosociales específicos relacionados con el puesto del fisioterapeuta son los siguientes:

- Algunos trabajadores manifiestan que el ritmo de trabajo es elevado, habiendo poco tiempo para atender a todos los residentes.
- De las relaciones con residentes, familiares y compañeros pueden derivarse, en ocasiones, los siguientes aspectos problemáticos:
  - Las tareas del fisioterapeuta no son bien comprendidas por residentes y familiares (e incluso por otros profesionales). Esto provoca que esta figura profesional se vea frecuentemente aislada.
  - Las características preventivas y rehabilitadoras de las funciones del fisioterapeuta hacen que los efectos de su intervención no se vean inmediatamente. Por ello suele darse en los residentes una elevada tasa de absentismo y abandono de los tratamientos. Esto puede provocar una desmotivación en el trabajador, además de situaciones de sobrecarga y estrés por el hecho de tener que buscar continuamente a los residentes.
- En algunas residencias, los gimnasios se encuentran aislados de las zonas comunes por lo que el fisioterapeuta debe realizar largos desplazamientos buscando residentes para llevarlos al gimnasio.

### Consultar también...

Los epígrafes que pueden resultar de mayor interés para los fisioterapeutas en el apartado de "riesgos y recomendaciones generales" son los siguientes:

- Posturas forzadas
- Esfuerzos
- Manejo de herramientas y equipos
- Relaciones personales
- Organización del trabajo

## Recomendaciones

### Aspectos ergonómicos

- Adquirir camillas regulables en altura para facilitar los tratamientos a usuarios tumbados.
- Adquirir taburetes regulables en altura para facilitar los tratamientos a usuarios tumbados.
- Los soportes para partes del cuerpo son muy útiles para actuar sobre un miembro del residente (brazos, piernas) sin necesidad de que el trabajador lo sostenga. Se aconseja que sean de altura regulable, orientables, acolchados, de base estable y con ruedas.



Figura 80 – Camilla articulada regulable en altura.



Figura 81 – Taburetes y sillas para atención de usuarios tumbados.



Figura 82 – Apoyabrazos.

### A destacar: Camillas en fisioterapia

Las características básicas de una buena camilla son las siguientes:

- Regulable en altura (preferible la regulación eléctrica). El rango de regulación en altura recomendado debe estar aproximadamente entre 50 y 95 cm.
- Cabezal regulable en inclinación. Se aconseja algún sistema hidráulico por manivela o similar. Se desaconseja la regulación mediante cremallera dentada.
- 4 Ruedas con freno.
- Dimensiones del lecho: mínimas 190 x 70 cm.

### A destacar: Taburetes para tratamiento de usuarios tumbados

Las características principales que se recomiendan para los taburetes son las siguientes:

- Asiento redondo acolchado.
- Base con 5 ruedas.
- Regulable en altura (La altura del asiento debe ser regulable, preferiblemente entre 42 y 53 cm. El ajuste puede realizarse mediante pistón de gas o muelles. El accionamiento del mecanismo de ajuste debe ser accesible al usuario desde la posición sentada).
- Respaldo (opcional, solo si el taburete va a usarse con mucha frecuencia).

## A destacar: Características generales de los elementos del gimnasio

Las características de los elementos presentes en el gimnasio o sala de rehabilitación (camillas de masaje, aparatos de fisioterapia, etc.) tienen una importancia esencial para el buen desempeño del trabajo. Para estos equipos, las recomendaciones básicas son las siguientes:

- Facilidad de transporte: los equipos han de ser lo más ligeros posible, de forma que puedan cambiarse de ubicación sin esfuerzo. Se recomienda en general que dispongan de ruedas con freno.
  - Regulación: para camas, camillas, etc., es muy importante que existan el mayor número de regulaciones posibles. La esencial es el ajuste de la altura del plano de trabajo. Las regulaciones han de ser accesibles, fáciles de usar y requerir poca fuerza (se recomiendan las eléctricas con mando a distancia).
  - Seguridad: los elementos móviles no han de provocar atrapamientos o golpes.
- Las ventanas deben disponer de dispositivos (cortinas, persianas o similares) que permitan regular la luz exterior.
  - La superficie de las vías de transporte ha de ser uniforme, antideslizante y estar libre de obstáculos. Para ello se pueden emplear pinturas y recubrimientos con un coeficiente de fricción alto, pero que no influyan en la resistencia al rodamiento de sillas de ruedas o camillas. Otra medida complementaria es el empleo de calzado con suela antideslizante.
  - Aunque las tareas de oficina son poco frecuentes, es recomendable que el equipamiento y los elementos (silla, mesa, ordenador, condiciones ambientales, disposición del puesto, elementos de almacenaje, etc.) sean adecuados. En el apartado **manejo de herramientas y equipos** pueden consultarse recomendaciones específicas sobre el equipamiento de oficina. La mayoría de las recomendaciones ergonómicas detalladas en el apartado dedicado a los **responsables**, también son útiles en este caso.

### Aspectos psicosociales

- Si se da el caso, se recomienda reducir el aislamiento del fisioterapeuta y de las instalaciones que gestiona:
  - Disponer de personal de apoyo que le ayude al fisioterapeuta a llevar residentes al gimnasio o a supervisar los que se encuentran allí.
  - Incentivar a los residentes a desplazarse al gimnasio por sus propios medios o con ayuda de otro residente, ofreciéndoles señales visuales que le indiquen el camino, la forma de usar los ascensores y la ubicación de las dependencias en cada planta.
  - Es aconsejable ubicar el gimnasio lo más cerca posible a las zonas comunes.
  - Se recomienda que todo el equipo multidisciplinar conozca y apoye las tareas que lleva a cabo el fisioterapeuta. Algunas medidas al respecto pueden ser:
    - Realizar reuniones de formación para explicar las funciones del fisioterapeuta y como el resto de profesionales pueden coordinarse con él.
    - Participación del fisioterapeuta en las reuniones multidisciplinarias en las que se asigne de manera conjunta el tratamiento global que va a recibir un paciente desde las diversas áreas (médica, de enfermería, de fisioterapia, etc.).
  - Se recomienda fomentar, tanto a residentes como a familiares, la importancia del tratamiento rehabilitador que ofrece el fisioterapeuta. Para ello pueden darse: charlas específicas, información al ingreso del residente o cuando se vaya a iniciar un tratamiento, carteles informativos, etc.
- Prestar atención a la distribución de las tareas que han de realizarse, de forma que se reduzcan los picos de trabajo. Para ello se recomienda organizar periódicamente los tratamientos y ejercicios que realizarán los residentes para planificar las tareas, repartir el trabajo y resolver incidencias.

## AUXILIAR / GEROCULTOR/A

### Descripción del puesto de trabajo

Las tareas que realiza el auxiliar de geriatría en un centro de atención a personas en situación de dependencia son, en líneas generales, las siguientes:

- Levantar residentes de la cama.
- Realizar la higiene personal de los residentes (duchas, lavado de residentes encamados, afeitado e higiene bucal).
- Vestir a los residentes.
- Llevar a los residentes a zonas comunes o realizar las movilizaciones pautadas por el fisioterapeuta.
- Recibir la comida, montar comedores y dar de comer a los residentes que lo necesiten.
- Hacer camas, recoger la ropa sucia y llevarla a la lavandería y sacar la basura de la habitación.
- Repartir y organizar en los armarios la ropa de los residentes.
- Participar en terapias con residentes (talleres programados, por ejemplo de pintura o manualidades).
- Acostar a los residentes.
- Realizar cambios posturales y cambios de pañal.
- Registrar incidencias ocurridas durante la jornada de trabajo.

Se trabaja a turnos (mañana, tarde y noche). Existen diversos modelos organizativos en cuanto a la distribución y duración de los turnos.



Figura 83 – Auxiliar de geriatría en un centro de atención a personas en situación de dependencia.

### Principales problemas

#### Aspectos ergonómicos

El puesto de auxiliar de geriatría implica tareas con una carga física alta. Los principales aspectos a destacar son que se realizan *continuas movilizaciones manuales de residentes* y *hay que permanecer de pie durante toda la jornada laboral*. En líneas generales, los problemas de tipo ergonómico más destacados son los siguientes:

- Posturas de trabajo:
  - En habitaciones con espacio reducido, la tarea de hacer las camas es especialmente molesta porque obliga a realizar posturas inadecuadas, sobre todo cuando la cama se encuentra contra la pared.
  - Debido a la falta de espacio libre en algunas habitaciones, es difícil el desplazamiento de manera adecuada de grúas, sillas de ruedas y sillas de ducha.
  - Algunas camas se encuentran muy bajas o la barra de protección hace de obstáculo y ocasiona posturas de flexión de cuello, tronco y brazos.
- Movilización de pacientes. Suele darse una elevada frecuencia de movilizaciones manuales, lo cual implica un riesgo elevado. Algunos aspectos a destacar son:
  - En ocasiones, la cantidad de los elementos de ayuda a la movilización (grúas, sillas de ducha, etc.) no es adecuada para las necesidades de la residencia.
  - Los lugares destinados al almacenamiento de estos elementos (grúas, sillas de ducha, etc.) se encuentran muy lejos de las habitaciones de los residentes.



Figura 84 – Casi todas las tareas del auxiliar de geriatría imponen un elevado nivel de carga física.



Figura 85 – La movilización manual de pacientes puede suponer un riesgo importante para las auxiliares de geriatría si no se realiza con las condiciones adecuadas.



Figura 86 – La estrecha relación que las auxiliares tienen con los usuarios puede en ocasiones producir situaciones conflictivas.

- Un factor de riesgo adicional durante una movilización manual es cuando el residente no colabora u ofrece resistencia.
- La temperatura e iluminación no son adecuadas ya que suelen estar adaptadas a los residentes y no a los trabajadores.
- Muchas tareas de atención al residente son repetitivas y han de realizarse a un ritmo elevado (cambios de pañal, afeitado, etc.).

### Aspectos psicosociales

El grupo de auxiliares es uno de los colectivos que manifiesta estar expuesto a un mayor número de factores de riesgo psicosocial. Estos riesgos tienen que ver, fundamentalmente, con altas exigencias psicológicas, pocas oportunidades para el desarrollo de las habilidades y conocimientos personales, inseguridad en el trabajo y falta de estima. A todo ello se añade, en este colectivo formado mayoritariamente por mujeres, la doble presencia en el trabajo y en el ámbito familiar. Algunas situaciones que se han detectado de manera frecuente son:

- En ocasiones, la organización del trabajo se hace dificultosa debido a problemas como los siguientes:
  - Combinación de atención programada con numerosos imprevistos. Los imprevistos no suelen tener margen en la planificación de las tareas.
  - Los trabajadores perciben dificultades de organización cuando se producen situaciones de baja.
- Dificultad de concentración: numerosas interrupciones.
- En su relación diaria con los residentes y con los familiares, se ven obligadas en ocasiones a esconder sus sentimientos y emociones, lo que les puede producir un importante desgaste emocional.
- Los trabajadores perciben presión externa: manifiestan situaciones de tensión con los familiares con respecto a la justificación de la atención recibida y a los canales de comunicación existentes. En ocasiones pueden darse situaciones de violencia verbal o física por parte de algunos residentes, lo cual causa situaciones de estrés y tensión (tanto más cuanto que a menudo estas situaciones resultan imprevisibles).

### Consultar también...

Los epígrafes que pueden resultar de mayor interés para los auxiliares de geriatría en el apartado de "riesgos y recomendaciones generales" son los siguientes:

- Posturas forzadas
- Movilización de pacientes
- Tareas repetitivas
- Organización del trabajo
- Relaciones personales
- Estrés y burnout
- Tiempo de trabajo (horarios y turnos)

### Recomendaciones

#### Aspectos ergonómicos

- Evitar permanecer de pie de manera estática durante largos períodos de tiempo. Para ello se recomienda organizar el tiempo de trabajo, de manera que las tareas de registro de

incidencias, que se pueden realizar sentado, se realicen de manera escalonada durante la jornada laboral. De esta manera se evita la acumulación de tiempo en postura de pie y se reduce la sobrecarga en los miembros inferiores. La organización del trabajo ha de evitar también que se permanezca durante mucho tiempo en la misma postura o realizando movimientos repetitivos.

- El acceso a los elementos almacenados ha de resultar fácil, requerir poco esfuerzo y no provocar posturas forzadas de brazos, tronco o cuello. Se recomienda facilitar el alcance a los estantes y armarios. El objetivo es reducir al máximo el alcance a los estantes más bajos y más altos. Para ello se recomienda que la altura del estante superior esté como máximo de 178 cm del suelo. También es importante colocar el material según la frecuencia de uso: lo más frecuente en los estantes centrales y lo menos usado en los estantes superiores e inferiores. Además de la frecuencia, otro criterio de clasificación que hay que considerar es el peso y el tamaño: los elementos pesados y/o voluminosos es preferible que se ubiquen en los estantes centrales o, en todo caso, en los inferiores. Hay que evitar siempre que elementos pesados o grandes estén en los estantes superiores.
- Es recomendable que la tarea de hacer las camas se realice en grupos de 2 auxiliares ya que se optimiza el tiempo de la tarea y se reducen las posturas forzadas.
- Se recomienda proporcionar camas regulables en altura para facilitar la movilización del paciente al subirlo, durante un cambio postural o de pañal o al vestirlo sobre la cama. Para las camas que disponen de barras de protección, éstas deben ser de fácil extracción.
- Se recomienda que las habitaciones sean lo suficientemente amplias y sin obstáculos para facilitar el desplazamiento y giro de grúas y sillas de ruedas o para mover la cama cuando una tarea lo requiera. En todo caso, si los elementos en las habitaciones son ligeros y fáciles de mover, permitirán distintas posibilidades para realizar las tareas de manera cómoda.
- Se recomienda proporcionar suficientes elementos de ayuda en la movilización que favorezcan tareas como levantar, transferir, cambiar pañal, etc., que reduzcan el esfuerzo físico del trabajador (en el capítulo dedicado a **Elementos y equipos ergonómicos** puede ampliarse esta recomendación). Además, es aconsejable que el lugar destinado al almacenamiento de estos elementos se encuentre en una zona que no represente grandes desplazamientos para favorecer su utilización y disminuir los recorridos del trabajador. Para las residencias con múltiples plantas se recomienda disponer de un lugar de almacenamiento en cada una de ellas.

