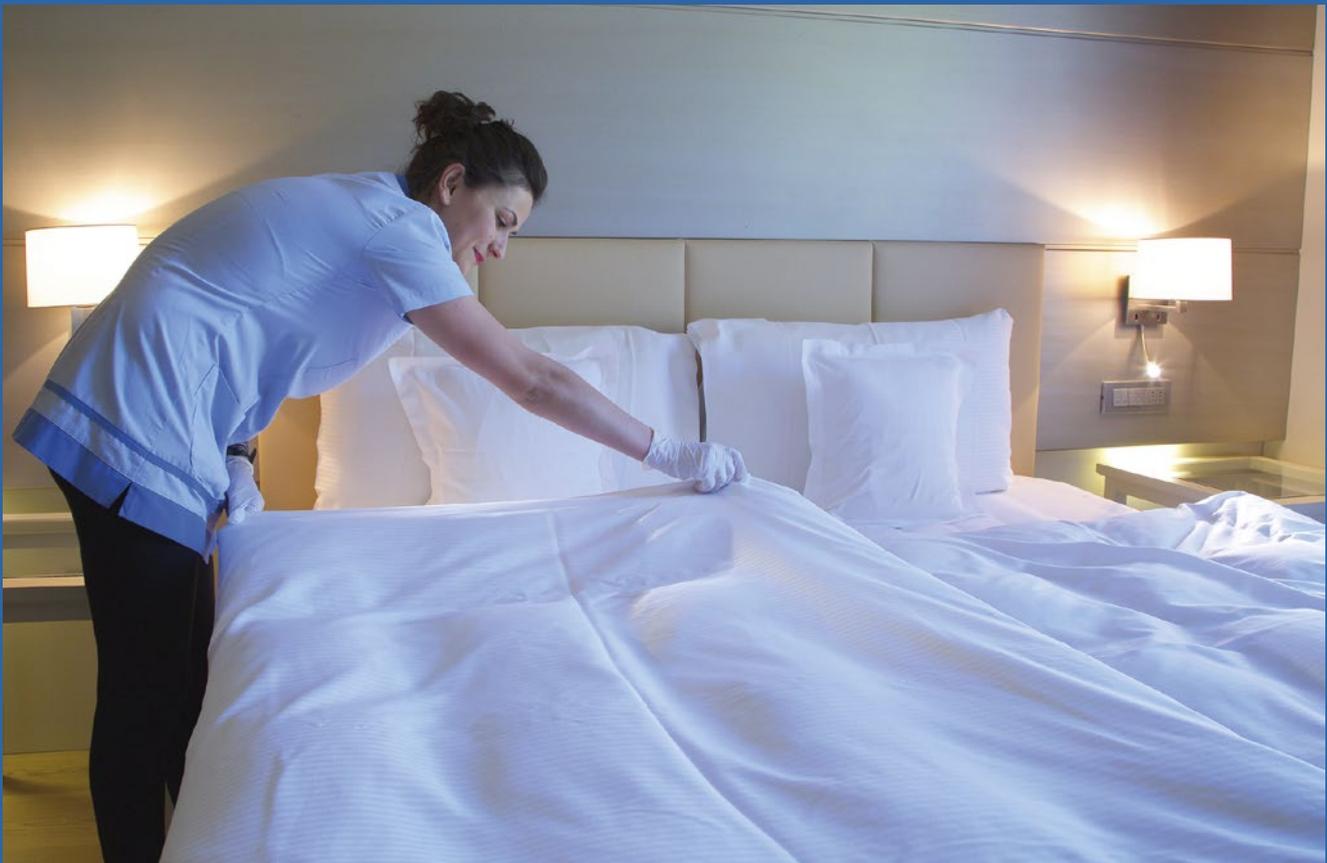


# Ejercicio laboral:

propuesta de intervención  
para camareras y camareros de piso



**Título:** Ejercicio laboral: propuesta de intervención para camareras y camareros de piso

**Autor:** Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O.A., M.P.

**Coordinado por:**

M<sup>a</sup> Dolores Solé Gómez

*Centro Nacional de Condiciones de Trabajo (CNCT) del INSST*

**Elaborado por:**

Estel Mallorqui Ayach, Anna Jòdar Portas, Miquel Vilar Flotats

Biwel consultoría S.L.

M<sup>a</sup> Dolores Solé Gómez

CNCT del INSST

**Edita:**

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O.A., M.P.

C/ Torrelaguna 73, 28027 Madrid

Tel. 91 363 41 00, fax 91 363 43 27

[www.insst.es](http://www.insst.es)

**Maquetación:**

DIAGRAMA, diseño editorial

c/ Dinastía Músicos Palatín nº 9 - 5º E - 41008 SEVILLA

Móvil: 649 455 978

[www.diagramaestudio.com](http://www.diagramaestudio.com)

**Edición:** Madrid, noviembre 2023

**NIPO (en línea):** 118-23-045-2

**Hipervínculos:**

El INSST no es responsable ni garantiza la exactitud de la información en los sitios web que no son de su propiedad. Asimismo la inclusión de un hipervínculo no implica aprobación por parte del INSST del sitio web, del propietario del mismo o de cualquier contenido específico al que aquel redirija.

**Agradecimientos:**

Nuestro agradecimiento al Hotel Ultonia de Girona por su colaboración en la realización del análisis biomecánico funcional de las camareras de piso y por la cesión del espacio para la realización de las fotos y vídeos.

**Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado:**

<http://cpage.mpr.gob.es>

**Catálogo de publicaciones del INSST:**

<http://www.insst.es/catalogo-de-publicaciones>



# Índice

<b>1. Introducción .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Metodología.....</b>	<b>8</b>
2.1. Muestra .....	9
2.2. Procedimiento.....	9
2.3. Recogida y análisis de datos.....	10
<b>3. Resultados.....</b>	<b>11</b>
3.1. Análisis cuantitativo .....	12
3.2. Análisis cualitativo.....	15
<b>4. Ejercicios y programa recomendados para las tareas analizadas .....</b>	<b>22</b>
<b>5. Conclusiones.....</b>	<b>35</b>
<b>6. Referencias .....</b>	<b>38</b>

# 1. Introducción



Los trastornos músculoesqueléticos (TME) relacionados con el trabajo son el problema de salud más común en España y Europa. Son una de las causas más frecuentes de incapacidad y baja por enfermedad y además afectan la productividad en el trabajo. En la Unión Europea, cerca del 25% de las/los trabajadoras/es padecen de dolor de espalda y aproximadamente el 23% refieren dolores musculares. Son además la mayor causa de absentismo laboral prácticamente en todos los estados de la Unión Europea (6ª Encuesta Europea sobre las Condiciones de Trabajo, 2015).

Los TME son producto de la exposición de las personas trabajadoras a factores de riesgo en el puesto de trabajo como posturas forzadas, movimientos repetidos y manipulación manual de cargas. Los trastornos más frecuentes afectan a la

columna vertebral y a las extremidades superiores, tratándose sobre todo de dolores musculares e inflamaciones.

El turismo es una de las mayores fuentes de trabajo de una gran parte de la población española. El sector hotelero está incluido en el sector servicios y es uno de los más importantes en la economía del país, en términos económicos y de empleo (según el Instituto Nacional de Estadística; INE, 2020). Dentro de este grupo de trabajadoras/es se encuentran las/los camareras/os de piso, profesión desarrollada mayoritariamente por mujeres que deben enfrentarse a exigentes jornadas de trabajo.

Los/las camareros/as de piso tienen una de las profesiones más duras dentro del sector de la hostelería y su rango de daño de origen laboral supera el promedio del sector servicios. Según datos na-

cionales del año 2020 del Ministerio de Trabajo y Economía Social, el sector de la hostelería es de los sectores que tienen más accidentes de trabajo con baja laboral (IT por incapacidad temporal). El trabajo intenso, las condiciones físicas, las condiciones ambientales, las posturas forzadas, los movimientos repetitivos, la falta de descanso, el estrés, el ritmo elevado y la intensidad a las que son sometidas las personas trabajadoras, hacen que sea una de las profesiones más afectadas dentro del sector. La limpieza y orden de habitaciones, baños y zonas comunes de un hotel es un trabajo físicamente muy exigente y agotador, y representa un riesgo importante para el desarrollo de trastornos musculoesqueléticos (Canadian Centre for Occupational Health and Safety; CCOHS, 2020).

Según el Certificado de Profesionalidad de la persona que realiza las funciones de camarera/o de piso, la función general es la de realizar la limpieza y puesta a punto de las habitaciones (hoteles, apartamentos, residencias, etc.), en todas sus posibles dependencias, así como de las áreas comunes de pisos, cuidando el buen estado de instalaciones y mobiliario. Entregar objetos olvidados por los clientes, cumplimentar las hojas de trabajo, comunicar las anomalías detectadas mediante los procedimientos y técnicas establecidas por el/la gobernante/a o superior/a, para ofrecer una alta calidad

en cuanto a limpieza e higiene y perfecto estado de uso de las instalaciones (Ramírez, 2007). Durante una jornada laboral de ocho horas estas/os trabajadoras/as hacen entre 18 y 22 habitaciones (Cañada, 2015). Al realizar estas tareas, los/las camareros/as adoptan posturas forzadas de forma repetida, realizan movimientos repetitivos y manejan cargas de forma constante durante el 85% de la jornada laboral lo que supone una alta sobrecarga a nivel osteomuscular (Mantovano, 2015).

La implementación de programas de prevención de TME en camareras/os de piso es pues de vital importancia para mejorar su calidad de vida y la experiencia de trabajo.

El presente documento incluye la metodología y los resultados del estudio de las demandas mecánico-funcionales más frecuentes de las camareras y camareros de piso con algunos ejemplos de rutinas de ejercicios recomendados que podrían formar parte como medida complementaria de los programas de prevención de los TME. Como tal, estos ejercicios no son de aplicación directa a cualquier puesto de trabajo desempeñado por estos/as trabajadoras/es. Todo programa de ejercicio físico laboral en la empresa debe basarse en el análisis del contexto real en el que se desarrollan las tareas y en las características propias de las personas que

las realizan. En cualquier caso, se deben tener en cuenta las siguientes premisas:

- El programa de ejercicio laboral es una acción complementaria de la prevención de los TME siendo las medidas de diseño y organización del trabajo la base ineludible para su prevención.
- La gestión de la salud de los/las trabajadores/as debe considerarse desde un enfoque integral donde las acciones responden a un con-

cepto de salud global biopsicosocial y están articuladas a distintos niveles (individual, colectivo, sobre la organización, las condiciones de trabajo, de vida...) y desde un enfoque integrado de los programas en el sistema general de gestión de la empresa.

- El compromiso de la Dirección y la participación activa de todos los actores implicados es indispensable para la aceptación, viabilidad y efectividad de estos programas.

# 2. Metodología



## 2.1. Muestra

El presente estudio sobre las demandas mecánico-funcionales de las/os camareras/os de piso fue elaborado a partir del análisis de la jornada laboral de cuatro camareras de piso en un hotel de cuatro estrellas en Girona. Las participantes del estudio eran mujeres de entre 25 y 45 años por lo que los resultados pueden presentar limitaciones en su aplicación a los hombres. De cada participante se analizó cómo realizaban las tareas en dos/tres habitaciones. La muestra fue escogida de forma discrecional (a juicio de los responsables del proyecto) para asegurar la variedad de perfiles en cuanto a edad y experiencia laboral.

## 2.2. Procedimiento

Para la realización del estudio de las demandas mecánico-funcionales del lugar de trabajo de las camareras de piso se utilizó una metodología observacional de métodos mixtos. Los métodos mixtos de investigación combinan el análisis cuantitativo y cualitativo en el mismo estudio.

El análisis cuantitativo fue elaborado a partir de la observación sistemática de las acciones relacionadas con factores físicos potencialmente causantes de TME. Cada acción se clasificó según el carácter del esfuerzo dependiendo de si eran movimientos repetitivos, aplicación de fuerza o posturas forzadas (Agencia Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo, campaña 2020-22). Para cada una de las acciones, se cuantificó la frecuencia y la duración del esfuerzo.

Para la elaboración del análisis cualitativo se analizaron las posiciones y esfuerzos realizados durante la jornada laboral de las camareras de piso. En primer lugar, se identificaron tres tareas con mayor índice de acciones relacionadas con TME que coinciden con las identificadas por Córdor (2018):

- Hacer la cama y cambiar las sábanas
- Limpiar el baño de la habitación
- Limpiar y ordenar la habitación

En segundo lugar y para cada una de las tareas, se realizó el análisis biomecánico funcional que se recogió en una ficha (ver apartado 3.2) en la que se consignaron las demandas físicas y posturas habituales a través de las siguientes variables: planos de movimiento, lateralidad, musculatura implicada por zonas y tipo de contracción, molestias habituales por el tipo de movimientos realizados, ejercicios similares a los de la tarea y ejercicios compensatorios a estos.

## 2.3. Recogida y análisis de datos

Antes del estudio de campo, se informó a los participantes del motivo del estudio y se recabó su consentimiento para la grabación durante el desempeño de su tarea. Posteriormente, se realizaron dos visitas a las camareras de piso del hotel durante las cuales se hicieron entrevistas sobre las molestias habituales y tareas más exigentes. También se grabaron todas las tareas y gestos que realizaban a lo largo de la jornada laboral para su posterior análisis cuantitativo y cualitativo.

Los programas Microsoft Excel y Google Data Studio fueron utilizados para analizar los datos. En el análisis cuantitativo se calculó el promedio de acciones de cada tipo y la duración por habitación. Se calcularon los porcentajes de las acciones realizadas y la duración de los movimientos repetitivos, aplicación de fuerzas o posturas forzadas. También se calcularon los porcentajes de acciones y duración de las tareas para determinar qué tareas eran las más frecuentes y tenían mayor duración a la hora de limpiar y preparar una habitación de hotel.

# 3. Resultados



### 3.1. Análisis cuantitativo

Según los datos obtenidos, más de la mitad de las acciones realizadas por camareras de piso consisten en adoptar posiciones forzadas (Figura 1), siendo también las de mayor duración (Figura 2). La tarea de limpieza del baño es aquella que requiere

mayor número de acciones relacionadas con la aparición de TME (39,2%), seguida de la tarea de limpieza de la habitación y hacer la cama, con un 31,7% y 29,2%, respectivamente (Figura 3). La duración total de las acciones muestra una tendencia similar como puede observarse en la Figura 4.

**Figura 1. Acciones totales según el carácter del esfuerzo**

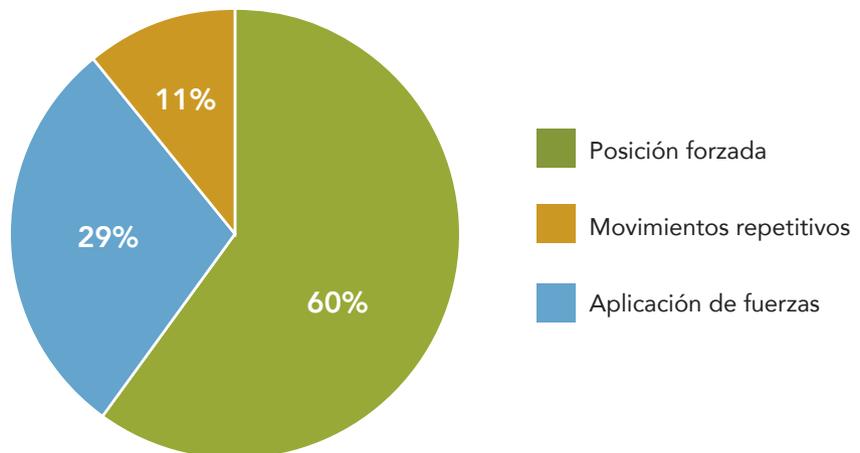


Figura 2. Duración total según el carácter del esfuerzo

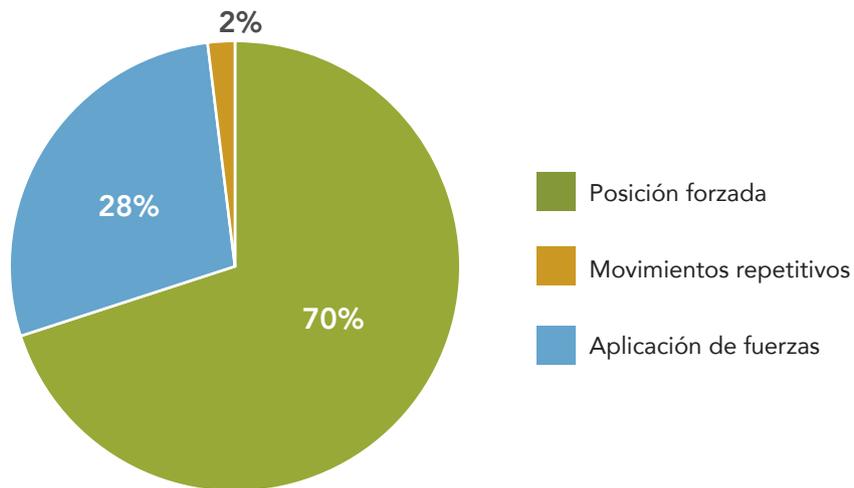


Figura 3. Acciones totales según tipo de tarea

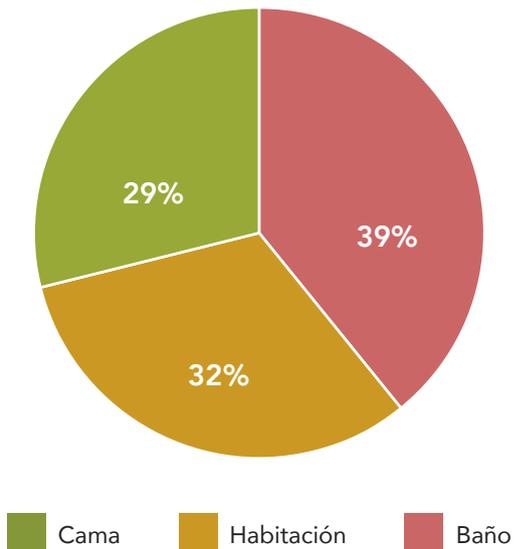
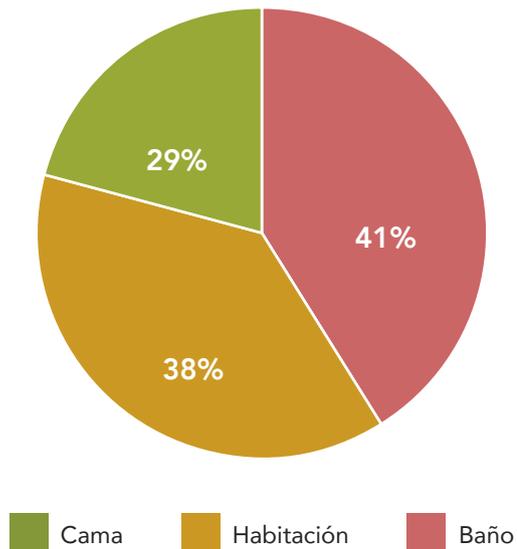


Figura 4. Duración total según tipo de tarea



Sin embargo, los datos indican que aquellas con un promedio de mayor duración están relacionadas con la ejecución de movimientos repetitivos. Hacer y cambiar las sábanas de la cama, requiere una media de 5,5 acciones con una duración media de 49 segundos. En el caso del baño, se realizan de

media 5,5 acciones de unos 44 segundos de media por habitación. Finalmente, la tarea de ordenar y limpiar la habitación requiere 6,5 acciones de 24,15 segundos. La Tabla 1, muestra los promedios de tipo de acciones y duración media de cada acción por habitación.

**Tabla 1. Promedios de tipo de acciones y duración media de cada acción por habitación**

	Cama		Baño		Habitación		TOTAL	
	Acciones	Duración media	Acciones	Duración media	Acciones	Duración	Acciones	Duración media
<b>Posición forzada</b>	15,5	8,61	11,5	3,91	9	9,3	36	7,29
<b>Movimientos repetitivos</b>	5,5	44,27	6,5	24,15	5,5	48,82	17,5	38,23
<b>Aplicación de fuerzas</b>	2,5	5,6	1	3	3	2,17	6,5	3,62
<b>TOTAL</b>	<b>23,5</b>	<b>16,64</b>	<b>19</b>	<b>10,79</b>	<b>17,5</b>	<b>20,51</b>	<b>60</b>	<b>15,92</b>

Las acciones se muestran como promedio de acciones por habitación y la duración como promedio de tiempo requerido por acción (en segundos).

Respecto a los datos totales del estudio, se observa que un/a camarero/a de piso requiere de media, de un total de 60 acciones de 15,92 segundos para completar una habitación. Esto implica que duran-

te casi 16 minutos las camareras de piso realizan acciones relacionadas con la posible aparición de TME. Además, hay que tener en cuenta que durante una jornada laboral se hacen entre 18 y 22 habitaciones por persona. En este caso, una jornada laboral podría comportar realizar entre 4,8 y 5,8 horas de acciones que pueden dar lugar a la aparición de TME.

## 3.2. Análisis cualitativo

A continuación, se exponen los resultados del análisis cualitativo de las tareas en las que se han identificado acciones relacionadas con la aparición de TME. La tabla 2 muestra el análisis general de las demandas físicas de las camareras de piso. En este se identificaron como más relevantes las demandas mecánico-funcionales relacionadas con la adopción de posturas forzadas, repetición de movimientos y levantamiento o manejo de cargas pesadas, y la aplicación de fuerzas importantes. Las tareas analizadas de forma cualitativa (Tablas 3, 4 y 5) son las identificadas por Córdor (2018).

Los principales resultados del análisis cualitativo de las tareas nos indican que el plano de movimiento predominante es el de flexión y extensión. La realización de algunas tareas unilaterales como son limpiar baños y superficies de la habitación o mover objetos hacen que la persona utilice el brazo o mano dominante en mayor proporción que el/la no dominante. Al respecto de la musculatura implicada, se han detectado unas estructuras corporales cuyo uso se repite en las tres tareas analizadas. La zona de la columna cervical, escapular, dorsal y lumbar coinciden en ser las zonas más afectadas, coincidiendo también con las zonas en las que las participantes del estudio han manifestado tener molestias habituales.

**Tabla 2. Análisis general de las demandas físicas**

<b>Análisis de las demandas mecánico-funcionales</b>	
<b>Demanda física</b>	<b>Si / No</b>
1. Adoptar posturas forzadas	Si
2. Estar de pie sin andar	No
3. Estar sentado sin levantarse	No
4. Levantar o mover cargas pesadas o aplicar fuerzas importantes	Si
5. Levantar o mover personas	No
6. Repetir los mismos movimientos de manos o brazos	Si

## TAREA 1: Hacer la cama y cambiar sábanas



Tabla 3. Estudio biomecánico funcional de la tarea de hacer la cama y cambiar las sábanas

Planos de movimiento	
Frontal (Abd-Add)	Ligera (10°)
Sagital (Flex-Ext)	Media (25° - 75°)
Transversal (Int-Ext)	Ligera

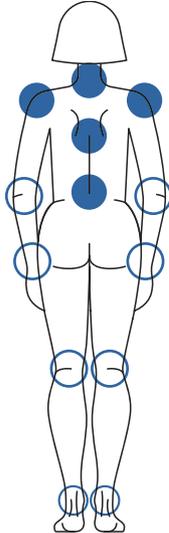
  

Lateralidad	
Dominante (%)	60%
No dominante (%)	40%

Zona corporal/tipo de contracción	
C. Cervical	Isométrica
Hombro	Concéntrica
Muñeca	Concéntrica/excéntrica
Dedos mano	Concéntrica (flexión)
C. Dorsal	Concéntrica (flexión)
C. Lumbar	Concéntrica (flexión)
Abdominal	-
Cadera	-
Rodillas	Concéntrica/excéntrica
Tobillos	-
Dedos pie	-

Molestias habituales	
	

Ejercicios similares a las condiciones mecánico-funcionales de la tarea	
Remo (separar cama de la pared)	
Press horizontal unilateral (estirar sábanas)	
Arrastres (separar cama y colocar sábanas)	

Necesidades compensatorias	
Estabilidad de hombro	
Retracción escapular	
Control lumbo-pélvico y estabilidad de hombro	

## TAREA 2: Limpieza del baño



Tabla 4. Estudio biomecánico funcional de la tarea de limpieza del baño

Planos de movimiento	
P. Frontal (Abd-Add)	Ligera (5° - 10°)
P. Sagital (Flex-Ext)	Alta (máx. 125°)
P. Transversal (Int-Ext)	Ligera

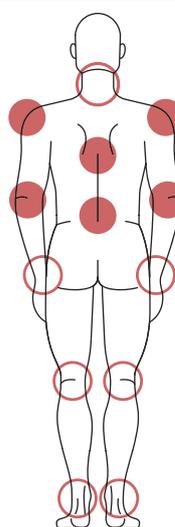
  

Lateralidad	
Dominante (%)	80%
No dominante (%)	20%

Zona corporal/tipo de contracción	
C. Cervical	Isométrica
Hombro	Concéntrica
Codo	Flexión - Extensión
Muñeca	Flexión - Extensión y rotaciones
Dedos mano	Concéntrica (agarrar)
C. Dorsal	Concéntrica (flexión) e isométrica
C. Lumbar	Concéntrica (flexión) e isométrica
Abdominal	Concéntrica (flexión)
Cadera	-
Rodillas	Isométrica (semiflexión constante)
Tobillos	-
Dedos pie	-

Molestias habituales	
	

Ejercicios similares a las condiciones mecánico-funcionales de la tarea	
Cuerda de batalla (inodoro)	
Inclinación del tronco (vidrios)	
Perro-gato en cuadrupedia (suelo de la ducha)	
Press de hombro (ducha)	
Balanceo con pesas rusas (ducha)	

Necesidades compensatorias	
Retracción escapular	
Retracción escapular	
Control lumbo-pélvico	
Movilidad de hombro	
Movilidad de hombro	

### TAREA 3: Limpieza habitación



Tabla 5. Estudio biomecánico funcional de la tarea limpiar la habitación

Planos de movimiento	
P. Frontal (Abd-Add)	Ligera (5° - 10°)
P. Sagital (Flex-Ext)	Alta (máx. 115°)
P. Transversal (Int-Ext)	Ligera (0° - 5°)

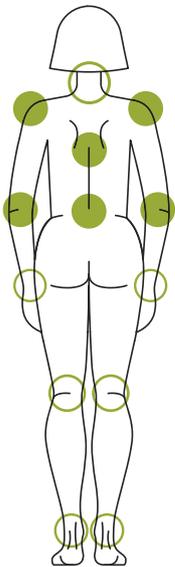
  

Lateralidad	
Dominante (%)	80%
No dominante (%)	20%

Zona corporal/tipo de contracción	
C. Cervical	Isométrica (flexión)
Hombro	Concéntrica – excéntrica
Codo	Flexión - Extensión
Muñeca	Flexión – Extensión
Dedos mano	Concéntrica (flexión)
C. Dorsal	Concéntrica (flexión)
C. Lumbar	Concéntrica (flexión)
Abdominal	Concéntrica (flexión)
Cadera	Flexión
Rodillas	-
Tobillos	-
Dedos pie	-

Molestias habituales	
	

Ejercicios similares a las condiciones mecánico-funcionales de la tarea	
Arrastre (sillas)	
Prensa de piernas (arrodillarse y subir al pasar la mopa)	
Balanceo del brazo (pasar bayeta)	

Necesidades compensatorias	
Retracción escapular y estabilidad de hombro	
Control lumbo-pélvico	
Movilidad de hombro	

# 4. Ejercicios y programa recomendados para las tareas analizadas



Para la elaboración del programa de ejercicio físico laboral se han tenido en cuenta las principales demandas mecánico-funcionales detectadas en el análisis cualitativo y cuantitativo y se ha seguido principalmente la teoría y metodología de entrenamiento (Solé, 2008).

El programa consiste en un total de nueve rutinas con tres niveles para cada una de las zonas más afectadas, dónde se proponen ejercicios terapéuticos para las estructuras musculoesqueléticas más afectadas. Las rutinas se deben realizar antes de iniciar la jornada laboral a modo de *calentamiento*. Se han preparado tres rutinas dedicadas al trabajo de cada una de las estructuras identificadas:

- Zona cervical y escápulas.
- Zona dorsal.
- Zona lumbar.

El material elaborado consiste en 9 fichas (tres por zona) y nueve vídeos (tres por zona) en los que se muestra la forma correcta de realizar los ejercicios.

Recomendaciones para su ejecución:

- Al principio, las sesiones deberían ser lideradas por un/a preparador/a físico con la formación adecuada.
- La continuidad y consolidación del programa se verían facilitadas por la figura de un/a "embajador/a"; es decir, por la implicación de una persona de la organización como dinamizadora de las sesiones de ejercicio físico. Esta figura debería ser formada y supervisada tanto en un inicio como periódicamente por el/la preparador/a físico.

- El mejor momento para realizar las rutinas es previo a iniciar las tareas, a modo de calentamiento o preparación para el desempeño del trabajo.
- Siguiendo el principio de variabilidad del entrenamiento, los ejercicios deberán variar de nivel después de 4 meses. Del primer al cuarto

mes, se realizarán las rutinas de Nivel 1, del quinto al octavo las del Nivel 2 y los cuatro últimos meses las del Nivel 3 (Tabla 6).

- Se recomienda practicar entre 3 y 6 sesiones semanales. En las tablas 7, 8 y 9 se muestran ejemplos de planificación semanal según el número total de sesiones.

**Tabla 6. Planificación anual de las rutinas a partir del mes de implantación del proyecto**

Mes de implantación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nivel de la rutina	<b>Nivel 1</b>				<b>Nivel 2</b>				<b>Nivel 3</b>			

**Tabla 7. Ejemplo de una planificación de 3 días a la semana**

Día de la semana	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Rutina	Cervicales		Dorsal		Lumbar		

**Tabla 8. Ejemplo de una planificación de 4 días a la semana**

Día de la semana	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Rutina	Cervicales	Dorsal		Lumbar	A escoger entre las anteriores		

**Tabla 9. Ejemplo de una planificación de 6 días a la semana**

Día de la semana	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Rutina	Cervicales	Dorsal	Lumbar	Cervicales	Dorsal	Lumbar	

Cada rutina está compuesta por 4 ejercicios orientados a inhibir la musculatura con exceso de tono, movilizar estructuras con déficits y activar la musculatura compensatoria.

- Es importante escoger un lugar seguro en la empresa para la práctica de las rutinas y con unas condiciones de temperatura, humedad, iluminación y ruido idóneas para la práctica de estas. Cada uno/a de los/as participantes debería disponer de al menos cuatro metros cuadrados para realizar los ejercicios.
- Es conveniente planificar revisiones periódicas por parte del preparador/a físico para comprobar si los ejercicios se siguen ejecutando de forma correcta, analizar la posibilidad o

conveniencia de cambios en los ejercicios propuestos y para mantener la motivación de los/as trabajadores/as.

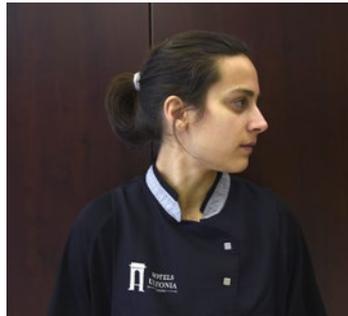
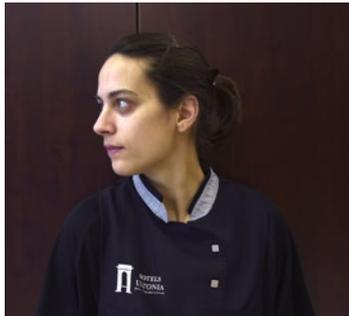
- En cualquier caso, como medida complementaria de la prevención de lesiones musculoesqueléticas, estas rutinas deberían mantenerse en el tiempo, revisarse y adaptarse a los posibles cambios tanto del entorno como individuales y fomentar su continuidad mediante técnicas para mantener la motivación de las personas trabajadoras.

A continuación, se muestran las nueve fichas de sesiones elaboradas. La duración aproximada de cada una de ellas es de entre 6 y 8 minutos.

## Nivel 1 – Cervicales

### **1. Masaje del trapecio superior** *(2 x 1 minuto por lado)*

Presione sobre la zona cervical y los puntos musculares más sobrecargados con una pelota de tenis o rodillo de masaje.



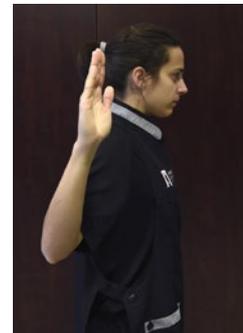
### **3. Rotación de cuello** *(2 x 10 repeticiones)*

Movilice el cuello hacia ambos lados de forma controlada.



### **2. Elevaciones Wall Angels** *(2 x 12 repeticiones)*

Coloque la espalda en la pared y los brazos en una posición de 90°. Seguidamente, mueva los brazos arriba y abajo sin que se separen de la pared. Mantenga en todo momento las piernas semiflexionadas.



### **4. La "W" (2 x 8 repeticiones)**

Coloque los brazos a los lados formando una forma de "W". Mueva ligeramente hacia adelante y atrás los codos haciendo fuerza con las escápulas.

## Nivel 2 – Cervicales

### 1. Estiramiento de cervicales

*(2 x 30 segundos por lado)*

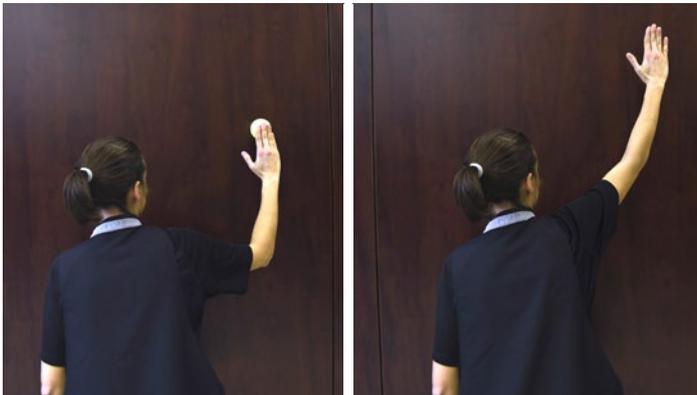
Coja la cabeza con la mano e inclínela hacia abajo mirando el pie del mismo lado.



### 2. Rotaciones Wall Angels

*(2 x 12 repeticiones)*

Coloque la espalda en la pared y los brazos abiertos. Seguidamente, mueva los brazos arriba y abajo sin separarlos de la pared.



### 3. Ball Roll

*(2 x 8 repeticiones por lado)*

Coja una pelota y con el brazo en una posición de 90° apoye la pelota en la pared. Mueva la pelota hacia arriba y abajo sin que se caiga.

### 4. Rotación externa

*(2 x 8 repeticiones por lado)*

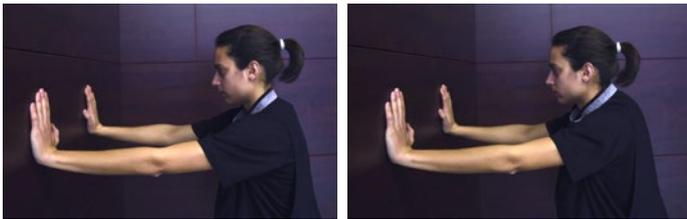
Sujete una pelota de tenis entre el cuerpo y el brazo. Haga una rotación externa del brazo sin despegarlo de la pelota.

## Nivel 3 – Cervicales



### **1. Masaje del pecho** *(2 x 1 minuto por lado)*

Presione sobre la zona de inserción del pectoral y los puntos musculares más sobrecargados con una pelota de tenis o rodillo de masaje.



### **2. Inclinación cruzada** *(2 x 8 repeticiones por lado)*

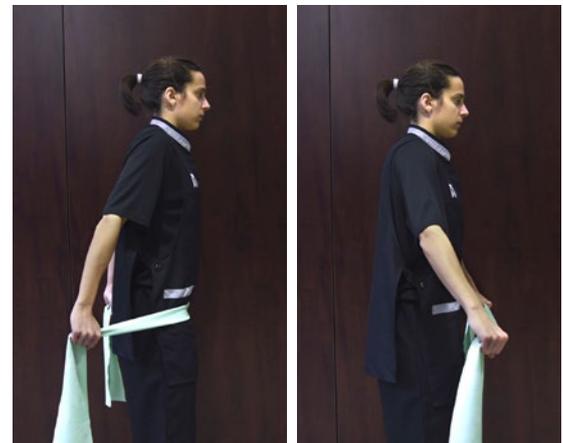
Incline lateralmente el cuerpo hacia a un lado, acompañando el movimiento con el brazo contrario extendido. Vuelva a la posición inicial de forma lenta y controlada.

### **3. Rectificación cervical** *(2 x 12 repeticiones)*

Estire los brazos y coloque las manos en la pared. A continuación, mueva la cabeza hacia delante fijando la espalda y hacia atrás. Fije la mirada siempre hacia delante y no hacia abajo.

### **4. Extensión de tríceps** *(2 x 10 repeticiones)*

Pase una banda elástica por delante del cuerpo y estírela hacia atrás hasta donde pueda con los brazos semiflexionados.



## Nivel 1 – Dorsales



### 1. Estiramiento de pectoral

*(2 x 30 segundos por lado)*

Pegue el brazo y el antebrazo en la pared con el hombro y codo flexionados 90°. Desde esa posición, gire el cuerpo hacia el lado contrario sin despegar el brazo de la pared.



### 3. Estiramiento dinámico de espalda

*(2 x 10 repeticiones)*

Con las manos en la pared y las piernas semiflexionadas, realice un movimiento lento hacia arriba y hacia abajo sin despegar las palmas de las manos de la pared.



### 2. Rotación de espalda

*(2 x 8 repeticiones por lado)*

Colóquese de lado, con el brazo más próximo a la pared pegado y pie del mismo lado detrás. Abra el brazo más alejado a la pared hasta donde pueda. Evite girar la cadera.



### 4. Splitter *(2 x 12 repeticiones)*

Coja una banda elástica con las dos manos y estírela hasta donde pueda.

## Nivel 2 – Dorsales



### **1. Masaje del deltoides anterior** *(2 x 1 minuto por lado)*

Presione sobre la zona del deltoides y los puntos musculares más sobrecargados con una pelota de tenis o rodillo de masaje.

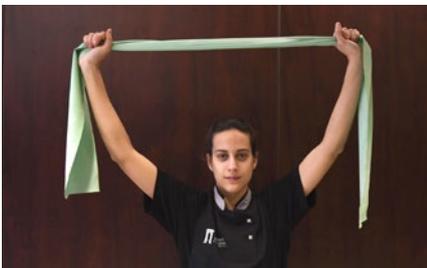


### **2. Brazos atrás** *(2 x 12 repeticiones)*

Colóquese con una pierna por delante de la otra. Flexione un poco las piernas y lleve los brazos hacia atrás hasta donde pueda. Vuelva a la posición inicial y repita el movimiento de brazos hacia atrás.

### **3. Apertura con banda** *(2 x 10 repeticiones)*

Con los brazos a 90°, coja una banda elástica y abra y cierre los brazos de forma controlada.



### **4. Press militar**

*(2 x 10 repeticiones)*

Coja una banda elástica con las dos manos a la altura de los hombros y levántela hasta superar la cabeza.

## Nivel 3 – Dorsales



### 1. Masaje del antebrazo

*(2 x 1 minuto por lado)*

Presione sobre la zona del antebrazo y los puntos musculares más sobrecargados con una pelota de tenis o rodillo de masaje.



### 2. Perro-gato sentado

*(2 x 8 repeticiones)*

Arquee la espalda contrayendo el abdomen y dirigiendo la barbilla hacia el pecho. A continuación, extienda la espalda realizando el movimiento contrario.

### 3. Rotación de tronco

*(2 x 6 repeticiones)*

Coja una banda elástica y ábrala hasta que los brazos queden completamente abiertos.

Haga una ligera rotación del cuerpo hacia derecha e izquierda manteniendo los brazos abiertos y en tensión.



### 4. Swing

*(2 x 10 repeticiones)*

Coja una barra o toalla con las dos manos a la altura de los hombros. Mueva la barra hacia arriba y abajo por delante del cuerpo.

## Nivel 1 – Lumbares

### 1. Masaje del muslo

(2 x 1 minuto por lado)

Presione sobre la zona lateral del muslo y los puntos musculares más sobrecargados con una pelota de tenis o rodillo de masaje.



### 2. Rotación lumbar

(2 x 8 repeticiones por lado)

Sentado, gire la espalda hacia un lado y el otro, con suavidad y control.

### 3. Respiración sentado

(2 x 12 repeticiones)

Siéntese con los pies separados al ancho de los hombros. Inhale mientras presiona el coxis hacia atrás. Exhale moviendo el coxis hacia delante.



### 4. Standing leg

(2 x 8 repeticiones por lado)

Apóyese en una silla y levante la pierna hacia arriba, realizando una flexión de 90°.

## Nivel 2 – Lumbares



### **1. Estiramiento de isquiotibiales** *(2 x 8 repeticiones por lado)*

Adelante una pierna y coloque la punta del pie en la pared. Lleve el peso del cuerpo hacia atrás sin flexionar la pierna adelantada.



### **2. Rodilla al pecho** *(2 x 8 repeticiones por lado)*

Levante la rodilla hacia arriba. Cójala con las dos manos y llévela hacia el pecho. Mantenga la posición final durante dos segundos.



### **3. Inclinación sentado** *(2 x 8 repeticiones por lado)*

Siéntese y ponga las dos manos por detrás de la cabeza a la altura del cuello. Mantenga esa posición e incline el cuerpo hacia derecha e izquierda de forma lenta y controlada.



### **4. Patada de glúteo** *(2 x 8 repeticiones por lado)*

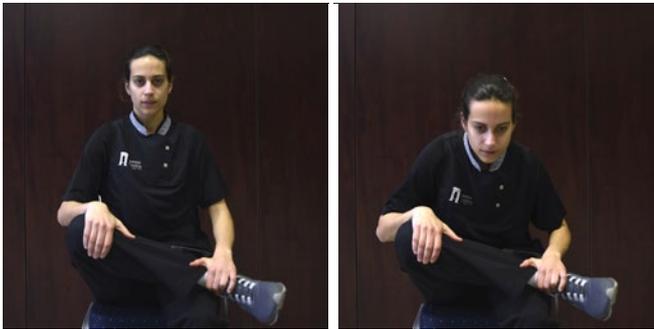
Colóquese con los pies juntos y apóyese para mantener el equilibrio. Suba la pierna hacia atrás lo más alto que pueda y bájela lentamente.

## Nivel 3 – Lumbares

### 1. Estiramiento de glúteos

*(2 x 10 repeticiones por lado)*

Colóquese sentado con una pierna encima de la otra. Lleve el cuerpo ligeramente hacia delante y atrás.



### 3. Elevación de pierna

*(2 x 8 repeticiones por lado)*

Suba y baje de forma lenta y controlada la pierna hasta que el pie se separe entre 5 y 10 cm. del suelo. Mantenga la espalda recta en todo momento.



### 2. Inclinación cruzada sentado/a

*(2 x 8 repeticiones por lado)*

Incline lateralmente el cuerpo hacia a un lado, acompañando el movimiento con el brazo contrario extendido. Vuelva a la posición inicial de forma lenta y controlada.



### 4. Extensión de pierna

*(2 x 8 repeticiones por lado)*

Coloque la goma en la planta del pie y eleve la rodilla. Estire la pierna. Si le cuesta mantener el equilibrio, haga el ejercicio sentado.

# 5. Conclusiones



La actividad profesional de las/los camareras/os de piso requiere de unas grandes demandas físicas. La repetición de movimientos y mantenimiento de posturas forzadas durante gran parte de la jornada laboral dan lugar a la aparición de TME que a su vez condicionan una peor percepción de salud y la reducción de la calidad de vida de las personas afectadas.

La inclusión de un proyecto de ejercicio laboral en el programa de prevención de riesgos de TME, puede ser de gran ayuda para conseguir disminuir la incidencia de TME en este colectivo. En cualquier caso, es una medida adicional que en ningún caso sustituye a las medidas de tipo organizativo y de diseño del puesto de trabajo. Actuar sobre el foco es evidentemente la prioridad en la prevención de los TME siendo la actuación sobre la persona una actuación complementaria.

El ejercicio preventivo permite mejorar las capacidades físicas a partir del entrenamiento de la fuerza y las capacidades físicas facilitadoras: flexibilidad y coordinación. Los ejercicios son adaptados a la biomecánica de cada puesto de trabajo y las condiciones individuales de las personas trabajadoras. Estos ejercicios repercuten positivamente en la reducción de bajas laborales y absentismo por motivos de salud, aumentando el rendimiento del trabajador y trabajadora, la productividad y repercutiendo en un ahorro económico en la empresa (Consejo Superior de Deportes, 2009; Departamento de Salud de Australia, 2011)

Estos programas requieren de un minucioso análisis biomecánico-funcional que permitirá identificar las estructuras musculares implicadas en el desarrollo de las tareas. Por este motivo, el establecimiento de un programa de estas caracte-

## Conclusiones

rísticas requiere de la participación en su diseño, ejecución y evaluación de profesionales expertos en ejercicio físico capaces de realizar un correcto análisis y desarrollo de los requerimientos propios de la empresa, así como elaborar el programa de ejercicios preventivos.

En resumen, el ejercicio laboral es una gran herramienta preventiva y de promoción de la salud para la empresa que, aplicado con criterio a partir de un programa diseñado a medida para las condiciones de trabajo y de los/as trabajadores/as, ayuda a pre-

venir las lesiones musculoesqueléticas disminuyendo su incidencia y duración.

*Nota final: El objetivo de este estudio se dirige a proponer el diseño de rutinas de ejercicio físico en función del análisis biomecánico de las tareas con mayor riesgo ergonómico. Como se especifica en la introducción, no es de aplicación a cualquier puesto de trabajo desempeñado por un/a camarero/a de piso. Su diseño no persigue tampoco la representatividad estadística del colectivo estudiado.*

# 6. Referencias



## Referencias

- Agencia Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2020). *Trabajos saludables: relajemos las cargas 2020-2022*.
- Canadian Centre for occupational Health and Safety. (2020). *Occupations and workplace: Hotel housekeeping*.
- Cañada Mullor, E. (2015). *Las que limpian los hoteles: historias ocultas de precariedad laboral*. Icaria.
- Córdor Simbaña, M. V. (2018). *Factores de riesgo ergonómicos vinculados con trastornos musculoesqueléticos en trabajadores de una empresa hotelera*. [Trabajo Final de Máster, Repositorio de la Universidad Internacional SEK Ecuador]. Repositorio de la Universidad Internacional SEK Ecuador.
- Eurofound (2015) [Sexta encuesta europea sobre las condiciones de trabajo](#).
- INE. (2020). *Aportación del turismo a la economía española*. Madrid: Instituto Nacional de Estadística
- INSST-Camareras de piso <https://www.insst.es/el-instituto-al-dia/camareras-de-pisos>
- INSST (2019). *Guía para la gestión y evaluación de los riesgos ergonómicos y psicosociales en el sector hotelero*. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- INSST (2022). *Guía para el diseño, implantación y evaluación de un programa de ejercicio laboral en la empresa*.
- Mantovano, P. (2015). *Compendio de la recomendación mundial de buenas prácticas en salud y seguridad en el sector camareras de piso de la UITA*.
- Ramírez Iglesias, C. (2007). *Desarrollo metodológico para la evaluación ergonómica del puesto de camarero/a de piso* [Trabajo Final de Grado, Universidad Politécnica de Cataluña]. Repositorio UPCommons.
- Solé, J. (2008). *Teoría del entrenamiento deportivo*. Barcelona: Sicropat Sport.



DD. 129. 1. 23



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL

insst

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo