

Adaptación de puestos de trabajo para una diversidad de trabajadores

Mercedes Sanchis Almenara

Directora de Innovación – Bienestar y Salud Laboral

INDICE

- IBV
- Introducción: trabajo y envejecimiento
- Estrategias globales
- Evaluación de los puestos de trabajo
- Recomendaciones
- Recursos

INDICE

- IBV
- Introducción: trabajo y envejecimiento
- Estrategias globales
- Evaluación de los puestos de trabajo
- Recomendaciones
- Recursos

INTRODUCCIÓN

El **Instituto de Biomeánica de Valencia (IBV)** es un **centro tecnológico** que estudia el comportamiento del cuerpo humano y su relación con los productos, entornos y servicios que utilizan las personas.

- *Fomentar y mejorar la salud*
- *Prevenir los riesgos para la salud*
- *Recuperar la salud*
- *Promover la autonomía personal*
- *Mejorar la eficiencia y el rendimiento*
- *Mejorar el confort y la satisfacción*



INDICE

- IBV
- **Introducción: trabajo y envejecimiento**
- Estrategias globales
- Evaluación de los puestos de trabajo
- Recomendaciones
- Recursos

INTRODUCCIÓN

1

El **cambio demográfico** ya es evidente en las empresas. Se prevé que el porcentaje de trabajadores entre 50-65 años aumente ininterrumpidamente.

2

Con el paso de los años algunas **capacidades** (físicas, sensoriales o cognitivas) **pueden verse alteradas**. En ocasiones la estructura de la empresa o de los puestos de trabajo no está preparada para adecuarse a dichos cambios.

3

Sin embargo, el capital humano que representa crece con su **experiencia**. Hay una importante oportunidad en reorganizar los esquemas organizacionales que posibilite aprovechar los puntos fuertes de los trabajadores de mayor edad.



INTRODUCCIÓN

4

Otro riesgo al que se enfrentan muchas empresas es la **pérdida de recursos valiosos** cuando un trabajador se jubila (**experiencias, conocimiento, trucos, habilidades específicas**, etc.) que normalmente no suelen transmitirse de manera adecuada a los trabajadores jóvenes.

5

La **transición a la jubilación** es otro reto que se les plantea a muchas empresas.

El mantenimiento de un envejecimiento activo es esencial para las personas que se jubilan.



INTRODUCCIÓN



Las empresas tienen el reto y la oportunidad de:

- Aprovechar las capacidades de los trabajadores mayores.
- Promover la salud y el envejecimiento activo de los trabajadores.

A

Enfoque social: Las empresas deben ser promotoras de la salud de los trabajadores, desarrollando lugares de trabajo que incrementen el capital salud. No es suficiente con evitar la pérdida de salud.

B

Enfoque empresarial: Está demostrado que la mejora de las condiciones ergonómicas de trabajo y de la promoción de la salud de los trabajadores tiene efectos positivos sobre los resultados de las empresas. No hacerlo supone un coste de oportunidad.

INDICE

- IBV
- Introducción: trabajo y envejecimiento
- Estrategias globales
- Evaluación de los puestos de trabajo
- Recomendaciones
- Recursos

¿Están las empresas preparadas para gestionar la diversidad funcional?

Pocas empresas con políticas y sistemas organizativos que permitan:

- Diseñar puestos de trabajo adecuados a las capacidades funcionales de todos los trabajadores.
- Configurar puestos de trabajo “flexibles” que faciliten la evolución funcional de los trabajadores y las situaciones de “menor capacidad”.
- Sistemas organizativos abiertos y participativos que permitan la movilidad y el aprovechamiento de las capacidades.



Desde el punto de vista ergonómico...

- Importancia del proceso de evaluación:
 - Análisis del trabajo y de sus demandas/requerimientos.
 - Análisis de la persona y sus capacidades.
- Estrategia:
 - Análisis y evaluación de las situaciones.
 - Participación activa de todos los implicados.
 - Búsqueda de soluciones desde diferentes ángulos: médico/rehabilitador, técnico (ergonomía del puesto de trabajo) y productivo.
 - Evitar soluciones muy específicas y “parches”.

Plan integral de envejecimiento activo

PLAN INTEGRAL: ENVEJECIMIENTO ACTIVO



INDICE

- IBV
- Introducción: trabajo y envejecimiento
- Estrategias globales
- Evaluación de los puestos de trabajo
- Recomendaciones
- Recursos

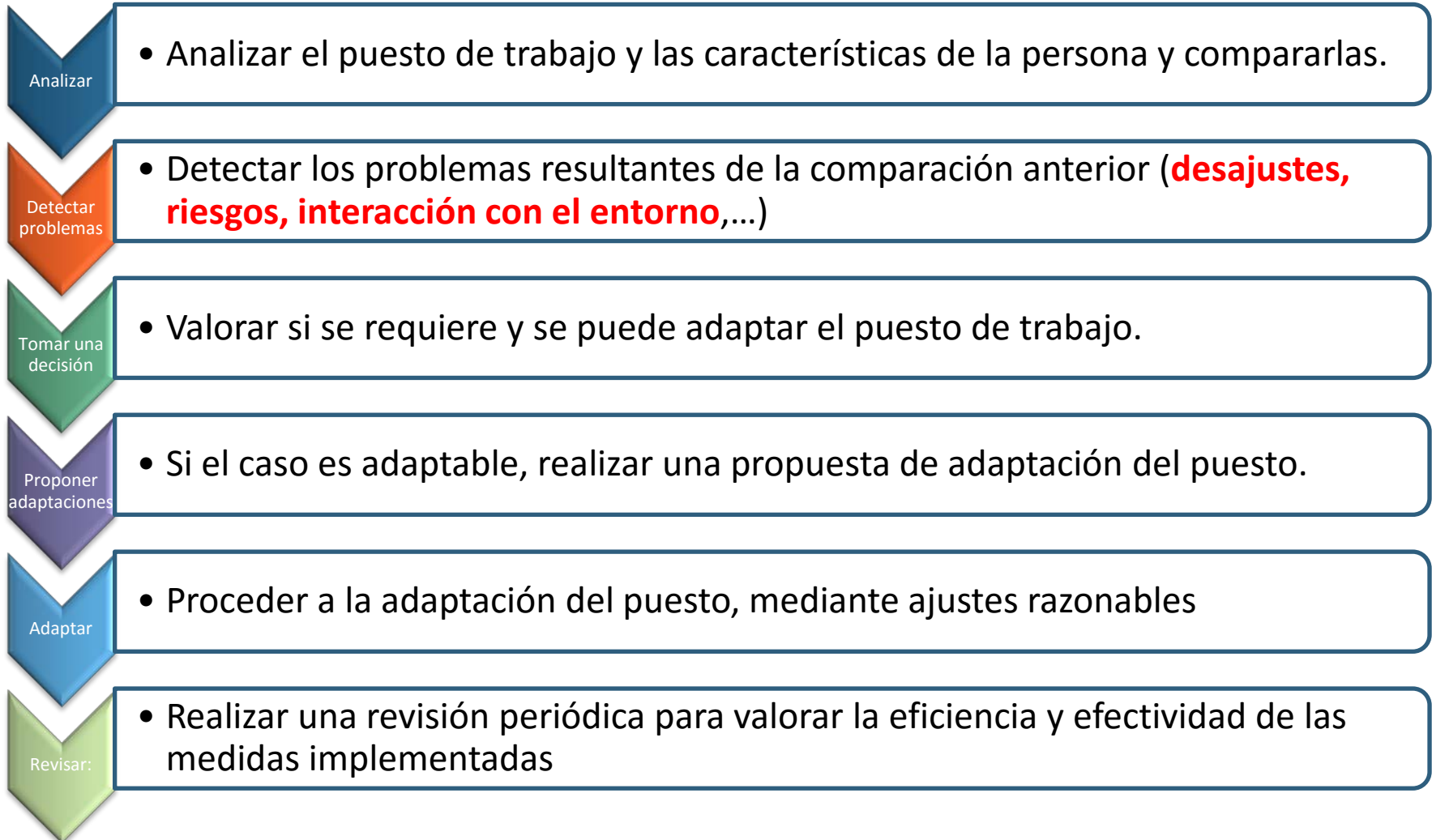
Evaluación de puestos de trabajo

- Influencia de la edad en los riesgos por TME:
 - Mayor incidencia de TME en trabajadores mayores.
 - Difícil discernir entre los efectos de la edad y los de la antigüedad laboral.
 - El riesgo de TME en las zonas del cuello y de la espalda parece aumentar con la edad.
- Necesidad de un procedimiento de evaluación del trabajo que tenga en cuenta los aspectos relacionados con la edad y con la capacidad funcional.

Evaluación de puestos de trabajo

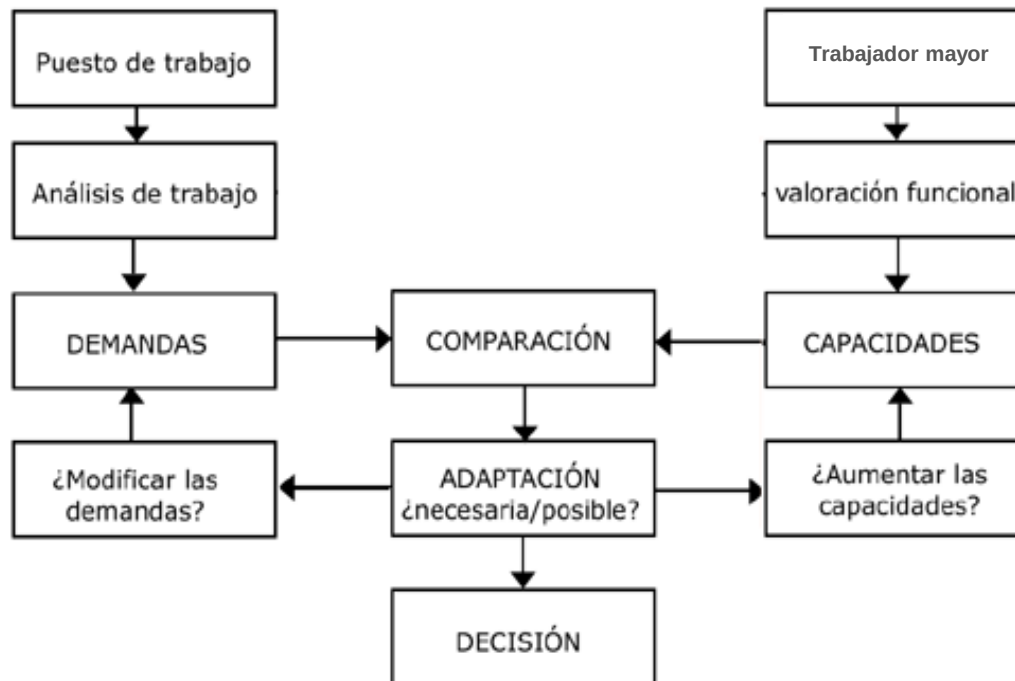
TIPO DE TAREA	Métodos de evaluación de riesgos	
Manipulación manual de cargas	■ Guía Técnica del INSHT ■ Método ErgoIBV ■ UNE 1005-2	Corrector del “peso teórico recomendado” x0,6 para trabajadores mayores
Tareas Repetitivas	■ Método ErgoIBV ■ Métodos RULA, REBA, Strain Index, OCRA	
Tareas con Posturas Forzadas	■ Métodos RULA, REBA, OWAS ■ UNE1005-4	
Esfuerzos	■ UNE 1005-3	Factor multiplicador x0,6 para trabajadores mayores
Tareas de ordenador	■ Guía Técnica del INSHT ■ Sistema Ergofi/IBV	Entradas específicas para considerar limitaciones funcionales

El proceso de evaluación / actuación



El proceso de evaluación / actuación

- Las metodologías de ajuste tratan de determinar cuál es la relación que existe entre la demanda del trabajo y la capacidad del trabajador.



RELACIÓN	SIGNIFICADO
$D = C$	Ideal
$D < C$	Sub-exigencia
$D > C$	Sobre-exigencia

El proceso de evaluación / actuación

- La detección de desajustes permite:
 - Valorar si un trabajador está capacitado para realizar una determinada tarea.
 - Identificar aspectos del trabajo deberían mejorarse para facilitar la realización de las tareas a trabajadores mayores.
- Ejemplos: ErgoDis/IBV, NedLabor/IBV,...

TRABAJO Demanda	TRABAJADOR Capacidad	SITUACIÓN
A <i>no necesaria</i>	A <i>normal</i>	Ajuste
A <i>no necesaria</i>	B <i>limitación</i>	Ajuste
A <i>no necesaria</i>	C <i>no puede</i>	Ajuste
B <i>intermedia</i>	A <i>normal</i>	Ajuste
B <i>intermedia</i>	B <i>limitación</i>	Desajuste
B <i>intermedia</i>	C <i>no puede</i>	Desajuste
C <i>indispensable</i>	A <i>normal</i>	Ajuste
C <i>indispensable</i>	B <i>limitación</i>	Desajuste
C <i>indispensable</i>	C <i>no puede</i>	DESAJUSTE

Físicas	Sensoriales y Comunicación	Psíquicas	Observaciones
17. Ver de cerca ☒ A) Normal ☐ B) Limitación ☐ C) No puede			
18. Ver de lejos ☒ A) Normal ☐ B) Limitación ☐ C) No puede			
19. Ver colores ☒ A) Normal ☐ B) Limitación ☐ C) No puede			
20. Oír ☐ A) Normal ☒ B) Limitación ☐ C) No puede			
21. Localizar dirección sonido ☐ A) Normal ☒ B) Limitación ☐ C) No puede			
22. Sensibilidad táctil ☒ A) Normal ☐ B) Limitación ☐ C) No puede			
23. Oler / saborear ☒ A) Normal ☐ B) Limitación ☐ C) No puede			
24. Leer ☒ A) Normal ☐ B) Limitación ☐ C) No puede			
25. Escribir			

INDICE

- IBV
- Introducción: trabajo y envejecimiento
- Estrategias globales
- Evaluación de los puestos de trabajo
- **Recomendaciones**
- Recursos

Recomendaciones generales

- Lo más efectivo es **contemplar los aspectos ergonómicos en la etapa de concepción y diseño del puesto.**
- Las **adaptaciones ergonómicas** de los puestos de trabajo son **buenas para todos los trabajadores** con independencia de su edad u otras características funcionales.
- Un puesto bien diseñado ergonómicamente requiere menor esfuerzo físico y cognitivo.



Recomendaciones generales

ANTES DE ADAPTAR O REDISEÑAR HAY QUE EVALUAR

- Evaluación ergonómica: teniendo en cuenta la existencia de trabajadores mayores.
- Análisis demandas-capacidades.



- El coste de una adaptación no tiene por qué ser elevado: en muchos casos puede ser muy bajo o nulo.

Recomendaciones generales

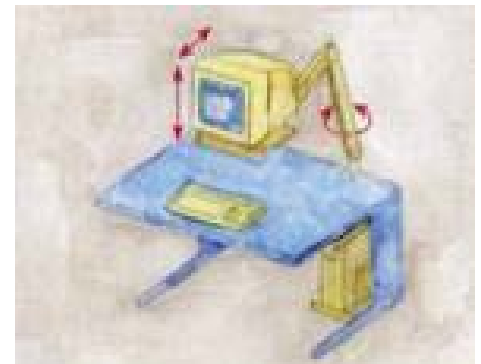
- Es muy importante favorecer el uso creativo del **sentido común** y la **experiencia** de la que disponen los trabajadores mayores.
- Es recomendable **reducir progresivamente la exposición a tareas con carga física** por otras que aprovechen la experiencia acumulada.



Aspectos ergonómicos a tener en cuenta.

Buenas prácticas para todos

- Altura de trabajo.
- Espacio suficiente.
- Alcances.
- Evitar las posturas forzadas.
- Diseño adecuado del asiento.
- Favorecer los cambios de postura.
- Evitar los movimientos repetitivos.
- Sobrecarga mental, la fatiga o la monotonía (pausas y descansos).



Aspectos ergonómicos a tener en cuenta.

Trabajadores mayores

- Consideraciones basadas en la edad para adecuar los niveles de...
 - Esfuerzo físico / manejo de cargas.
 - Tareas repetitivas y posturas forzadas.
 - Condiciones ambientales (iluminación, temperatura y ruido).
- Mejoras en el diseño de equipos de trabajo.
- Cambios organizativos: esquemas flexibles.
- Formación adaptada y adecuada.
- ...



Consideraciones basadas en la edad para adecuar los niveles de... Esfuerzo físico / manejo de cargas

Demandas de la tarea	Carga máxima (kg)
Peso (kg) más elevado de las cargas levantadas o transportadas	15
Se manipulan cargas por encima de los hombros o por debajo de las rodillas	7.8
Se manipulan cargas con el tronco girado	10.5
Se manipulan cargas voluminosas o difíciles de agarrar	13.5
Se manipulan cargas desde profundidades excesivas	7.8
Se manipulan cargas de manera repetitiva (>1 vez/minuto)	11.25
Se manipulan cargas en postura sentada	5

Consideraciones basadas en la edad para adecuar los niveles de... Tareas repetitivas/posturas forzadas

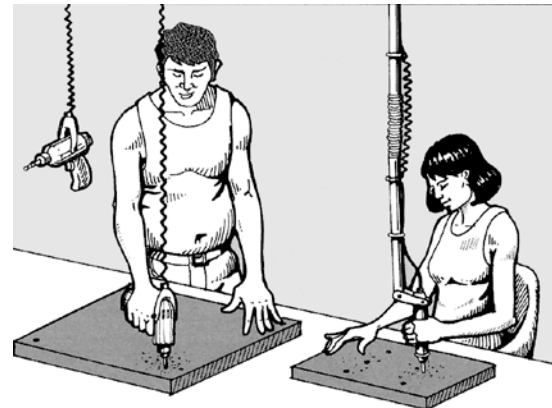
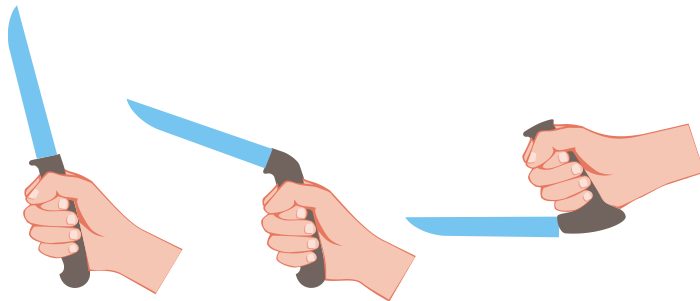
- **Adaptar la altura de trabajo** a las dimensiones corporales de la persona y al tipo de tarea que realiza.
- **Permitir alternar** entre las **posturas** de pie y sentada para hacer la misma tarea u otras similares.
- **Evitar** en lo posible las **posturas de rodillas o en cuclillas** de manera repetida o sostenida.
- **Aumentar la duración de las pausas**, especialmente en los trabajos con demandas elevadas de carga física.

Consideraciones basadas en la edad para adecuar los niveles de... Condiciones ambientales

- Utilizar **niveles de iluminación mayores** que los que serían suficientes para personas jóvenes.
- Cuidado especial para **evitar deslumbramientos y reflejos**.
- **Evitar** tareas que exijan **cambios constantes en la distancia a la que se mira**.
- **Incrementar los dB las señales auditivas** (si es posible uso simultáneo de claves visuales y auditivas).
- **Reducir los sonidos irrelevantes** del entorno para facilitar la detección.

Mejoras en el diseño de elementos de trabajo.

- El tamaño, la forma y la textura de los objetos deben hacer que sean **fáciles de accionar, coger, sostener y/o inspeccionar.**
- Utilizar **mangos flexibles/regulables o herramientas adaptadas** al tipo de tarea que se realice.
- **Reducir el uso de fuerza** requerido al utilizar controles o herramientas.



Cambios organizativos: esquemas flexibles

- **Pausas:** Las pequeñas pausas (1-3 minutos) pueden prevenir que la fatiga se acumule.
- **Ritmos de trabajo.** La necesidad de trabajar con rapidez puede conducir a errores.
- **Diversificación o enriquecimiento del trabajo.** Realizar operaciones sucesivas diferentes que pertenezcan a una o a varias actividades, para reducir la monotonía del trabajo.
- **Formación del trabajador.** Por ejemplo: levantamiento de cargas, uso de maquinaria, etc.
- **Rotación.** Permitir la rotación del trabajador a actividades con demandas de carga física variadas.

Formación adaptada y adecuada

- **Eliminar las restricciones de edad** en el acceso a formación en la empresa.
- **Estimular** a los trabajadores mayores para participar en la formación organizada por la empresa.
- **Adaptar los contenidos y las metodologías** formativas a las necesidades específicas de los trabajadores mayores en cuanto a las estrategias, las condiciones, los métodos y la velocidad adecuada del aprendizaje.
- **Evaluar el progreso** del aprendizaje con el fin de reforzar lo aprendido.
- Usar a los trabajadores mayores y sus cualificaciones particulares, tanto para apoyar la formación de mayores y jóvenes como fuente de conocimiento organizacional.

INDICE

- IBV
- Introducción: trabajo y envejecimiento
- Estrategias globales
- Evaluación de los puestos de trabajo
- Recomendaciones
- Recursos

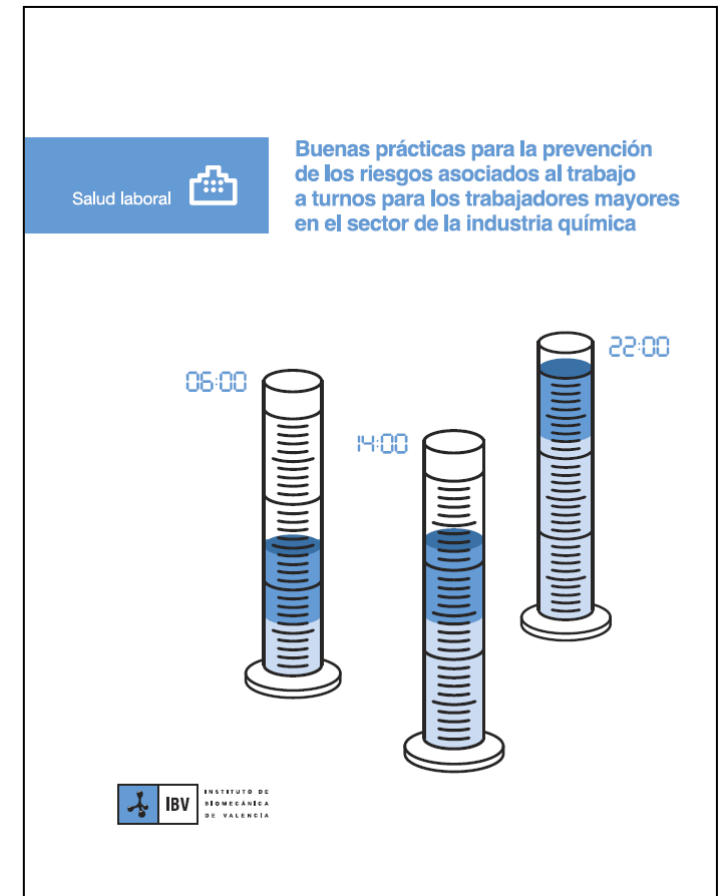
ADAPTACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO PARA TRABAJADORES MAYORES. Guía de buenas prácticas

- Documentación de referencia con el siguiente contenido:
 - Principios generales
 - Diseño del entorno del trabajo
 - Diseño del contenido del trabajo
 - Organización del trabajo
 - Acciones dirigidas al trabajador
 - Buenas prácticas empresariales
- Disponible gratuitamente en la librería IBV:
 - <http://www.ibv.org/productos-y-servicios/productos/publicaciones>



Prevención de riesgos asociados al trabajo a turnos para los trabajadores mayores en el sector de la Industria Química

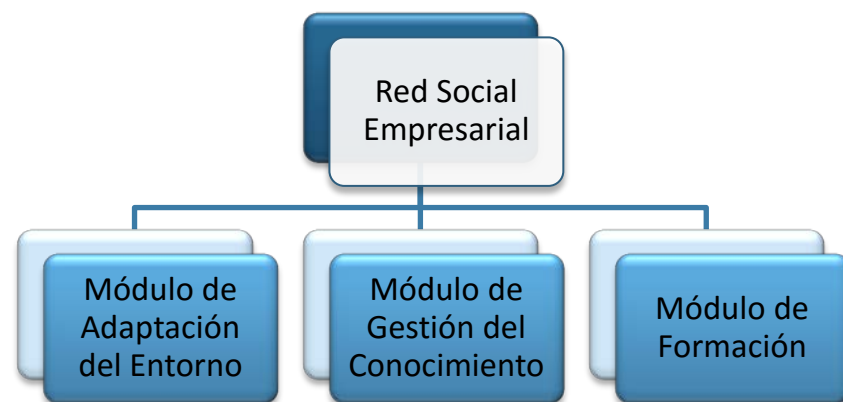
- Materiales de información para las empresas del sector químico acerca de los riesgos a los que se enfrentan los trabajadores mayores ante el trabajo a turnos, así como dar a conocer buenas prácticas para la reducción de estos riesgos.
- Incluye recomendaciones y buenas prácticas a nivel ergonómico y organizativo.
- Manual, folleto y presentación.
- Disponible gratuitamente en el portal: <http://quimicas.ibv.org>



La plataforma SEN+ (<http://www.sen-plus.net/>)

Módulo base compuesto por una red social y un sistema de gestión del conocimiento que:

- Ofrece servicios para trabajadores mayores y personas jubiladas, que promuevan un envejecimiento activo.
- Apoya a las empresas en la gestión del proceso de envejecimiento de su plantilla.



Trabajos saludables en cada edad

- Campaña de la EU-OSHA
- <https://www.healthy-workplaces.eu/es>
- Objetivo: proporcionar herramientas y recursos para facilitar el envejecimiento saludable en el trabajo.
- Información para trabajadores, empresas, técnicos,...

Healthy Workplaces | European Agency for Safety and Health at Work | **Trabajos saludables en cada edad**

ACERCA DEL TEMA DE LA CAMPAÑA | HERRAMIENTAS Y PUBLICACIONES | PARTICIPE | SOCIOS DE LA CAMPAÑA | MEDiateca

Trabajos saludables en cada edad

La seguridad y la salud en el trabajo concierne a todos. Es bueno para ti. Es buen negocio para todos.

> Más información

Herramientas y publicaciones | **Información a su medida** | **Noticias**

Cuidamos tu calidad de vida

IBV



Cuidamos
tu calidad
de vida

mercedes.sanchis@ibv.upv.es