- Plan de formación a los trabajadores, incidiendo en:
  - Formación sobre el uso y regulación de camas regulables en altura para ajustarla en función de las tareas. Buenos hábitos posturales en la atención a residentes.
  - Formación continuada para la movilización manual de pacientes y utilización de elementos de ayuda para las movilizaciones (grúas, bipedestador, tablas de transferencia, etc.).
  - Usar los elementos (escaleras, taburetes, etc.) para facilitar el alcance a armarios y estanterías.

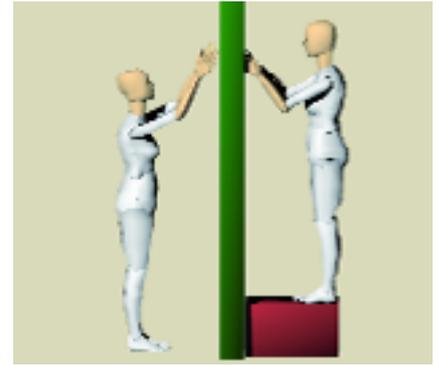


Figura 87 – Es importante mejorar las condiciones en las que se realizan los diferentes alcances, bien sea mediante acciones organizativas o ayudas técnicas.



Figura 88 – La regulación en altura de las camas facilita tanto la atención al usuario como la tarea de cambiar las sábanas.



Figura 89 – Cuando el espacio para realizar la tarea es reducido, es importante poder mover con facilidad los distintos elementos para evitar posturas forzadas.



Figura 90 – La realización de tareas en grupo (por ejemplo la movilización de personas) es uno de los aspectos en los que ha de incidirse en los planes de formación.

- Atención a residentes con enfermedades mentales.
  - Actividades para fomentar el trabajo en equipo.
- Con respecto a la transferencia o levantamiento de residentes se recomienda consultar el apartado de **movilización de pacientes**.

### Aspectos psicosociales



Figura 91 – La planificación de las tareas es un aspecto prioritario para prevenir el estrés físico y mental.

- Es aconsejable dedicar tiempo a la planificación de las tareas con el fin de que el ritmo sea adecuado, se reduzcan los picos de trabajo y se evite el cansancio físico y mental. Algunas posibles medidas son las siguientes:
  - Establecer objetivos de trabajo claros y señalar prioridades en las tareas.
  - Realizar reuniones periódicas del equipo de trabajo para planificar las tareas, repartir el trabajo y resolver incidencias.
  - Establecer canales eficientes de comunicación entre los trabajadores de los diferentes turnos.
  - Disponer de personal de guardia para resolver imprevistos mientras se realizan las tareas programadas, de manera que éstas no se vean interrumpidas.
  - Garantizar una distribución equitativa de residentes a cada auxiliar para evitar sobrecargas de trabajo e inconformidades entre el personal.
- Se recomienda invertir tiempo en diseñar políticas de información y comunicación a trabajadores que hagan que éstos tengan la información necesaria para hacer bien su trabajo y respecto a los cambios que puedan afectar a su futuro.
- Se recomienda disponer de personal flotante que pueda ayudar a descargar los picos de trabajo y cubrir las tareas en los períodos de bajas.
- Promocionar la autonomía de los trabajadores en la realización de las tareas, por ejemplo, potenciando la participación efectiva en la toma de decisiones relacionadas con los métodos de trabajo, el orden de las tareas, la asignación de tareas, el ritmo, la cantidad de trabajo, etc.; acercando tanto como sea posible la ejecución al diseño de las tareas ya la planificación de todas las dimensiones del trabajo.
- Formar al personal en técnicas de afrontamiento del estrés emocional y establecer protocolos de atención a residentes y familiares que permitan manejar las situaciones conflictivas o de tensión. Otras medidas concretas que pueden ayudar a afrontar las exigencias emocionales del trabajo son las siguientes:
  - Elaborar documentos de información para residentes y familiares sobre los cuidados y tratamientos que se realizan. Estos documentos pueden ser tanto de tipo genérico (para entregar en el ingreso) como continuados o ante situaciones específicas (por ejemplo un cambio de tratamiento).
  - Proporcionar información a los familiares sobre el procedimiento a seguir cuando se desea realizar alguna sugerencia o reclamación.
- Se recomienda proporcionar un lugar de descanso adecuado para el trabajador. Es importante que el descanso no se realice en la zona de trabajo, sino que sea en una dependencia lo más aislada posible de la misma, insonorizada y con unos servicios adecuados: áreas para comer, locales de descanso, etc. con el fin de asegurar el bienestar y una buena realización del trabajo.

## COCINERO/A

### Descripción del puesto de trabajo

Las tareas que realiza el/la cocinero/a en un centro de atención a personas en situación de dependencia son, en líneas generales, las siguientes:

- Organización, distribución, coordinación y supervisión de todo el personal adscrito a la cocina.
- Elaboración y condimentación de las comidas de acuerdo al menú y dietas establecidas por el médico.
- Montar los carros de comida.
- Realizar y recibir pedidos. Vigilar la despensa y garantizar la provisión de artículos.
- Supervisar el mantenimiento, en perfectas condiciones de limpieza y funcionamiento de la maquinaria y utensilios propios del departamento tales como: bandejas, hornos, freidora, extractores, filtros, cortadoras, ollas, etc.
- En algunas residencias debe colaborar con el montaje de los comedores.
- En algunas residencias, donde no hay pinches de cocina, el cocinero asume las funciones del perfil profesional faltante.



Figura 92 – Cocinera en un centro de atención a personas en situación de dependencia.

### Principales problemas

#### Aspectos ergonómicos

El puesto de cocina se caracteriza por **elevados niveles de carga física**: tareas repetitivas, posturas forzadas (especialmente de brazos y muñecas) y manejo manual de cargas (levantamientos y transportes). La exposición a estos factores se incrementa por el hecho de permanecer toda la jornada de pie y frecuentemente de forma estática. Otro aspecto importante a destacar son las **condiciones ambientales del puesto** (exposición a calor, frío, humedad, olores).

Algunos ejemplos de problemas ergonómicos detectados en el puesto de cocina son los siguientes:

- Fregaderos muy profundos que ocasionan posturas de flexión del tronco y cuello.
- Transporte de ollas pesadas sin ayuda de carros.
- Algunas puertas de cámaras frigoríficas o congeladores no tienen las dimensiones adecuadas y su acceso es con escalones.
- La altura de los estantes del almacén, cámaras frigoríficas y congeladores es excesiva y hay elementos mal almacenados a alturas inadecuadas o reduciendo el espacio frente a los estantes.
- En ocasiones se transporta la basura sin ayuda de carros.
- Hay elementos de trabajo inadecuados (abrelatas manuales, licuadoras muy pesadas, etc.).
- Hay suelos que cuando están húmedos se vuelven deslizantes.

#### Aspectos psicosociales

Los principales problemas psicosociales de los cocineros se relacionan con los siguientes aspectos.



Figura 93 – En las cocinas suelen darse condiciones ambientales desfavorables por calor (cocina) o frío (cámaras).



Figura 94 – La carga física (esfuerzos y posturas) es un factor de riesgo a tener en cuenta en las cocinas.

- Dificultad percibida para organizar el trabajo:
  - Algunos trabajadores manifiestan que el ritmo de trabajo es elevado.
  - Existe, en ocasiones, falta de coordinación con los trabajadores de los distintos turnos sobre las tareas que deben realizarse. Al depender las tareas de un turno del trabajo realizado por el turno anterior, se generan en ocasiones situaciones de tensión.
- Trabajo a turnos y en fines de semana (existen diferentes modelos de rotación de turnos, con distinto nivel de aceptación por parte de los trabajadores).
- En algunas residencias no se dispone de una zona de descanso específica para los trabajadores.
- En las cocinas suele darse una presión de tipo normativo y organizativo en lo referente al control de alimentos, técnicas de preparación, registros, etc. Muchos trabajadores manifiestan estrés por esta situación y creen necesario actualizar frecuentemente su formación para mantenerse al día.

### Consultar también...

Los epígrafes que pueden resultar de mayor interés para los cocineros en el apartado de "riesgos y recomendaciones generales" son los siguientes:

- Posturas forzadas
- Esfuerzos
- Manejo de herramientas y equipos (equipamiento de oficina)
- Tareas repetitivas
- Condiciones ambientales
- Organización del trabajo

### Recomendaciones

- Evitar permanecer de pie de manera estática durante largos períodos de tiempo. Para ello se recomienda que tareas como pelar, cortar o licuar se realicen en posición semisentado. Para ello se puede usar una banqueta o una silla específica. De esta manera se evita la acumulación de tiempo en postura de pie y se reduce la sobrecarga en los miembros inferiores. Además, se debe organizar el trabajo para evitar que se permanezca durante mucho tiempo en la misma postura o realizando movimientos repetitivos.



Figura 95 – Diferentes modelos de sillas para mantener una postura semi-sentada.

- El acceso a los elementos almacenados ha de resultar fácil, requerir poco esfuerzo y no provocar posturas forzadas de brazos, tronco o cuello.



Figura 96 – Acople para el fregadero (reduce la profundidad efectiva del mismo).

Se recomienda facilitar el alcance a los estantes y armarios, reduciendo el acceso a los estantes más bajos y más altos. Para ello es necesario que la altura del estante superior esté como máximo de 178 cm del suelo. También es importante colocar el material según la frecuencia de uso: lo más frecuente en los estantes centrales y lo menos usado en los estantes superiores e inferiores. Además de la frecuencia, otro criterio de clasificación que hay que consi-

derar es el peso y el tamaño: los elementos pesados y/o voluminosos es preferible que se ubiquen en los estantes centrales o, en todo caso, en los inferiores. Hay que evitar siempre que elementos pesados o grandes estén en los estantes superiores.

- Proporcionar un acople para el fregadero cuando éstos sean muy profundos para reducir la flexión de la espalda y el cuello.
- Es de especial importancia asegurar y mantener el orden en almacenes y cámaras frigoríficas para no dificultar el tránsito por las vías de circulación.
- Se recomienda que el transporte de cargas pesadas (ollas, basura, etc.) se realice con ayuda de carros.



Figura 97 – Dos aspectos muy importantes en las cocinas son el mantenimiento del orden y evitar los obstáculos en las zonas de circulación.

### A destacar: Carros

Los carros permiten transportar cargas pesadas o difíciles de asir, tanto en distancias cortas como largas. Para que sean útiles deben ser ligeros y fáciles de transportar. Algunas características básicas a la hora de elegir carros para la cocina son las siguientes:

- El mango ha de ser fácil y cómodo de agarrar.
- En las cocinas, cuyo espacio suele ser reducido y estar atestado, es importante que puedan maniobrar fácilmente en espacios cortos. Para ello las 4 ruedas han de ser direccionables. Las ruedas han de estar correctamente engrasadas y ajustadas.
- La altura deseable de los estantes debe estar entre 51 y 114 cm. Se debe evitar alturas inferiores a 36 cm o superiores a 125 cm. En ningún caso, los estantes obstaculizarán la visión del recorrido.
- Se recomienda proporcionar herramientas eléctricas que reduzcan el esfuerzo físico del trabajador en tareas frecuentes (abrelatas eléctrico, peladora de patatas, etc.).
- Debido al intenso calor de las cocinas, se recomiendan sistemas de extracción localizada y un incremento de ventilación natural. Además, se recomienda disponer de ropa adecuada cuando se tiene que ingresar en cuartos fríos.



Figura 98 – Las herramientas eléctricas reducen la fuerza y la repetitividad.

### A destacar: Formación en prevención de riesgos

Un plan de formación adecuado para el personal de cocina debería incluir los siguientes aspectos:

- Técnicas de manipulación manual de cargas:
  - Como realizar levantamiento de cargas.
  - Empujes y arrastres de carros.
- Orden y organización de las zonas de almacén (cámara, despensa, armarios, neveras, etc.):
  - Colocación de los elementos en las estanterías para facilitar su alcance (distribución por frecuencia, peso, etc.).
  - Orden y limpieza: mantener despejados los pasillos y zonas de paso, retirar lo que no se use, despejar el acceso a las estanterías, etc.
- Uso de elementos para facilitar alcances (escaleras, taburetes, etc.).
- Entrenamiento en hábitos posturales correctos.
- Actividades para fomentar el trabajo en equipo.



Figura 99 – El entrenamiento en hábitos posturales adecuados es esencial para reducir la incidencia de los riesgos por carga física en el trabajo.

- Actualización en todos los aspectos requeridos por las normativas. Esta formación debe darse de manera progresiva con el crédito horario adecuado para que no incremente la carga de trabajo.

### Aspectos psicosociales

- Planificar adecuadamente las tareas que han de realizarse, de forma que se reduzcan los picos de trabajo. Algunas recomendaciones al respecto son las siguientes:
  - Realizar reuniones periódicas del equipo de trabajo para planificar las tareas, repartir el trabajo y resolver incidencias.
  - Establecer canales eficientes de comunicación entre los trabajadores de los diferentes turnos.
- Disponer de trabajadores flotantes que puedan cubrir las tareas en los períodos de bajas o en situaciones especiales de mayor carga de trabajo.



Figura 100 – Trabajadora de limpieza en un centro de atención a personas en situación de dependencia.

## LIMPIEZA

### Descripción del puesto de trabajo

Las tareas que realiza el personal de limpieza en un centro de atención a personas en situación de dependencia son las propias de la limpieza como barrer, fregar, limpiar el polvo y sacar la basura, en habitaciones y zonas comunes (camas, baños, ventanales, balcones, mobiliario, etc.).

### Principales problemas

#### Aspectos ergonómicos

Los principales problemas ergonómicos en las tareas de limpieza se derivan de aspectos como la postura, repetitividad y fuerzas. A continuación se resumen los problemas más destacados:

- Problemas relacionados con la postura y la repetitividad:
  - Barrer: movimientos repetitivos de flexión de brazos y codos y de torsión de tronco; flexión de tronco en el uso del recogedor.
  - Fregar: movimientos repetitivos de flexión de brazos y codos y de torsión de tronco; fuerza intensa: de empuje al pasar el mocho y de torsión al escurrirlo.
  - Limpiar papeleras: Flexión elevada de tronco y brazos.
  - Quitar el polvo: Posturas muy variadas: frecuentes los movimientos repetitivos de mano-muñeca y de flexión de brazos.
  - Reponer bolsas: Flexión de tronco y brazos.

- Limpiar muebles: posturas muy variadas (frecuentes los movimientos repetitivos de mano-muñeca y de flexión de brazos); flexión y/o inclinación de tronco para alcanzar a los lugares más bajos.
  - Limpiar cristales y puertas: trabajo en alturas y postura inestable; postura de flexión de brazos estática; movimientos laterales de tronco y cuello.
  - Limpieza de paredes: flexión elevada y repetitiva de brazos; rodillas flexionadas.
  - Desinfectar: Movimientos repetitivos.
  - Retirar bolsas de basura: flexión moderada-alta de tronco y brazos y manejo de cargas (en general, no muy elevado).
- Fuerzas y manejo de cargas:
- Mover muebles y otros elementos para limpiar debajo.
  - Manipular las bolsas de basura llenas y transportarlas.
  - Aprovisionarse del material necesario en el cuarto de limpieza.
  - Ecurrir el mocho.
  - Transportar cubos de basura.
  - Empujar el carro de limpieza.



Figura 101 – Las tareas de limpieza conllevan con frecuencia el alcance a zonas de difícil acceso.



Figura 102 – La limpieza debajo de los muebles provoca posturas forzadas de tronco, cuello y brazos.



Figura 103 – El espacio para realizar las tareas es a menudo muy reducido, esto, además de ocasionar posturas forzadas, impide el acceso de los carros de la limpieza, con lo que se incrementan las fuerzas para transportar cubos y herramientas.



Figura 104 – La aplicación de fuerzas se incrementa cuando hay que desplazar mobiliario.

### Aspectos psicosociales

Las trabajadoras de limpieza y de lavandería son el colectivo que manifiesta estar expuesto a mayor número de factores de riesgo psicosocial: cierta inseguridad laboral, altas exigencias psicológicas cuantitativas, falta de posibilidades de relación social, falta de control sobre los tiempos de trabajo, falta de estima, falta de influencia sobre el trabajo, falta de posibilidades de desarrollo, escasa claridad de rol, falta de sentimiento de grupo y doble presencia.

De todo ello, los aspectos que manifiestan los trabajadores de limpieza como más destacados son los siguientes:

- Es un trabajo que se valora como caracterizado por unas altas exigencias psicológicas cuantitativas, en lo referente a la cantidad de trabajo que tienen que hacer y el poco tiempo con el que cuentan. En consecuencia, los trabajadores manifiestan que tienen que trabajar muy rápido y que la distribución irregular del trabajo produce una acumulación de tareas en determinados momentos de la jornada.
- El trabajo exige, además, un trato directo con los residentes, ya que gran parte del trabajo de limpieza se realiza, en sus habitaciones. Esto hace que las personas encargadas del servicio de limpieza describan su trabajo como "desgastador emocionalmente hablando", debido a la situación física o estado emocional en que se encuentran algunos residentes.

- Los trabajadores destacan que es un trabajo muy poco reconocido, en el que echan de menos una mayor comunicación con sus jefes inmediatos.
- Las tareas en los servicios de limpieza y lavandería suelen solaparse con frecuencia. Muchos trabajadores manifiestan que no saben exactamente qué tareas son de su responsabilidad y cuáles no. Esta falta de definición de tareas, está relacionada con fatiga y síntomas de estrés.

### Consultar también...

Los epígrafes que pueden resultar de mayor interés para el personal de limpieza en el apartado de "riesgos y recomendaciones generales" son los siguientes:

- Posturas forzadas
- Esfuerzos
- Manejo de herramientas y equipos (equipamiento de oficina)
- Tareas repetitivas
- Organización del trabajo



Figura 105 – Una correcta selección de herramientas manuales es muy importante para reducir las posturas forzadas y los esfuerzos en las tareas de limpieza.



Figura 106 – La utilización de herramientas motorizadas puede reducir la fuerza y la repetitividad, además de incrementar la eficiencia.

### Recomendaciones

- Para realizar la limpieza de lugares elevados se recomienda disponer de escaleras que garanticen las condiciones de seguridad y transporte adecuadas. Estas escaleras deberán ser estables, disponer de peldaños anchos y superficies antideslizantes.
- Una mejora en las herramientas de trabajo reduce el esfuerzo físico y las posturas forzadas por lo que se recomienda:
  - Proporcionar extensores flexibles de herramientas para alcanzar objetos alejados.
  - Utilizar herramientas que eviten la flexión continuada de tronco.
  - Usar mangos largos en los escurridores de fregonas. Otra posibilidad es colocarlos más altos que actualmente (a la altura de codos).
  - Adquirir herramientas con una base amplia y flexible. Por ejemplo, usar mopas grandes para abarcar una mayor superficie, o bien con base intercambiable de diferentes anchuras.
  - Usar elementos flexibles o con formas específicas para llegar con facilidad a zonas difíciles.
  - Colocar alargadores a elementos como trapos, esponjas o estropajos.
    - Sustituir las herramientas manuales por herramientas motorizadas para reducir la repetitividad de movimientos y el esfuerzo físico en algunas tareas.
- Proporcionar camas regulables en altura para que el mismo trabajador la regule en función de la tarea.
- Suministrar carros de limpieza adecuados: ligeros, fáciles de asir y de maniobrar y con la capacidad suficiente para las diferentes herramientas y productos de limpieza.
- Para evitar la manipulación de cargas y posturas forzadas durante el reaprovi-



Figura 107 – Un carro de limpieza bien diseñado (ligero, fácil de usar, maniobráble y con capacidad suficiente) es esencial para una buena ejecución de la tarea y la prevención de sobreesfuerzos.

sionamiento de productos de limpieza se recomienda proporcionar dispensadores automáticos.

### A destacar: Formación en prevención de riesgos

Un plan de formación adecuado para el personal de limpieza debería incluir los siguientes aspectos:

- Formación en manejo manual de cargas y técnicas para realizar fuerza (empujar y arrastrar carros, mover objetos pesados, etc.).
- Distribución de los elementos en los carros de limpieza en función de su peso, función y nivel de uso.
- Programa de ejercicios de estiramiento y calentamiento.
- Uso de los elementos disponibles para alcances lejanos: extensores de mangos, escaleras, etc.
- Entrenamiento sobre las posturas y movimientos que hay que evitar en el desempeño de las tareas.
- Uso de elementos para facilitar alcances (escaleras, taburetes, etc.).
- Actividades para fomentar el trabajo en equipo.

### Aspectos psicosociales

- Organizar las tareas y competencias de forma participativa. El diseño de la organización del trabajo debe realizarse teniendo en cuenta a todos los efectivos disponibles, de forma que las tareas se repartan de la manera más equitativa posible, tanto en lo que se refiere a la cantidad de trabajo asignada a cada persona como a su distribución temporal.
- Establecer medidas encaminadas a fomentar el apoyo en el trabajo. El trabajo en equipo y la organización conjunta en el trabajo evitan que los trabajadores se sientan aislados. El apoyo constante de supervisores y responsables también es un factor importante: mejorar la calidad de liderazgo puede contribuir a reducir el estrés derivado de las exigencias emocionales.
- Se recomienda disponer de personal de apoyo que pueda cubrir los imprevistos, los picos de trabajo y las bajas de personal.
- Mantener a los trabajadores informados sobre las circunstancias y cambios que puedan afectarles, contando con su participación.

## LAVANDERÍA

### Descripción del puesto de trabajo

Las tareas que realiza el personal de lavandería en un centro de atención a personas en situación de dependencia son, en líneas generales, las siguientes:

- Recepcionar y clasificar la ropa sucia.
- Cargar y descargar lavadoras.
- Planchar la ropa con la plancha y las sábanas con la calandra.
- Plegar la ropa y las sábanas.
- Organizar la ropa limpia en casilleros o carros.
- Marcar y coser la ropa de los residentes que no tienen quien haga esta tarea por ellos.



Figura 108 – Trabajadora de lavandería en un centro de atención a personas en situación de dependencia.



Figura 109 – La manipulación de sacos y ropa de manera manual provoca sobreesfuerzos en tronco y muñecas.



Figura 110 – Cuando el acceso a la lavadora o secadora es muy bajo se producen posturas forzadas de tronco, cuello y brazos.



Figura 111 – Recoger la ropa del suelo provoca posturas forzadas de tronco y brazos.

## Principales problemas

### Aspectos ergonómicos

Las tareas del personal de lavandería implican continuos movimientos repetitivos. Otros aspectos a destacar son las condiciones ambientales del puesto de trabajo (calor y humedad) y que hay que permanecer de pie durante toda la jornada laboral. Algunos ejemplos concretos de problemas de tipo ergonómico son los siguientes:

- Manipulación de cargas:
  - Se manipulan manualmente sacos de detergente y sacos de ropa.
  - Se transporta ropa en cubos, arrastrándolos.
  - Los carros son muy profundos y obligan a flexionar la espalda durante la carga y descarga de lavadoras o secadoras.
- En algunas ocasiones la altura del tambor de la lavadora y la secadora se encuentran muy bajos.
- Algunos estantes de los casilleros o los carros para el almacenamiento de la ropa limpia presentan alturas inadecuadas.
- Se realizan tareas repetitivas de larga duración (plegar y planchar).
- En ocasiones, existen obstáculos para la adecuada circulación de carros en la lavandería.
- Se recoge la ropa del suelo para meterla en las lavadoras.
- Algunas residencias la zona de lavadoras y secadoras está separada de la zona de plegado y planchado.
- Algunas residencias disponen de conductos por donde se lanza la ropa sucia desde las diferentes plantas. En ocasiones, estos conductos se encuentran alejados de la lavandería por lo que el personal debe realizar largos desplazamientos para buscar la ropa sucia.

### Aspectos psicosociales

Las trabajadoras de limpieza y de lavandería son el colectivo que manifiesta estar expuesto a mayor número de factores de riesgo psicosocial: altas exigencias psicológicas cuantitativas, falta de posibilidades de relación social, falta de control sobre los tiempos de trabajo, falta de estima, falta de influencia sobre el trabajo, inseguridad, falta de posibilidades de desarrollo, escasa claridad de rol, falta de sentimiento de grupo y doble presencia.

De todo ello, los aspectos que manifiestan los trabajadores de lavandería como más destacados son los siguientes:

- Es un trabajo que los trabajadores valoran como caracterizado por unas altas exigencias psicológicas cuantitativas, en lo referente a la cantidad de trabajo que tienen que hacer y el poco tiempo con el que cuentan.
- Las tareas de lavandería suelen ser bastante sencillas y de carácter altamente repetitivo. Esta situación, además de las consecuencias derivadas de la carga física, puede ocasionar estrés asociado a la falta de motivación, aburrimiento o falta de expectativas.
- Los trabajadores destacan que es un trabajo muy poco reconocido.
- Las tareas en los servicios de limpieza y lavandería suelen solaparse con frecuencia. Muchas trabajadoras manifiestan que no saben exactamente qué tareas son de su responsabilidad y cuáles no. Esta falta de definición de tareas, está relacionada con fatiga y síntomas de estrés.

## Consultar también...

Los epígrafes que pueden resultar de mayor interés para el personal de lavandería en el apartado de "riesgos y recomendaciones generales" son los siguientes:

- Posturas forzadas
- Esfuerzos
- Manejo de herramientas y equipos (equipamiento de oficina)
- Tareas repetitivas
- Condiciones ambientales
- Organización del trabajo

## Recomendaciones

### Aspectos ergonómicos

- Se recomienda proporcionar un sistema de climatización adecuado en la lavandería para garantizar las condiciones térmicas correctas durante todo el año. Debido al tipo de tareas realizadas en la lavandería se recomienda que la temperatura se encuentre en el rango entre 14 y 25 °C.
- Se aconseja que tareas como planchar y plegar ropa se realicen en postura semi-sentada. Para esto, se debe proporcionar una silla adecuada.
- Se debe evitar permanecer mucho tiempo realizando la misma tarea (planchar o plegar ropa) para disminuir la probabilidad de que ocurra una lesión músculo-esquelética.
- Se recomienda transportar los sacos o los cubos con ropa sucia con ayudas mecánicas (carretilla ligera o carro de plataforma pequeño).
- Para evitar la manipulación de cargas y posturas forzadas durante las tareas de poner detergente o suavizante en lavadoras se recomienda instalar dispensadores automáticos.
- Se recomienda proporcionar carros adecuados y suficientes para almacenar o transportar ropa teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:
  - Los carros empujados no deben superar la altura de 140 cm, para no impedir la visión del camino.
  - Si superan 1 metro de anchura o 1,3 metros de longitud, no pueden girar adecuadamente en las curvas de algunos pasillos.
  - La altura deseable de los estantes debe estar entre 51 y 114 cm. Evitar alturas inferiores a 36 cm o superiores a 125 cm.
  - Para cargas pesadas puede ser de utilidad disponer de carros con dispositivos de elevación de carga.
  - Para evitar posturas sostenidas al descargar y cargar los carros, y una flexión grande del tronco, debe limitarse la profundidad y la proximidad de los estantes, en especial si los elementos almacenados son relativamente pesados. Puede ser de utilidad el disponer de estantes extraíbles.
  - Es necesario disponer de suficientes carros para evitar dejar ropa en el suelo la cual reduce el espacio de circulación en la lavandería y obliga a flexionar la espalda cuando se recoge.
- En lavanderías de espacio reducido, se recomienda proporcionar mesas de plegado con ruedas para facilitar su desplazamiento cuando no sea necesario su uso.



Figura 112 – Un sistema de climatización adecuado es muy importante en las zonas de lavandería.



Figura 113 – Las mesas y la maquinaria han de estar a una altura adecuada. Además, es conveniente rotar de tareas frecuentemente para evitar la sobrecarga física.



Figura 114 – La alimentación automática de lavadoras mejora la eficacia de la tarea y reduce las posturas forzadas.



Figura 115 – Los carros con dispositivos de elevación de carga mantienen el contenido siempre a la misma altura, evitando las posturas forzadas del tronco y los brazos.



Figura 116 – Carro con estantes extraíbles.

- Es recomendable que la zona de lavadoras y secadoras se encuentre lo más cerca posible a la zona de planchado y plegado para evitar desplazamientos de los trabajadores.

#### Aspectos psicosociales

- Organizar las tareas y competencias distribuyéndolas de forma participativa. El diseño de la organización del trabajo debe realizarse teniendo en cuenta a

todos los efectivos disponibles, de forma que las tareas se repartan de la manera más equitativa posible, tanto en lo que se refiere a la cantidad de trabajo asignada a cada persona como a su distribución temporal.

- Intentar enriquecer el trabajo de manera que se reduzcan los efectos derivados de la alta repetitividad. Algunas medidas que pueden plantearse son las siguientes:
  - Combinar elementos de trabajo repetitivos con otros no repetitivos.
  - Combinar una serie de tareas de modo que la duración del ciclo sea mayor para el trabajador.
  - Permitir la rotación de puestos entre un cierto número de trabajadores de modo que cada trabajador pueda tener cambios frecuentes de tarea. En algunas residencias las trabajadoras de lavandería también realizan tareas de limpieza. Esta medida puede resultar efectiva ya que incrementa la variedad, aunque hay que asegurarse de que no supone un incremento global de la carga de trabajo.
  - Organizar grupos autónomos de trabajo en los que varios trabajadores compartan la responsabilidad en la realización de las tareas combinadas y en el reparto del trabajo.
- Establecer medidas encaminadas a fomentar el apoyo en el trabajo. El trabajo en equipo y la organización conjunta en el trabajo evitan que los trabajadores se sientan aislados. El apoyo constante de supervisores y responsables también es un factor importante para reducir las situaciones de estrés y proporcionar un ambiente saludable en el trabajo.
- Se recomienda disponer de personal de apoyo que pueda cubrir los imprevistos, los picos de trabajo y las bajas de personal.
- Mantener a los trabajadores informados sobre las circunstancias y cambios que puedan afectarles, contando con su participación.

#### A destacar: Formación en prevención de riesgos

Un plan de formación adecuado para el personal de lavandería debería incluir los siguientes aspectos:

- Uso de ayudas mecánicas (cubos con ruedas, carros, carretillas) para transportar sacos y otras cargas pesadas.
- Técnicas para colocarse adecuadamente y evitar posturas forzadas en las tareas de carga y descarga de lavadoras y secadoras (hábitos posturales).
- Programa de ejercicios de estiramiento y calentamiento.
- Colocación adecuada de los distintos elementos (mesas, carros, perchas, etc) para evitar movimientos repetitivos y posturas forzadas.
- Técnicas de manipulación manual de cargas.
- Entrenamiento en el uso de sillas semisentado en calandra y planchado.
- Ejercicios de calentamiento y estiramiento.
- Actividades para fomentar el trabajo en equipo.

# Elementos y equipos ergonómicos

## Mapa conceptual

En este tema se va a mostrar un listado de elementos y equipos que pueden ser útiles para mejorar las condiciones de trabajo, facilitar la realización de las tareas y reducir el impacto de los riesgos ergonómicos:

- Accesorios para mejorar el alcance y las posturas.
- Equipos para la manipulación y transporte de cargas.
- Elementos del área sanitaria o de fisioterapia.
- Camas y camillas.
- Equipos para la movilización manual de pacientes.

De cada elemento o equipo se describirán sus principales características, el uso previsto y las ventajas ergonómicas que pueden conseguirse al usarlo.

La mejora ergonómica del puesto de trabajo depende de diversos factores como son: la organización de las tareas y los descansos, la distribución de los elementos y el mobiliario o los hábitos de trabajo. Otro aspecto muy importante es la selección adecuada de equipos y herramientas que ayuden a realizar las tareas con mayor eficiencia y menos esfuerzo. Estos equipos van desde el mobiliario y las herramientas de uso cotidiano hasta los elementos auxiliares que pueden ayudar en el desempeño de ciertas tareas.

## ACCESORIOS PARA MEJORAR EL ALCANCE Y LAS POSTURAS

### Escalón portátil

#### Descripción

Escalón o mini-escalera. Puede ser de una pieza o plegable. Algunos modelos incluyen ruedas retráctiles para facilitar su transporte.

#### Ventajas

Mejoran el alcance y la postura de los brazos cuando hay que trabajar en zonas por encima de la altura de los hombros (por ejemplo: alcance a altillos de armarios, limpieza en zonas elevadas, etc.).



Figura 117 – Escaleras y escalones.

### Elevador de lavabo

#### Descripción

Bloques que reducen la profundidad efectiva de los lavabos. Pueden comprarse o hacerse a medida.



Figura 118 – Elevador de lavabo.

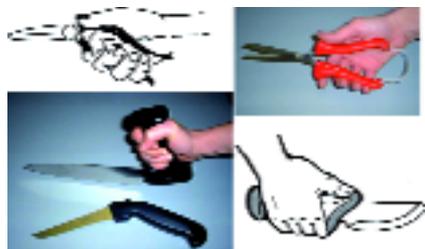


Figura 119 - Herramientas ergonómicas.

### Ventajas

Se consigue una mejor postura de brazos, cuello y tronco cuando se realizan tareas de fregado o limpieza.

## Herramientas manuales ergonómicas

### Descripción

Herramientas con formas alternativas en el mango o el extremo. También es importante elegir bien las herramientas "convencionales".

### Ventajas

Reducen el esfuerzo y mejoran la postura de la mano. Los puntos clave para la selección de una herramienta manual son:

- Mangos de materiales flexibles, con formas que evitan puntos de presión en las manos.
- Mecanismos de auto-apertura para reducir el esfuerzo.
- Guardas para optimizar la fuerza (y evitar el deslizamiento de los dedos).
- Orientación del mango específica a la tarea que se va a realizar.

## Carros de transporte con base de fuelle

### Descripción

Carros para transportar material diverso. La base se hunde o eleva en función del peso.

### Ventajas

Estos carros permiten un mejor acceso a la carga al elevarse el fondo en función del peso. Minimizan las posturas forzadas, ya que el material se coge siempre desde la misma altura.



Figura 120 - Carro con base de fuelle.

## EQUIPOS PARA LA MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE DE CARGAS

El transporte de cargas es muy frecuente en los centros de atención a personas en situación de dependencia y el peso y volumen de los objetos transportados puede ser muy variopinto (bandejas de comida, ropa, camas, mobiliario, etc.).

Para realizar el transporte de cargas se recomienda usar ayudas de transporte, evitando siempre que sea posible la manipulación y el transporte manuales. Algunos equipos que pueden usarse son los siguientes.

## Carros con bandejas

### Descripción

Carros con bandejas que son útiles para transportar material variado que no puede apilarse a grandes alturas (por ejemplo bandejas de comida, medicamentos, herramientas, etc.).



Figura 121 - Carros de servicio con bandejas.

### Crterios

Es importante que las bandejas puedan colocarse a distintas alturas y extraerse completamente. Otra opción recomendable es que las bandejas puedan inclinarse para facilitar el acceso al material.

### Dispositivos para mover muebles y objetos pesados

#### Descripción y ventajas

Se trata de elementos que permiten mover objetos estáticos sin requerir esfuerzo por parte del trabajador. Son especialmente útiles para transportar sillas, mesas y otro mobiliario.



Figura 122 – Dispositivo para mover sillas u otros elementos que carezcan de ruedas.

### Dispositivos para mover camas y otros objetos con ruedas

#### Descripción y ventajas

Se trata de elementos que permiten mover objetos pesados y con ruedas grandes (como camas o carros) sin requerir esfuerzo por parte del trabajador.



Figura 123 – Dispositivos eléctricos para facilitar el desplazamiento de camas.

### Rampas portátiles

#### Descripción y ventajas

Ayudan a salvar desniveles y obstáculos cuando se transportan carros, sillas de ruedas, camas, etc.



Figura 124 – Rampas portátiles.

### Carretillas manuales

#### Descripción y ventajas

Carro pequeño de mano, generalmente de dos ruedas, con una pequeña plataforma para colocar la carga y transportarla sin dificultad. Existen algunos modelos que permiten desplazarse por escaleras. Son útiles para transportar cajas, objetos apilables, sacos, etc.



Figura 125 – Carretillas ligeras, la primera con ruedas para subir o bajar escalones.

## ELEMENTOS DEL ÁREA SANITARIA / FISIOTERAPIA

### Bandeja auxiliar

#### Descripción

Bandeja regulable para que el trabajador pueda acercarse el material necesario en una cura.



Figura 126 – Bandejas de material "tipo Mayo".

### Ventajas

Mejora las posturas de trabajo en la atención a usuarios, evitando los giros de tronco y cuello.

### Configuración y prestaciones recomendadas

- Ruedas con freno.
- Base de 4 ó 5 patas.
- Regulación en altura.
- Bandeja con borde elevado, para evitar que se caiga el material que se coloque en la bandeja.

## Iluminación de apoyo

### Descripción

Lámparas de exploración (con o sin lupa).



Figura 127 – Modelos de lámparas regulables (con o sin lupa).

### Ventajas

Mejoran las condiciones de iluminación de la tarea, favoreciendo el descanso ocular, mejorando la percepción de los detalles y reduciendo las posturas forzadas (especialmente de tronco y cuello).

### Configuración y prestaciones recomendadas

- Ruedas para facilitar el transporte. Se recomienda una base con 5 ruedas.
- Sistema de regulación en altura.
- Facilidad de orientación de la lámpara. La lámpara ha de poderse orientar fácilmente en todos los planos. Esto se consigue tanto con la orientación del foco como del brazo que lo sostiene.
- Lupa.
- Lente de enfoque variable que permita ajustar el tamaño del campo a examinar.

## Asiento / taburete

### Descripción

Asiento indicado para tratar al usuario en la camilla.

### Ventajas

Reducen la flexión de espalda y de brazos y mejoran la percepción de la tarea.

### Configuración y prestaciones recomendadas

- Asiento redondo acolchado.
- Base con 5 ruedas.
- Regulable en altura mediante pistón de gas.
- Respaldo (opcional, solo si el taburete va a usarse con mucha frecuencia).



Figura 128 – Taburetes con ruedas.

## CAMAS Y CAMILLAS

Las camas y camillas son elementos de uso muy frecuente para las personas en situación de dependencia. Su diseño y prestaciones han de permitir que todas las funciones que se realicen sobre ellas sean efectivas, fáciles y cómodas. Esto implica lo siguiente:

- Para los usuarios: la cama ha de ser cómoda, ha de permitir adoptar diferentes posturas y ha de facilitar la entrada y salida de la misma.
- Para los trabajadores: la cama ha de permitir la realización de las tareas de una manera cómoda y sin tener que adoptar posturas forzadas. Hay que considerar que las tareas que se realizan en la cama (hacer la cama, atender al usuario, realizar movilizaciones o transferencias, etc.) tienen distintos requisitos posturales. También deben ser compatibles con el uso de ayudas y elementos mecánicos (por ejemplo, grúas de transferencia).

A continuación, se exponen las prestaciones deseadas para ambos elementos.

### Cama

- Que disponga de cabecero y piecero.
- 4 Ruedas pivotantes con frenado centralizado.
- Somier Ajustable. El número de módulos han de ser 4 (ó 3 módulos con módulo central fijo). Tipo de accionamiento: Eléctrico (se desaconseja la regulación manual por pedal o manivela).
- Somier de altura variable (Tipo de accionamiento recomendado: Eléctrico, aunque también es admisible la regulación por pedal). Rango de altura regulable somier-suelo: 40-80 cm.
- Altura libre bajo la cama para compatibilidad con grúas:  $\geq 150$  mm al menos en una longitud de 500 mm a cada lado del eje de simetría transversal de la cama.
- Barandillas: opcionales (regulables, mejor que desmontables).



Figura 129 – Cama modular regulable en altura.

### Camilla

- Regulable en altura. La regulación puede ser hidráulica (por pedal) o eléctrica. Aunque se recomienda la regulación eléctrica, en las consultas médicas también puede ser adecuada la hidráulica. El diseño del mando de control ha de permitir su fácil accionamiento.
- Cabezal regulable en inclinación. Se aconseja algún sistema hidráulico por manivela o similar. Se desaconseja la regulación mediante cremallera dentada.
- 4 Ruedas con freno. Si la camilla va a estar la mayor parte del tiempo en el mismo sitio, las ruedas pueden ser retráctiles.
- Porta rollo de papel fijado en piecero o cabecero.
- Dimensiones del lecho: mínimas 190 x 70 cm.
- Altura. El rango de regulación en altura recomendado debe estar aproximadamente entre 50 y 95 cm.



Figura 130 – Camilla regulable en altura.

## EQUIPOS PARA LA MOVILIZACIÓN MANUAL DE PACIENTES

### Tablas de transferencia<sup>[1, 12, 43, 47, 60]</sup>

#### Descripción

Una tabla de transferencia es un tablero rígido o semi-flexible que puede usarse para mover usuarios desde una superficie a otra que esté a una altura similar.



Figura 131 – Modelos de tablas de transferencia.

Las tablas de transferencia grandes suelen estar fabricadas en plástico con un lado deslizante y el otro antideslizante. Permiten transferir al usuario tumbado entre superficies de igual altura o desde una superficie a otra más baja. Algunos modelos pueden usarse conjuntamente con sábanas deslizantes para reducir la fricción entre el usuario y la tabla.

Algunos modelos disponen de muescas o huecos de manera que la tabla pueda fijarse en el apoyabrazos de la silla de ruedas.

Otros modelos disponen de un disco giratorio que se desplaza a lo largo de la tabla de transferencia, con lo que se reduce la fuerza de empuje y se evitan los giros de tronco.

En otros modelos la tabla está rodeada de una superficie deslizante (que funciona como una cinta transportadora).

#### Ventajas

- Las tablas de transferencia son baratas, fáciles de transportar y relativamente fáciles de usar.
- Existen numerosos modelos con diferentes prestaciones. Asimismo también pueden encontrarse en una gran variedad de tamaños adecuados para la transferencia entre diversas superficies de una manera estable.

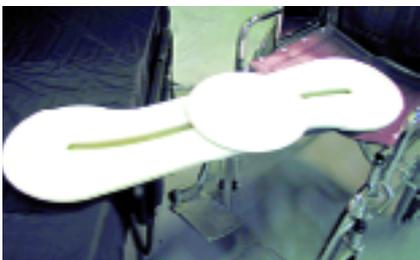


Figura 132 – Tabla de transferencia con disco giratorio.

#### Aspectos a considerar

- Son adecuadas para usuarios que conservan un buen equilibrio sentados y son cooperativos. También pueden usarse con usuarios que requieren poca asistencia pero necesitan apoyo y seguridad.
- Es importante que exista un número suficiente de ellas, de manera que se fomente su uso y se evite estar transportándolas de manera continua.
- No se recomienda su uso entre superficies de desigual altura, ya que pueden resultar inestables. La posibilidad de regular la altura de las superficies (cama, camilla, silla) es la combinación adecuada a usar junto con las tablas de transferencia.
- Aunque muy reducido, sigue existiendo riesgo asociado a la aplicación de fuerza y al manejo de cargas.
- Se recomienda que el proceso de transferencia se haga por más de un cuidador.
- Es recomendable que el usuario tenga ropa puesta para facilitar el deslizamiento. Si no es así, la tabla de transferencia debería usarse junto con un recubrimiento de tela o una sábana deslizante.
- Al adquirirlas hay que asegurarse que las esquinas están redondeadas y los bordes no son cortantes.



Figura 133 – Tabla de transferencia con superficie deslizante.

- Si la transferencia se hace a un elemento móvil (camilla o silla de ruedas) hay que asegurarse de que están frenados.

## Discos de transferencia<sup>[1, 12, 60]</sup>

### Descripción

Se trata de discos giratorios para ayudar a la transferencia. Los discos se colocan en el suelo y los pies del usuario sobre el disco de transferencia. Se usan para girar al usuario 90 grados. Evitan que el trabajador tenga que realizar movimientos de giro.



Figura 134 – Ejemplo de uso de un disco de transferencia.

### Ventajas

- El coste es muy reducido.
- Ayudan a evitar los giros de tronco y reducen la fuerza necesaria cuando se tiene que re-orientar la posición del usuario (por ejemplo de la cama a la silla o viceversa).

### Aspectos a considerar

- Han de usarse conjuntamente con otras ayudas, ya que no evitan la movilización previa a que el usuario apoye los pies en el disco.
- El usuario ha de tener la capacidad de mantenerse de pie (aunque sea con ayuda).
- Existen discos de muy distinto tamaño, por lo que hay que comprobar que los que se adquieran son suficientemente grandes para los pies del usuario.
- La altura de los discos también es variada. Los discos grandes pueden volcar si el peso del usuario no está distribuido de manera uniforme. Sin embargo los discos altos son más fáciles de recoger (aunque también existen modelos con asideros que facilitan su colocación y transporte).
- Los discos varían en peso: los de mayor peso pueden ser más seguros y estables pero más difíciles de recoger y transportar. Por ello ha de tenerse en cuenta la frecuencia de uso.
- Es necesario revisar periódicamente la suavidad de giro de los discos y comprobar que la superficie de apoyo sigue siendo antideslizante. La limpieza periódica también es recomendable.



Figura 135 – Disco de transferencia.

## Cinturones de transferencia y arneses<sup>[12, 48, 60]</sup>

### Descripción

Se trata de cabestrillos de tela acolchada (u otro material similar) con asideros para las manos. Se colocan en la cintura o en la zona lumbar del usuario. En función del modelo pueden tener diferentes usos:

- Ayudar en la movilización del usuario entre dos superficies (por ejemplo de la silla de ruedas al inodoro).
- Ayudar en la deambulación del usuario (sirven de soporte).
- Recolocar a un usuario sobre una superficie.

### Ventajas

- Coste reducido.



Figura 136 – El uso de un cinturón de transferencia facilita el agarre en la incorporación manual de una persona.



Figura 137 – Cinturón de transferencia y estabilización.

- No pesan y pueden plegarse, con lo que pueden transportarse con facilidad adonde se necesiten.
- Reducen la fuerza necesaria para mover a un usuario y mejoran la postura al proporcionar un punto de apoyo más cercano al centro de gravedad del trabajador.

#### Aspectos a considerar

- Han de usarse teniendo en cuenta una serie de precauciones:
  - No han de usarse para realizar levantamientos.
  - No son apropiados para deambulaciones de usuarios con peso elevado, que no puedan mantenerse de pie por sí mismos o que no cooperen.
  - Se recomienda seleccionar cinturones o arneses con buenos agarres (amplios y acolchados).
  - Si se colocan muy apretados pueden hacer que el trabajador golpee con los nudillos al usuario.
  - No han de usarse con usuario que tengan lesiones en la zona lumbar o abdominal.
  - Cuando se usen, los cinturones han de colocarse sobre la ropa, nunca directamente sobre la piel.



Figura 138 – Modelos de sábanas y esteras de transferencia con agarres.

#### Sábanas y esteras de transferencia o reposicionamiento<sup>[12, 43, 48]</sup>

##### Descripción

Se trata de dispositivos (sábanas, esteras o similar) que reducen la fuerza de fricción cuando hay que girar, desplazar o transferir a un usuario en posición tumbada (por ejemplo desde la cama a la camilla o viceversa). Algunos modelos disponen de asideros para facilitar el agarre del trabajador y para reducir los alcances horizontales. Suelen usarse en combinación con otras ayudas como tablas de transferencia, cobertores de colchón de baja fricción, etc.

##### Ventajas

- Coste reducido.
- Fáciles de usar.
- La mayoría son plegables y fáciles de transportar y almacenar.

##### Aspectos a considerar

- El uso recomendado es para transferencias de personas que no pueden mantenerse de pie (total o parcialmente) entre dos superficies horizontales adyacentes. No se recomienda su uso en usuarios con peso elevado.
- Para usar esta ayuda es necesaria la participación de dos trabajadores. Puede requerirse asistencia adicional en función de las características del residente.
- El uso de sábanas de transferencia no elimina la fuerza (puede aún existir riesgo ergonómico), si bien la reduce considerablemente.
- Se recomienda usarlas en combinación con otras ayudas que reduzcan la fricción entre la sábana y la cama o camilla.
- Es muy recomendable que estas ayudas dispongan de asideros adecuados.
- Es necesario asegurarse que las dos superficies están a la misma altura (la superficie de destino puede estar ligeramente más baja).



Figura 139 – Sábana de transferencia.



Figura 140 – Uso de una sábana de transferencia.

## Grúas de transferencia<sup>[1, 60, 61]</sup>

### Descripción

Una grúa es una ayuda técnica que permite realizar las transferencias de forma más segura y cómoda para las personas dependientes y con menos esfuerzo para el trabajador que las transferencias hechas de forma manual.

Las aplicaciones más frecuentes de las grúas son:

- Realizar todo tipo de transferencias: silla de ruedas, cama, inodoro, ducha, bañera, etc.
- Realizar traslados (por ejemplo del dormitorio al cuarto de baño).
- Elevar al usuario desde el suelo.
- Uso conjunto con otras ayudas técnicas (por ejemplo sillas de ducha).



Figura 141 – Grúa móvil.

### Ventajas

Las grúas son seguras y cómodas, disminuyen la posibilidad de caída del usuario, evitan adoptar malas posturas al ser trasladado y reducen considerablemente el riesgo de lesiones de espalda en los trabajadores.

**Para cualquier transferencia o movilización que implique un levantamiento se recomienda el uso de una grúa.**

Algunas personas son reticentes al uso de las grúas y prefieren hacer las transferencias por otros medios, sin embargo, las causas de rechazo no están justificadas, debido a:

- El arnés arropa a la persona aplicando las fuerzas de manera uniforme, por el contrario en las transferencias a mano estas fuerzas son mucho mayores y pueden producir incomodidad y dolor.
- Las grúas no son lentas: aunque se utiliza algo más tiempo en hacer las transferencias, sólo es necesario una persona en lugar de varias como ocurre en las transferencias de forma manual. Además, la práctica en el uso continuado de grúas reduce considerablemente el tiempo de transferencia.
- Las transferencias con grúa permiten al trabajador prestar más atención al usuario al no estar ocupado haciendo un esfuerzo.
- Las grúas son fáciles de usar, las transferencias con las grúas necesitan menos precisión y entrenamiento que las transferencias manuales.
- La aceptación de la grúa depende del trabajador, el cual debe transmitir seguridad y confianza al usuario.

### Aspectos a considerar

Antes de adquirir una grúa es necesario tener en cuenta una serie de criterios o aspectos relacionados con las personas que van a utilizar la grúa, el lugar donde se va a utilizar y para qué se va a utilizar. A continuación se resumen algunos criterios que no hay que olvidar:

- Adecuación al usuario: La grúa y el arnés deben ser adecuados al peso, las dimensiones y las características personales.



Figura 142 – El uso de las grúas de transferencia facilita las tareas de movilización, levantamiento y transporte.



Figura 143 – Uso de una grúa móvil.



Figura 144 – Modelos de grúas: a) Grúa estacionaria para la bañera; b) Grúa de techo montada sobre raíles.

- Adecuación al uso: La grúa debe estar preparada para realizar todas las transferencias y traslados que sean necesarios de la forma más cómoda y sencilla para el usuario y el trabajador.
- Adecuación al entorno: Es necesario analizar el lugar donde se va utilizar la grúa para comprobar que ésta puede funcionar de forma correcta en todas las situaciones previstas. Hay que considerar, por ejemplo, las dimensiones de las habitaciones donde se van a utilizar las grúas móviles o la resistencia de la estructura de la habitación en grúas de pared y techo.

- Confort: El arnés tiene que ser cómodo para el usuario y no clavarse en las axilas ni en los muslos. Debe ser fácil y rápido de colocar. Todos los controles para elevar o bajar a la persona elevada deben ser fácilmente accesibles y manejables.
- Durabilidad: Deben tener una vida útil mínima de tres a cuatro años sin deteriorarse ninguno de sus componentes, siempre que se realice un correcto mantenimiento.
- Estabilidad: La grúa ha de ser estable al vuelco en todas las direcciones, tanto cargada como descargada.
- Facilidad de plegado y/o de desmontaje: Deben ser plegables o desmontables sin herramientas para facilitar su almacenaje y transporte.
- Facilidad de limpieza y mantenimiento: El arnés ha de ser fácilmente lavable y la grúa debe disponer de un diseño que no dificulte su limpieza. El mantenimiento tiene que ser el mínimo posible y deben existir instrucciones claras para llevarlo a cabo.

## Dispositivos para levantar a usuarios del suelo<sup>[1, 48, 60]</sup>

### Descripción

La asistencia a personas que se han caído al suelo plantea unos problemas particulares diferentes al resto de transferencias. Los puntos clave son:

- Las operaciones han de hacerse a ras del suelo, por lo que aumenta el riesgo ergonómico de los trabajadores.
- Las personas que se han caído pueden haberse lesionado, por lo que puede que sea necesario disponer de un cuidado especial.

Los levantamientos de usuarios que se han caído pueden realizarse con grúas de transferencia. Aparte de estos dispositivos, existen otros que están específicamente diseñados para asistir y levantar a personas que se han caído al suelo. A continuación se muestran algunos ejemplos:



Figura 145 – Silla eléctrica de levantamiento.

- **Sillas de levantamiento.** En este tipo de sillas, además de sus funciones habituales permitiendo una elevada comodidad y amplia sujeción, el asiento puede colocarse a ras del suelo facilitando la tarea de colocar a una persona que se ha caído. La regulación eléctrica de la altura del asiento permite incorporarla con facilidad.
- **Sistemas de evacuación.** Camillas flexibles o semi-flexibles que permiten recoger a una persona del suelo y transportarla en posición tumbada. Para elevar estos sistemas se requiere un mínimo de 4 personas.

Algunos modelos pueden usarse para transportar arrastrando por el suelo por un solo trabajador.

- **Colchones de aire auto-hinchables.** El hinchado de aire permite elevar y sentar a una persona que se ha caído. En los modelos más sencillos el usuario ha de poder sentarse en el suelo. En otros modelos el usuario puede permanecer tumbado y es el propio colchón el que le sienta.

### Ventajas

Este tipo de ayudas facilitan la incorporación de una persona que se ha caído, reduciendo significativamente el riesgo del trabajador, sobre todo en lo que se refiere a la fuerza aplicada y a las posturas forzadas.

El uso de estos dispositivos también contribuye a reducir el riesgo de lesión del usuario.

### Aspectos a considerar

Algunos posibles problemas de estas ayudas podrían ser:

- El coste económico no puede valorarse ya que son ayudas que se usan solo en casos específicos.
- La ayuda ha de estar cercana y disponible para poder levantar al usuario con rapidez.

### Ayudas para incorporarse y ponerse de pie<sup>45, 48, 60]</sup>

#### Descripción

Existen un gran número de dispositivos sencillos que están diseñados para que sea el propio usuario el que se incorpore en la cama o incluso pueda levantarse. En este caso el trabajador puede supervisar el proceso y ofrecer su ayuda si es necesario, pero el que realiza el movimiento es el usuario. Algunos ejemplos son:

1. **Barras estacionarias para levantarse por sí mismo:** caballetes auto-estables a los que agarrarse una persona para levantarse de una cama, silla, etc.
2. **Escalas de cuerda:** dispositivos fijados al pie de la cama para ayudar a una persona a cambiar de posición progresivamente.



Figura 146 – Camillas flexibles para evacuación de personas con movilidad reducida. Algunos modelos son para arrastrar por el suelo y otros para transportar entre varias personas.



Figura 147 – Colchón auto-hinchable: facilita el levantamiento de una persona que se haya caído.



Figura 148 – Colchón auto-hinchable con respaldo. Facilita la incorporación y movilización de una persona que se haya caído.



Figura 149 – Modelo de barra estacionaria. Existen modelos regulables en altura.



Figura 150 – Escalas de cuerda.



Figura 151 – Soporte para los pies: punto de apoyo para facilitar los movimientos autónomos en la cama.



Figura 152 – Bloques / agarres para la cama.



Figura 153 – Disco de transferencia con soportes y asideros para facilitar las transferencias por el propio usuario.

3. **Tablas y soportes para los pies:** sirven de punto de apoyo para empujar con los pies y cambiar de postura.
4. **Bloques / agarres para la cama.** Se usan como apoyos para incorporarse en la cama o para salir de ella.
5. **Discos de transferencia:** se diferencian de los convencionales en que disponen de un soporte para que el usuario pueda agarrarse y realizar el giro por sí mismo. Algunos modelos incorporan un mango adicional para que el trabajador sostenga el dispositivo.

### Ventajas

- Estas ayudas favorecen la autonomía e independencia del usuario, ya que le permiten realizar ciertos movimientos, incorporaciones o cambios de postura sin requerir la ayuda del trabajador.
- La carga de trabajo del personal se ve reducida ya que se eliminan movilizaciones que el usuario puede hacer por sí mismo.
- El coste de estas ayudas es reducido.

### Aspectos a considerar

- Estas ayudas no son adecuadas para todo tipo de usuarios. En algunos casos no podrán utilizarlas o será desaconsejable su uso. Hay que valorar en cada caso la funcionalidad del usuario y sus posibilidades y necesidades.
- En algunos casos es conveniente que el trabajador esté presente, aunque sea el usuario el que realice la movilización.

### Otras ayudas<sup>[12, 43, 60]</sup>

#### Descripción

A continuación, se describen otras ayudas para realizar la movilización de usuarios:

- **Camillas con dispositivos de transferencia:** Se trata de camillas ajustables en altura, que llevan incorporadas tablas deslizantes accionadas por impulso, manivela (o incluso motorizadas) para desplazar lateralmente a los usuarios.
- **Sillas / butacas elevadoras:** Sistemas de asiento con un dispositivo que cuando se acciona empuja hacia arriba y hacia delante, facilitando la



Figura 154 – Camilla con dispositivo de transferencia.



Figura 155 – Sillas / Butacas elevadoras.

incorporación del usuario. También se denominan "sillas/butacas catapulta".

- **Asientos catapulta:** Se trata de cojines o asientos que se colocan en el asiento de una silla o butaca convencional. Incorporan un mecanismo que ayuda al usuario a levantarse.
- **Dispositivos de deslizamiento lateral accionados por aire:** Colchón flexible que se coloca bajo el usuario de la misma manera que una tabla o sábana de transferencia. Mediante un inflador eléctrico enganchado en el colchón puede alcanzarse la altura o inclinación adecuadas para realizar las transferencias con facilidad.
- **Ayudas mecánicas para transferencias laterales:** Ayudan a realizar transferencias laterales. Algunos modelos funcionan como transportadores que se acoplan a camas o camillas (sin ruedas y/o de altura fija) y permiten desplazarlas con facilidad, elevarlas en altura o inclinarlas.
- **Sillas especiales para transferencia:** Son modelos de sillas de ruedas que pueden convertirse en camillas (el respaldo de la silla se empuja hacia atrás). Estos dispositivos facilitan el traslado de la silla a la cama o a la camilla y viceversa (evitan los levantamientos).

### Ventajas

La principal ventaja de estos productos es que facilitan la movilización de usuarios en situaciones específicas.

### Aspectos a considerar

- Valorar la necesidad de uso real de cada uno de estos productos.
- Algunos de los productos citados son caros y solo se justifica su adquisición si el nivel de uso va a ser elevado.
- La variedad de marcas y modelos puede ser grande. Hay que asegurarse, por tanto, de que los aspectos de seguridad y durabilidad sean adecuados.



Figura 156 – Uso en combinación de una butaca elevadora y una grúa de transferencia.



Figura 157 – Asiento catapulta.



Figura 158 – Dispositivos de deslizamiento lateral accionados por aire.



Figura 159 – Ayudas mecánicas para transferencias laterales.



Figura 160 – Sillas especiales para transferencia.



## Mapa conceptual

En este capítulo se muestran algunas actividades y técnicas que puede llevar a cabo el propio trabajador:

- Afrontamiento de las situaciones de estrés.
- Ejercicios de relajación.
- Mantenimiento de un buen estado físico: ejercicios de calentamiento y estiramiento.

La participación de los trabajadores es un aspecto esencial en la mejora de las condiciones de trabajo. Algunos aspectos básicos en los que los trabajadores deben participar son<sup>[48]</sup>:

- Aportar sugerencias, inquietudes o quejas.
- Discutir sobre las características del puesto de trabajo y sobre la organización de las tareas.
- Participar en el diseño del puesto de trabajo, equipamiento, procedimientos y formación.
- Evaluar el equipamiento existente o sugerir nuevo equipamiento.
- Participar en grupos de trabajo que aborden evaluación y mejoras ergonómicas y psicosociales.

Otras actividades que pueden realizar los trabajadores son aquellas dirigidas a la prevención de los riesgos ergonómicos y psicosociales. Algunas de estas actividades, que se detallarán en los siguientes apartados, son:

- Adquisición de técnicas y habilidades para afrontar las situaciones de estrés.
- Realizar ejercicios de relajación.
- Mantenimiento de un buen estado físico: ejercicios de calentamiento y estiramiento.

## RELAJACIÓN Y AFRONTAMIENTO DEL ESTRÉS

Las causas del estrés laboral pueden encontrarse básicamente en las demandas del trabajo y/o en las características de la propia persona. Por ello, a la hora de intervenir para prevenirlo o eliminarlo, se pueden realizar actuaciones dirigidas al puesto de trabajo o a la propia persona. Entre estas últimas existen diversas técnicas denominadas de "afrontamiento del estrés" que puede realizar uno mismo.

Los **principios básicos** para afrontar las situaciones de estrés son<sup>[8]</sup>:

- Contar con una buena forma física, realizar actividades deportivas y llevar una dieta equilibrada.
- Llevar un ritmo de sueño y descanso adecuados.
- Tener tiempo de ocio y horarios de trabajo flexibles que permitan conciliar la vida laboral con la familiar.

- Aprender técnicas útiles para afrontar el estrés: relajación, estiramientos, resolución de problemas, toma de decisiones, organización del tiempo, etc.
- Fomentar el pensamiento positivo y mejorar las habilidades sociales cuando se trabaja con personas en situación de dependencia.

### **¿Qué debemos hacer cuando nos sentimos estresados?<sup>[55]</sup>**

- Parar y hacer unas cuantas respiraciones profundas.
- Admitir que nos sentimos desbordados. El reconocimiento de nuestros sentimientos es un paso importante para enfrentarnos a ellos.
- Mantener un sentido de la perspectiva. Si hemos vivido esta situación anteriormente y hemos sobrevivido, esta vez también.
- Hacer una lista mental de las tareas a realizar y colocarlas en orden de prioridad, teniendo en cuenta las más urgentes.
- Completar una tarea cada vez, intentando pensar únicamente en la que estamos realizando en ese momento. Pensar en todo lo demás roba tiempo y energía que necesitaremos para la tarea que tenemos entre manos. Si surge una nueva, la colocaremos por orden de prioridad. Un signo de profesionalidad es la flexibilidad.
- Planificar con antelación para ahorrar tiempo. No hay que subestimar el valor de tomar rutinariamente ciertas precauciones. Hay que comprobar nuestros recursos para utilizarlos con eficiencia.
- Pedir ayuda a los compañeros o al jefe. Hay que admitir que muchas veces no podemos hacer las cosas solos. Tenemos que aprender a pedir ayuda.

La mejor actuación frente al estrés es evitar su aparición. A continuación se ofrecen algunas indicaciones para la prevención de los problemas de ansiedad y estrés<sup>[4]</sup>:

- La dieta:
  - Conviene comer sano, evitando las comidas que sobrecargan a nuestro organismo con pesadas digestiones u otras consecuencias negativas a corto, medio o largo plazo (obesidad, colesterol, etc.).
  - Usar el tiempo de comer como momento de descanso y ruptura con nuestras actividades profesionales.
  - Es bueno aprovechar la comida para hacer vida social y familiar.
  - No abusar del alcohol en las comidas.
- Descanso:
  - Dormir lo suficiente, en torno a ocho horas.
  - Tomar vacaciones y fines de semana como tiempo de ocio y descanso.
  - Fomentar las relaciones sociales fuera del trabajo.
  - Olvidarse del trabajo nada más salir del mismo. No hay que llevar las situaciones y problemas laborales a casa.
- Ejercicio físico:
  - La práctica moderada de algún deporte o ejercicio físico ayuda a relajarnos.
  - Andar todos los días al menos treinta minutos.
  - Utilizar las actividades de ejercicio físico para airearnos (naturaleza) y airear nuestros pensamientos charlando relajadamente con familiares o amigos.
- Organización:
  - La organización del tiempo y de nuestras actividades, estableciendo horarios, es fundamental para poder descansar, no estar preocupados, no sufrir continuos sobresaltos, olvidos importantes, etc.
  - Saber seleccionar actividades cuando no podemos hacer todo.

- Solución de problemas y toma de decisiones:
  - No dejar pasar los problemas: afrontarlos de una manera más activa o más pasiva, pero decidiendo qué es lo mejor en cada caso.
  - Tomar decisiones siguiendo un proceso lógico: planteamiento del problema, análisis de alternativas (pros y contras), elección de la menos mala. No volver atrás.
  - No analizar continuamente el problema o las alternativas: esto produce ansiedad.
- Interpretación de situaciones y problemas:
  - El estrés que nos produce un problema o situación depende de las consecuencias que prevemos, pero a veces exageramos las consecuencias negativas.
  - Si estamos nerviosos: entender que es natural, la ansiedad es tan normal como el miedo, la alegría o el enfado, y no preocuparnos aún más porque estamos activados o nerviosos.
  - Actuar con naturalidad, no evitar los problemas, no estar preocupados por lo que los otros puedan pensar de nosotros o de nuestro problema. Es bueno saber que los demás no perciben nuestros síntomas de ansiedad con la misma intensidad que nosotros los estamos experimentando.
  - No añadir elementos accesorios al problema.
- Entrenamiento específico en técnicas de control de ansiedad y estrés:
  - Practicar la relajación con cierta asiduidad en los momentos en los que nos encontramos peor, dedicándonos algún tiempo a nosotros mismos.
  - Exponerse poco a poco a las situaciones que tenemos pánico.
  - Aprender a decir «no». Ésta es una de las cosas más difíciles, ya que todo el mundo espera mucho de nosotros y nosotros intentamos satisfacer las expectativas de todos ellos. Decir no con educación y con una buena razón, no tiene que hacernos sentir culpables, ni hará que los demás se alejen de nosotros.
  - Si tenemos dificultades, no sabemos poner en marcha estas actividades que nos pueden ayudar a controlar nuestro estrés, a reducir nuestra ansiedad, ponernos en manos de un buen especialista. Si seguimos sus indicaciones, nos ayudará a recuperar el bienestar y la salud.

## Ejercicios de relajación

Estar relajado es un aspecto muy importante para afrontar con éxito las demandas de nuestro puesto de trabajo. La relajación ayuda a valorar objetivamente las dificultades y a enfrentarlas sin que nos afecten emocionalmente.

Existen numerosas técnicas de relajación (progresiva de Jacobson, entrenamiento autógeno de Schultz, yoga, meditación trascendental, etc.) que pueden ser útiles ante situaciones de estrés. Es aconsejable consultar a un especialista para que nos indique la técnica más adecuada a nuestras necesidades y nos enseñe a practicarla correctamente.

Un control adecuado de nuestra respiración es otra de las estrategias más sencillas para hacer frente a las situaciones de estrés y manejar los aumentos en la activación fisiológica provocados por éstas<sup>[41]</sup>.

Unos hábitos correctos de respiración son muy importantes porque aportan al organismo el suficiente oxígeno para nuestro cerebro. El ritmo actual de vida favorece la respiración incompleta que no utiliza la total capacidad de los pulmones.

El objetivo de las técnicas de respiración es facilitar el control voluntario de la respiración y automatizarlo para que pueda ser mantenido en situaciones de estrés.

### Ejercicio básico de respiración<sup>[2]</sup>

La base de este ejercicio muy sencillo es aspirar, contener la respiración y expeler el aire contando hasta ocho cada vez. Se puede empezar contando solamente hasta cuatro aumentando hasta ocho de manera progresiva. Los pasos que hay que realizar son:

- Aspirar por la nariz, contando lentamente hasta cuatro. A medida que mejora la capacidad pulmonar contar hasta seis u ocho. Contener la respiración durante otros cuatro, seis u ocho segundos.
- Sin mover el cuerpo, comenzar a espirar y contar lentamente hasta cuatro, seis u ocho. Expulsar todo el aire.
- Comenzar el ejercicio de nuevo, repitiéndolo durante 5-10 minutos.

### Otro ejercicio de respiración<sup>[21]</sup>

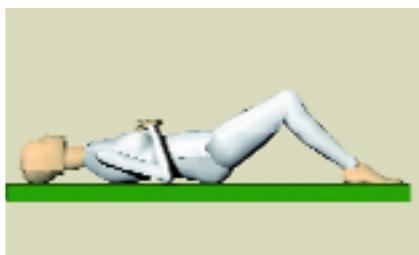


Figura 161 – Ejercicio de relajación: posición básica.

- Para estar totalmente concentrado, colocarse con la espalda apoyada en el suelo, rodillas dobladas y separadas unos 20 cm.
- Toda la columna debe estar en contacto con el suelo. No deben notarse signos de tensión en el cuerpo.
- Colocar una mano sobre el tórax y otra sobre la parte baja del abdomen.
- Realizar unos suspiros voluntarios para predisponerse a un estado de relajación y concentración.
- Tomar aire por la nariz y dirigirlo a la parte más baja del tórax, notando como se separan las últimas costillas y se hincha el abdomen. Retener el aire 3 segundos, y comenzar a soltarlo por la boca con los labios levemente cerrados, como si se soplara suavemente.
- Repetir, con tranquilidad, varios ciclos respiratorios durante un tiempo de unos 5-10 minutos.
- Los puntos claves de una buena respiración son [10]: **lenta, profunda, relajada, silenciosa.**

## EJERCICIOS DE CALENTAMIENTO Y ESTIRAMIENTO<sup>[5, 14, 23, 45]</sup>

Una forma efectiva de protegerse de las lesiones músculo-esqueléticas es realizar ejercicios de calentamiento y estiramiento. Una buena preparación física fortalece y equilibra la musculatura, reduciendo el riesgo de lesiones. Antes de iniciar un programa de ejercicios es conveniente considerar los siguientes consejos previos:

- Un buen programa de ejercicios debe incluir tanto ejercicios de calentamiento antes de empezar a trabajar, como ejercicios de estiramiento antes y después de trabajar.
- No es necesario invertir mucho tiempo: de 5 a 10 minutos cada día suele ser suficiente.
- Los ejercicios no constituyen una competición o una carrera. Los movimientos han de ser lentos y controlados. Hay que evitar los movimientos bruscos y rápidos.
- Además de los ejercicios programados, resulta útil realizar pequeñas pausas de manera frecuente y estirar la musculatura en sentido contrario a la que la hemos usado (por ejemplo, si estamos trabajando con el cuello echado hacia atrás, moverlo hacia delante brevemente).
- Los ejercicios no deben suponer una tarea penosa. No se trata de agotarse sino de preparar y proteger el cuerpo. Algunas personas podrán invertir más tiempo en estos ejercicios y otras menos. Esto es totalmente normal. Se recomienda, por tanto, que la introducción de estos ejercicios sea progresiva.

- Si se siente dolor o malestar al realizar los ejercicios es conveniente parar de hacerlos. Las personas que hayan padecido alguna lesión o tengan problemas previos puede que no convenga que realicen ciertos ejercicios. Ante cualquier duda conviene consultar previamente al médico.
- Los ejercicios que se plantean a continuación son sólo una orientación general. Se recomienda consultar al médico antes de empezar programas de ejercicios distintos.

## Ejercicios de calentamiento

- **¿Cuándo?:** Los ejercicios de calentamiento deben realizarse antes de comenzar la actividad laboral.
- **¿Cuánto?:** Unos 5 minutos, aproximadamente.
- **¿Cómo?:** Los ejercicios deben ser muy ligeros, con una mínima tensión de las articulaciones. No hay que realizar movimientos bruscos ni rápidos. Cada ejercicio ha de repetirse entre 5 y 10 veces.

## Ejercicios

### Brazos y piernas

Mover los brazos y las piernas en direcciones opuestas (como al caminar pero más exagerado y sin moverse del sitio). Asegurarse de que el talón contacta con el suelo.

Realizar este ejercicio durante 2-3 minutos.

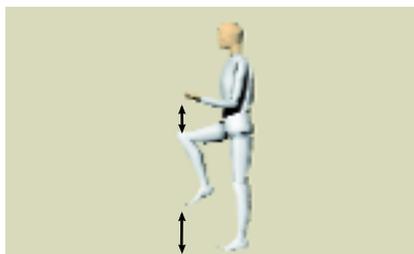


Figura 162 – Calentamiento: brazos y piernas.

### Cabeza

Mover la cabeza lentamente:

1. Arriba y abajo.
2. Derecha e izquierda.
3. Hacia los lados.

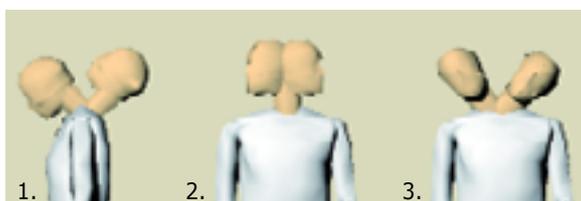


Figura 163 – Calentamiento: cuello.

### Brazos y manos

1. Mover los brazos en círculos, como si se nadara.
2. Abrir los brazos hacia los lados y luego cerrarlos en un abrazo.
3. Estirar los brazos hacia delante y luego doblarlos llevando las manos hacia los hombros.
4. Con los brazos estirados, mover las palmas de las manos hacia arriba y hacia abajo.
5. Abrir y cerrar las manos.

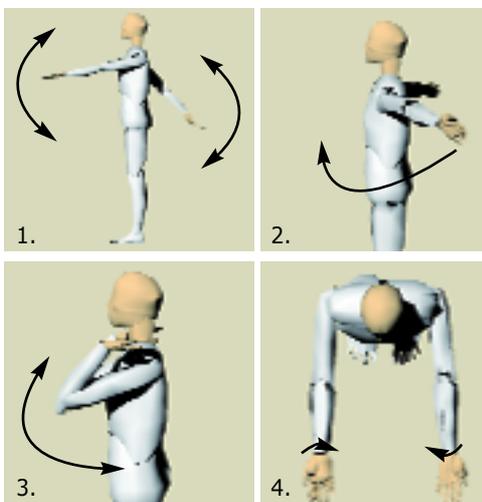


Figura 164 – Calentamiento: brazos.

### Espalda

Abrir ligeramente las piernas, colocar las manos en la cintura y realizar los siguientes movimientos con la espalda:

1. Girar hacia la derecha y la izquierda.
2. Inclinar la espalda hacia la derecha y la izquierda.
3. Mover la espalda hacia delante y hacia atrás.

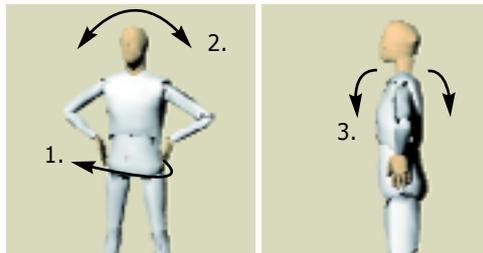


Figura 165 – Calentamiento: espalda.

### Ejercicios de estiramiento

- **¿Cuándo?:** Se recomienda realizarlos antes de empezar a trabajar, aunque también pueden realizarse en otros momentos y al acabar la jornada.
- **¿Cuánto?:** Entre 5 y 10 minutos, aproximadamente.
- **¿Cómo?:** El estiramiento ha de ser suave y progresivo. Hay que sostener el estiramiento de 10 a 15 segundos. No hay que realizar movimientos bruscos ni rápidos. Cada ejercicio ha de repetirse entre 2 y 3 veces.

### Ejercicios

#### Rodilla a pecho

- Apoyar una mano sobre una pared para mantener el equilibrio.
- Estirar la rodilla hacia el pecho y cogerla con la mano libre.
- Mantener 15 segundos y cambiar de pierna.
- Repetir 3 veces con cada pierna.



Figura 166 – estiramiento: rodilla a pecho.

#### Caderas

- Colocarse con un pie delante del otro.
- Doblar suavemente una rodilla hacia delante, manteniendo el pie de atrás bien apoyado en el suelo.
- Mantener 20 segundos y cambiar de pierna.
- Repetir 3 veces con cada pierna.

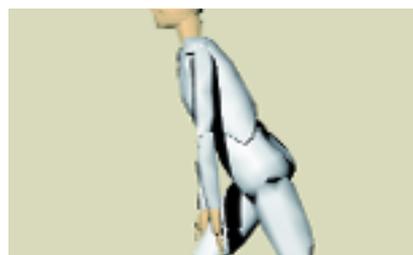


Figura 167 – estiramiento: caderas.

### Muslos

- Apoyar una mano sobre una pared para mantener el equilibrio.
- Doblar la pierna hacia atrás y coger el tobillo con la mano libre, manteniendo la espalda recta.
- Mantener 20 segundos y cambiar a la otra pierna.
- Repetir 3 veces con cada pierna.

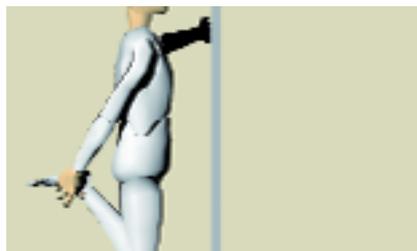


Figura 168 – estiramiento: muslos.

### Espalda – lumbar

- Colocarse recto y echar ligeramente la espalda hacia atrás.
- Mantener 15 segundos y repetir 3 veces.



Figura 169 – estiramiento: espalda.

### Brazos y hombros

- Cruzar ambos brazos por detrás de la cabeza.
- Inclinar la espalda lateralmente hacia la derecha.
- Mantener durante 15 segundos y luego inclinar hacia la izquierda.
- Repetir 3 veces por cada lado.

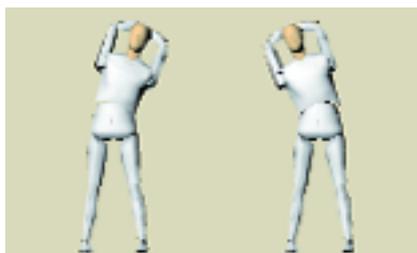


Figura 170 – estiramiento: brazos y hombros.



## BIBLIOGRAFÍA

1. ACC Worksafe (2003). The New Zealand Patient Handling Guidelines. The LITEN UP approach. ACC Worksafe. New Zealand.
2. Azkoaga, A. (2000). Cuidar al que cuida. Un manual de apoyo a cuidadores de pacientes con Alzheimer y crónicos domiciliarios. <http://andarrat.free.fr/index.htm>
3. Biglinio, L. *et al.* (1997). Encuesta Nacional de Salud, 1997. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid.
4. Cano Vindel, A. (2002). La ansiedad. Claves para vencerla. Editorial Arguval. Málaga.
5. CPWR (2002). Lesiones en la espalda: advertencia de peligro. The Center to Protect Workers' Rights. Silver Spring, MD.
6. Cuenca, R. (2002). Concepto de riesgos psicosociales (Ponencia presentada en la Jornada Técnica de Actualización de "Los riesgos psicosociales y su prevención: mobbing, estrés y otros problemas". Madrid, 10 de diciembre de 2002).
7. Díaz, R.; Aceituno, P. (2004). Residencias para personas mayores en España (Guía 2004). Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO). Madrid.
8. Escala, E. (2004). Cómo enfrentarse al estrés laboral. <http://www.dmedicina.com/>.
9. Estryn-Béhar, M. (2001). La tensión en el trabajo de asistencia sanitaria. En: Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo (OIT). Edición española: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 2001.
10. Euroresidentes (2000). Técnicas de respiración: [http://www.euroresidentes.com/yoga/respiracion/aprender\\_respirar.htm](http://www.euroresidentes.com/yoga/respiracion/aprender_respirar.htm)
11. Farreras, V. (2004). Prevención de riesgos en Residencias de Tercera Edad: Ergonomía. En: FNM Report (Revista Gerontológico de la Federación de Mayores). 5ª época, año 5, nº 2. 30-33.
12. Feletto, M.; Graze, W. (1997). A back injury prevention guide for health care providers. Cal/OSHA Consultation Service, Education and Training Unit. Sacramento.
13. Fraser Health Authority (2002). Ergonomics (Musculoskeletal) Risk Assessment Project at Langley Memorial Hospital. Research funded by WorkSafeBC (Workers' Compensation Board of British Columbia). Vancouver.
14. Fundación Laboral de la Construcción en Navarra (2004). Fichas de buenas prácticas ergonómicas. <http://www.flcnavarra.org/fichas-de-prevencion.html>
15. García-Molina, C; Chirivella, C.; Page, A.; Moraga, R.; Jorquera, J. (1997). ERGO-IBV. Evaluación de riesgos laborales asociados a la carga física. Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV). Valencia.
16. Girling, B., Birnbaum, R., Pheasant, S.T. (1988). Prevention of Musculoskeletal Stress in Hospital Employees: An Ergonomic Approach to Training. En: Contemporary Ergonomics 1988. Taylor & Francis. London. 369-374.
17. Gonzalez Oliva, C. (1994). Ergonomia en el medio hospitalario. Todo Hospital nº 111. 11-22.

18. Guillén, F. *et al.* (2000). Análisis de necesidades y recursos en la atención a las personas mayores en España. EDIMSA. Madrid.
19. Gutiérrez, J.M. (2001). Ergonomía y psicología en la empresa. Editorial CISS. Valencia.
20. Harber, P.; Billet, E.; Shimozaki, S.; Vojtecky, M. (1988). Occupational back pain of nurses: special problems and prevention. *Applied ergonomics* 19(13), 219-224.
21. Hernando, E. (2007). Técnicas de relajación y respiración. <http://www.podium.es/podium/relres.htm>
22. Hignett, S.;McAtamney, L. (2000). REBA: Rapid Entire Body Assessment. *Applied Ergonomics* 31, 201-205.
23. Holmström, E.; Ahlborg, B. (2005). Morning warming-up exercise—effects on musculoskeletal fitness in construction workers. *Applied ergonomics* 36, 513-519.
24. IBV (2000). ERGOFI/IBV: Evaluación del puesto de oficinas. Instituto de Biomecánica de Valencia. Valencia.
25. INSHT (1991). Nota Técnica de Prevención 275: Carga mental en el trabajo hospitalario: Guía para su valoración. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Madrid.
26. INSHT (1993). Nota Técnica de Prevención 318: El estrés: proceso de generación en el ámbito laboral. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Madrid.
27. INSHT (1997). Nota Técnica de Prevención 443: Factores psicosociales: metodología de evaluación. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Madrid.
28. INSHT (1998). Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la Manipulación manual de cargas. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Madrid.
29. INSHT (1998). Nota Técnica de Prevención 489: Violencia en el lugar de trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Madrid.
30. INSHT (2001). Nota Técnica de Prevención 559: Sistema de gestión preventiva: procedimiento de control de la información y formación preventiva. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Madrid.
31. INSHT (2006). Nota Técnica de Prevención 702: El proceso de evaluación de los factores psicosociales. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Madrid.
32. INSHT (2006b). Nota Técnica de Prevención 703: El método COPSOQ (ISTAS21, PSQCAT21) de evaluación de riesgos psicosociales. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Madrid.
33. INSHT (2006c). Nota Técnica de Prevención 704: Síndrome de estar quemado por el trabajo o "Burnout" (I): definición y proceso de generación. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Madrid.
34. INSHT (2006d). Nota Técnica de Prevención 705: Síndrome de estar quemado por el trabajo o "Burnout" (II): consecuencias, evaluación y prevención. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Madrid.
35. INSHT/IBV (2003). Manual para la evaluación y prevención de riesgos ergonómicos y psicosociales en PYME. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Madrid.
36. Knibbe, J.J.; Friele, R.D. (1996). Prevalence of back pain and characteristics of the physical workload of community nurses. *Ergonomics* 39(2), 186-198.
37. Kraan, R.J. *et al.* (1992). La atención a las persona mayores. Instituto Nacional de Servicios Sociales. Madrid.

38. León, C. (1988). Condiciones de trabajo en hospitales: guía descriptiva de los principales riesgos. Madrid.
39. Llorca Rubio, J.L., *et al.* (2007). Manual práctico para la evaluación del riesgo ergonómico y psicosocial hospitalario. INVASSAT. Valencia (pendiente de publicación).
40. MacAtamney, L.; Corlett, E.N. (1992). Ergonomic workplace assessment in a health care context. *Ergonomics* 35(9), 965-978.
41. Mars, V.; Madrid, N. (2002). Técnicas de relajación. <http://www.psicologia-online.com/autoayuda/relaxs/index.htm>
42. Moncada, S., Llorens, C., Kristensen, T S. (2004). Método ISTAS21 (CoPsoQ). Manual para la evaluación de riesgos psicosociales en el trabajo. ISTAS. Madrid. [http://www.istas.ccoo.es/descargas/m\\_metodo\\_istas21.pdf](http://www.istas.ccoo.es/descargas/m_metodo_istas21.pdf)
43. Nelson, A. (ed) (2003). Patient Care Ergonomics Resource Guide: Safe Patient Handling and Movement. Patient Safety Center of Inquiry, Veterans Health Administration, Department of Defense. Tampa, FL.
44. New Zealand Department of Labour, Occupational Safety and Health Service (1991). Back in Care: Preventing Musculoskeletal Injuries in Staff in Hospitals and Residential Care Facilities. The Department. Wellington, New Zealand.
45. OIOC (2003). Ergonomics working for Cement and Concrete Construction Laborers. The Occupational and Industrial Orthopaedic Center. New York.
46. OIT (2000). Lista de comprobación ergonómica. Ergonomic checkpoints. Soluciones prácticas y de sencilla aplicación para mejorar la seguridad, la salud y las condiciones de trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Madrid.
47. OSH (1993). Back in Care- Preventing Musculoskeletal Injuries in Staff in Hospitals and Residential Care Facilities. OSH - Department of Labour Te Tari Mahi.
48. OSHA (2003). Guidelines for Nursing Homes - Ergonomics for the Prevention of Musculoskeletal Disorders. OSHA - Occupational Safety and Health Administration.
49. Pinilla, J.; López, R.; Cantero, R. (2003). Lesiones músculo-esqueléticas de espalda, columna vertebral y extremidades. Su incidencia en la mujer trabajadora. Auxiliares de clínica, centros de rehabilitación y residencias de tercera edad. UGT Canarias / Instituto Canario de Salud Laboral.
50. Rodríguez, G. (1999). La protección social de la dependencia. Instituto de Migraciones y Servicios Sociales. Madrid.
51. Rodríguez, P. (1999). Residencias para personas mayores. Manual de orientación. 2ª edición. Colección Gerontología Social. Editorial Médica Panamericana. Madrid.
52. Steenvoorden, M. *et al.* (1993). Family Care of the Older Elderly: Casebook of Initiatives. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. Luxembourg.
53. Tortosa, L.; García-Molina, C.; Page, A.; Ferreras, A. (1999) Ergonomía y Discapacidad (2ª ed). Instituto de Biomecánica de Valencia. Valencia.
54. UGT- Catalunya. Ergonomía participativa en el ámbito sanitario. Gabinet de Seguretat i Salut Laboral i Medi Ambient. UGT Catalunya.
55. Varela Arjona, G.; *et al.* (2003). Estrés Laboral. En: Guía LUCES para emprendedores. Organismo Autónomo para el Desarrollo Local. Excm. Diputación Provincial de Cáceres. <http://www.oadl.dip-caceres.org/GuiaLUCES/>.
56. Venning, P.J. (1987). Time-off patterns for back injuries in nurses. *Trends in ergonomics/human factors IV* (Asfour, S.S., Ed.) 875-882.

57. WCB Prevention Division (2006). Constructive Ideas: Innovative Ideas to Reduce Soft Tissue Injuries in the Construction Industry. Workers Compensation Board of British Columbia. Vancouver.
58. Yassi, A.; Warshaw, L.J. (2001). Asistencia sanitaria: naturaleza y problemas de salud en el trabajo. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo (OIT). Edición española: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 2001.
59. INSHT (1997b). Nota Técnica de Prevención 455: Trabajos a turnos y nocturnos. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Madrid.
60. Clevely, R. (1996). Hoists, Lifts and Transfers. Equipment for disabled people. The Disability Information Trust. London.
61. Poveda *et al.* (2000). Manual del usuario de grúas de transferencia. Instituto de Biomecánica de Valencia. Valencia.

## PROCEDENCIA DE LAS FIGURAS

Las figuras que no se citan a continuación han sido elaboradas por el IBV o proceden del estudio de campo.

<b>Figuras</b>	<b>Procedencia</b>
7	Banco de imágenes y sonidos, Centro Nacional de Información y Comunicación Educativa, Ministerio de Educación y Ciencia.
10	UGT- Catalunya. Ergonomía participativa en el ámbito sanitario. Gabinet de Seguretat i Salut Laboral i Medi Ambient..
13	OSH (1993). Back in Care- Preventing Musculoskeletal Injuries in Staff in Hospitals and Residential Care Facilities. OSH - Department of Labour Te Tari Mahi.
15	Kroemer, K.; Grandjean, E. (1997). Fitting the task to the human: A Textbook of Occupational Ergonomics. Taylor & Francis. London.
18	OIT (2000). Lista de comprobación ergonómica. Ergonomic checkpoints. Soluciones prácticas y de sencilla aplicación para mejorar la seguridad, la salud y las condiciones de trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Madrid.
19	<a href="http://www.kaiserkraft.es/">http://www.kaiserkraft.es/</a>
29	ACC Worksafe (2003). The New Zealand Patient Handling Guidelines. The LITEN UP approach. ACC Worksafe. New Zealand.
42	<a href="http://www.grupoelcastillo.com/">http://www.grupoelcastillo.com/</a>
44, 45	Banco de imágenes y sonidos, Centro Nacional de Información y Comunicación Educativa, Ministerio de Educación y Ciencia.
46	<a href="http://www.umea.fh.se">http://www.umea.fh.se</a>
49	<a href="http://www.grupoelcastillo.com/">http://www.grupoelcastillo.com/</a>
51, 52, 54	Microsoft Clipart
58	<a href="http://www.grupoelcastillo.com/">http://www.grupoelcastillo.com/</a>

- 61 Microsoft Clipart
- 70 Banco de imágenes y sonidos, Centro Nacional de Información y Comunicación Educativa, Ministerio de Educación y Ciencia.
- 73, 76 Microsoft Clipart
- 80, 81, 82 <http://www.hidemar.com/>
- 91 Microsoft Clipart
- 97, 98 <http://www.grupocrisol.com/>
- 105 <http://www.rcpworksmarter.com/>
- 107 <http://www.movelsa.com/>
- 117 <http://www.kaiserkraft.es/>
- 120 <http://www.blitz.es/>
- 121 <http://www.kaiserkraft.es/>
- 122 <https://www.homecraft-rolyan.com/>
- 123 <http://www.movelectric.co.uk/>  
<http://www.electrodrive.com/>
- 124 <http://www.painreliever.com/>  
<http://www.rollarampiberica.com>
- 125 <http://www.blitz.es/>
- 126 <http://www.medical-vet.com/>
- 127 <http://www.hidemar.com>
- 128, 129 Euromobiliario Clínico S. L.
- 130 <http://www.quirumed.com/>
- 131, 132 <http://www.duro-med.com/>
- 133 <http://www.mxe.com/>
- 134 <http://www.activeforever.com/>
- 135, 136, 137 <http://www.sammonspreston.com/>
- 138 <http://www.pelicanmanufacturing.com.au/>
- 139 <http://www.sammonspreston.com/>
- 141 <http://www.liko.com/>
- 144 <http://www.dolphinlifts.co.uk/>  
<http://www.sunrisemedical.com/>
- 145, 146 <https://www.homecraft-rolyan.com/>
- 147, 148 <http://www.mangarinternational.co.uk/>
- 149, 150, 151, 152 <https://www.homecraft-rolyan.com/>
- 153, 154 <http://www.sammonspreston.com/>
- 155 <http://www.cwimedical.com/>
- 157 <http://www.up-lift.com/>
- 158 <http://www.pegasus-uk.com/>
- 159 On3 Lateral Transfer Device
- 160 <http://www.safety.duke.edu/>

## DÓNDE CONSEGUIR MÁS INFORMACIÓN

- Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV)
  - <http://www.ibv.org>
- Federación Empresarial de Asistencia a la Dependencia (FED)
  - <http://www.federacionfed.org/>
- Federación de Residencias y Servicios de Atención a los Mayores - Sector Solidario (LARES)
  - <http://www.laresfederacion.org/>
- Federación de Servicios Públicos de UGT
  - <http://www.fspugt.es/>
- Federación de Sanidad y Sectores Sociosanitarios de CC.OO.
  - <http://www.sanidad.ccoo.es/>
- Confederación Española de Atención a la Dependencia (CEAD)
  - <http://www.cead.es/>
- IMSERSO: Portal Mayores. Portal especializado en Gerontología y Geriatría
  - <http://www.imsersomayores.csic.es/>
- Ergonomics Ideas Bank: Ideas ergonómicas en hospitales y residencias
  - <http://www.lni.wa.gov/>
- SIG-RESIDENT: Portal para los profesionales relacionados con los servicios residenciales.
  - <http://www.ibv.org/sigresident/>
- Sociedad Española de Geriatría y Gerontología
  - <http://www.segg.es/segg/index.html>



 **GENERALITAT VALENCIANA**  
CONSELLERIA D'INDÚSTRIA, COMERÇ I INNOVACIÓ

**IMPIVA**

 **UNIVERSIDAD  
POLITECNICA  
DE VALENCIA**

Con la colaboración de:



Con la financiación de:

