



Miguel Hernández

Título Oficial de Máster Universitario en
Prevención de Riesgos Laborales

“Estudio observacional sobre la aparición
de lesiones en personal sanitario que
movilizan cargas en su puesto de trabajo”

Autor: Francisco Martínez Tomás
Director: Antonio Francisco José Cardona Llorens
Co-director: Emilio José Poveda Pagán

San Juan – Alicante
10 de julio de 2021

Curso 2020/2021









Miguel Hernández

Título Oficial de Máster Universitario en
Prevención de Riesgos Laborales

“Estudio observacional sobre la aparición
de lesiones en personal sanitario que
movilizan cargas en su puesto de trabajo”

Autor: Francisco Martínez Tomás
Director: Antonio Francisco José Cardona Llorens
Co-director: Emilio José Poveda Pagán

San Juan – Alicante
10 de julio de 2021

Curso 2020/2021



AGRADECIMIENTOS

Me gustaría expresar mi agradecimiento a todas aquellos que han hecho posible este trabajo.

En primer lugar, a la Universidad Miguel Hernández, por la enseñanza recibida; a mi tutor, Emilio José Poveda Pagán, por su ayuda y dedicación.

Para concluir, a mi mujer, por confiar siempre en mí.







INFORME DEL DIRECTOR DEL TRABAJO FIN MASTER DEL MASTER UNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

D./D^a. Emilio José Poveda Pagán, Tutor/a del Trabajo Fin de Máster, titulado **'Estudio observacional sobre la aparición de lesiones en personal sanitario que movilizan cargas en su puesto de trabajo'** y realizado por la estudiante **Francisco Martínez Tomás**.

Hace constar que el TFM ha sido realizado bajo mi supervisión y reúne los requisitos para ser evaluado.

Fecha de la autorización: 6 de junio de 2021

EMILIO JOSE | Firmado digitalmente
POVEDA | por EMILIO JOSE |
PAGAN | POVEDA|PAGAN
Fecha: 2021.06.06
16:45:04 +02'00'

Fdo.: _____
Tutor/a TFM





ÍNDICE:

1. INTRODUCCIÓN.	19
1.1. Ergonomía.	20
1.2. Salud laboral sanitaria.	21
1.3. Celadores y técnicos en cuidados auxiliares de enfermería.	22
2. JUSTIFICACIÓN.	23
3. OBJETIVOS.	25
3.1. Objetivo general.	25
3.2. Objetivos específicos.	25
4. METODOLOGÍA.	27
4.1. Diseño del estudio.	27
4.2. Población de estudio.	27
4.3. Criterios de inclusión.	27
4.4. Criterios de exclusión.	27
4.5. Tamaño de la muestra.	27
4.6. Técnica de muestreo.	27
4.7. Instrumento de medición.	28
4.8. Procedimiento.	29
4.9. Análisis estadístico.	29
5. RESULTADOS.	31
5.1. Edad.	31
5.2. Variable género.	31
5.3. Ocupación profesional.	32
5.4. Experiencia laboral.	32
5.5. Número de horas trabajadas de media a la semana.	33
5.6. Presencia de dolor.	33
5.7. Localización en segmentos corporales del dolor percibido.	36
5.8. Síntomas percibidos.	37
5.9. Intensidad de los síntomas.	38
5.10. Factores de riesgo percibidos.	39
5.11. Estrategias para reducir el riesgo de padecer problemas músculo-esqueléticos.	40
5.12. Conocimiento acerca de las posibles patologías o lesiones a desarrollar.	42
5.13. Prevención de riesgos laborales en el centro sanitario.	43
6. DISCUSIÓN.	45
7. LIMITACIONES.	53

8. CONCLUSIONES	55
9. BIBLIOGRAFIA	57
10. ANEXOS	61
10.1. Anexo 1: Hoja informativa que acompaña al cuestionario.	61
10.2. Anexo 2: Cuestionario.	62
10.3. Anexo 3: Entrevistas a celador y técnico en cuidados auxiliares en enfermería. . . .	67
10.4. Anexo 4: Ejercicios indicados para celadores y técnicos en cuidados auxiliares en enfermería.	71



INDICE DE FIGURAS Y TABLAS

- Figura 1.** Distribución de los profesionales por intervalos de edad.
- Figura 2.** Distribución de la población encuestada según sexo.
- Figura 3.** Distribución de la población encuestada según ocupación profesional.
- Figura 4.** Años de experiencia.
- Figura 5.** Número de horas trabajadas de media a la semana.
- Figura 6.** Presencia de dolor actual.
- Figura 7.** Presencia de dolor en los últimos 12 meses.
- Figura 8.** Distribución porcentual en zonas corporales los síntomas percibidos.
- Figura 9.** Distribución porcentual en zonas corporales los síntomas percibidos.
- Figura 10.** Intensidad de los síntomas.
- Figura 11.** Percepción sobre factores de riesgo.
- Figura 12.** Mantenimiento de la columna recta durante la movilización del paciente.
- Figura 13.** Calentamiento previo al inicio de la actividad laboral.
- Figura 14.** Utilización de la fuerza del cuerpo y las piernas para movilizar al paciente.
- Figura 15.** Realización de descansos durante la jornada laboral.
- Figura 16.** Adecuación de la altura de la camilla y el mobiliario previo a la movilización.
- Figura 17.** Conocimiento acerca de las posibles patologías desarrolladas.
- Figura 18.** Conocimiento acerca de las posibles patologías desarrolladas.
- Figura 19.** Conocimiento acerca de las posibles patologías desarrolladas.

INDICE DE TABLAS

- Tabla 1.** Relación entre presencia de dolor en los últimos 12 meses y el sexo.
- Tabla 2.** Relación entre presencia de dolor en los últimos 12 meses y la edad.
- Tabla 3.** Relación entre dolor en los últimos 12 meses y la experiencia.
- Tabla 4.** Relación entre el dolor en los últimos 12 meses y las horas trabajadas de media semanalmente.



RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

Objetivo: Analizar la aparición de lesiones en el personal sanitario que en sus tareas habituales llevan a cabo levantamiento y movilización de cargas.

Material y métodos: Estudio descriptivo transversal y observacional, en el que participaron 50 trabajadores del ámbito sanitario. La población estaba compuesta por auxiliares de enfermería y celadores del H. Virgen de la Arrixaca, H. Reina Sofía de Murcia, H. Morales Meseguer y H. Lorenzo Guirao de Cieza. Se utilizó un cuestionario adaptado basado en el Nordic Musculoskeletal Questionnaire.

Resultados: El 80% de los encuestados refirió dolor músculo-esquelético en los últimos doce meses, siendo mayor la presencia de dolor en el sexo femenino. La incidencia de dolor músculo-esquelético se presenta con mayor prevalencia en celadores en los segmentos de columna lumbar (12,78%), seguido de la columna cervical (11,76%) y el hombro (8,82%), mientras que en técnicos en cuidados auxiliares en enfermería el dolor se manifiesta con mayor predominio en mano/muñeca (14,7%), codo/antebrazo (14,7%). Los síntomas con mayor predominancia fueron en celadores el dolor (18,07%), rigidez (8,43%) y pérdida de fuerza (8,43%), mientras que en los técnicos en cuidados auxiliares en enfermería fueron dolor (16,86%), fatiga muscular (14,45%) y rigidez (10,84%). La intensidad de los síntomas percibidos fue de predominio moderado. Los factores de riesgo que los celadores señalaron principalmente fueron el manejo de cargas excesivas (18,39%), mantenimiento de posturas prolongadas (14,97%) y movimientos repetitivos. Los factores de riesgo señalados por los técnicos en cuidados auxiliares en enfermería fueron movimientos repetitivos (22,99%), excesivo número de pacientes por día (17,24%) y mantenimiento de posturas prolongadas (12,64%). Los resultados obtenidos resaltan una pobre evaluación ergonómica así como una mínima formación en ergonomía de los profesionales encuestados. Estos datos muestran la necesidad de promocionar planes de formación en ergonomía que permitan a este sector sanitario adquirir habilidades para disminuir el riesgo en el desarrollo de sus actividades laborales.

Conclusiones: Los celadores y técnicos en cuidados auxiliares en enfermería movilizan cargas y por ello están sujetos a factores de riesgo que acentúan la posibilidad de sufrir patología músculo-esquelética. Los resultados analizados muestran la necesidad de desarrollar una evaluación ergonómica de este sector sanitario y promover planes de formación que mejoren el entorno en el que estos profesionales trabajan.

Palabras clave: Ergonomía, celadores, técnicos en cuidados auxiliares en enfermería, manipulación de cargas, paciente, riesgo.



ABSTRACT AND KEYWORDS

Objective: analyze the appearance of injuries in health personnel who carry out lifting and mobilization of loads in their usual tasks.

Material and methods: descriptive cross-sectional and observational study, in which 50 health workers participated. The population was made up of nursing assistants and orderlies from Hospital Virgen de la Arrixaca, Hospital Reina Sofía from Murcia, Hospital Morales Meseguer and Hospital Lorenzo Guirao from Cieza. An adapted questionnaire based on the Nordic Musculoskeletal Questionnaire was used.

Results: 80% of those surveyed reported musculoskeletal pain in the last twelve months, the presence of pain being greater in females. The incidence of musculoskeletal pain occurs with a higher prevalence in orderlies in the lumbar spine segments (12,78%), followed by the cervical spine (11,76%) and the shoulder (8,82%), while in nursing auxiliary care technicians, pain manifests itself with a greater predominance in the hand/wrist (14,7%), elbow/forearm (14,7%). The most prevalent symptoms in orderlies were pain (18,07%), stiffness (8,43%) and loss of strength (8,43%), while in nursing auxiliary care technicians they were pain (16,86%), muscle fatigue (41,455%) and stiffness (10,84%). The intensity of the symptoms perceived was of moderate predominance. The risk factors that the guards mainly indicated were the handling of excessive loads (18,39%), maintenance of prolonged postures (14,97%) and repetitive movements. The risk factors indicated by the nursing auxiliary care technicians were repetitive movements (22,99%), excessive number of patients per day (17,24%) and prolonged posture maintenance (12,64%). The results obtained highlight a poor ergonomic evaluation as well as a minimal training in ergonomics of the surveyed professionals. These data show the need to promote ergonomics training plans that allow this health sector to acquire skills to reduce risk in the development of their work activities.

Conclusions: the orderlies and technicians in auxiliary nursing care mobilize loads and therefore are subject to risk factors that accentuate the possibility of suffering musculoskeletal pathology. The results analyzed show the need to develop an ergonomic evaluation of this health sector and promote training plans that improve the environment in which these professionals work.

Key words: ergonomics, orderlies, technicians in auxiliary nursing, load handling patient, risk.



1. INTRODUCCIÓN

1.1. Ergonomía

A lo largo de la historia, han sido muchos los autores que han intentado plantear y planificar métodos con el fin de aunar eficacia, eficiencia y confort durante la práctica laboral. Tanto es así que, Vauban (s.XVII) y Belidor (s. XVIII) fueron promulgados como debutantes en promover una metodología ergonómica, puesto que pretendían cuantificar la carga física laboral en el entorno de trabajo¹.

Esta corriente ha evolucionado con el paso del tiempo llegando a nuestros días donde las empresas realizan estudios sobre sus puestos de trabajo. Este proceso se realiza para comprobar si los trabajadores desarrollan su actividad en un entorno favorable y si con el paso de las jornadas de trabajo podrán desarrollar algún tipo de enfermedad profesional como consecuencia de la actividad laboral llevada a cabo².

La ergonomía, etimológicamente viene derivada del griego “ergon” (trabajo) y “nomos” (ley/norma), por tanto podríamos traducirla como “leyes o normas del trabajo”. Atendiendo a la Organización Internacional del Trabajo (OIT), esta propone definirla como “estudio de las personas y su entorno laboral para mejorar su situación, condiciones y tareas laborales a realizar”³.

Por otro lado, encontramos la Organización Mundial de la Salud (OMS) que propone la definición de salud laboral como “actividad multidisciplinar que promueve y protege la salud de los trabajadores buscando controlar accidentes y enfermedades mediante reducción de las condiciones de riesgo”.

Con el objetivo de tener una base sólida en la que apoyar estos procesos destinados al mantenimiento de la salud en los trabajadores, nació la ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales. En ella se concretan las garantías y responsabilidades oportunas para mantener una correcta protección de la salud de dichos trabajadores contra los riesgos emanados de las características del trabajo⁴. Más tarde se aprobó el R.D. 487/1997 en el que se promulgan los preceptos mínimos en salud y seguridad, pertenecientes al manejo manual de cargas que generen riesgos. En su artículo 2 podemos encontrar la definición concreta de manipulación de cargas como “cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como levantamiento, colocación, empuje tracción o desplazamiento”⁵.

1.2. Salud laboral sanitaria

Poniendo el foco de atención sobre el ámbito sanitario encontramos diversas ramas dentro de la medicina cuya actividad laboral involucra el manejo de cargas. Ésta, no solo se refiere a cualquier objeto que puede ser desplazado sino también al manejo y movilización de pacientes. Las figuras sanitarias encargadas de esta movilización de cargas son los celadores y auxiliares de enfermería entre otros.

A pesar de que por parte de los sanitarios se promulga una incesante protección de la salud, incluyendo el bienestar físico y mental que incorpora la OMS en su definición de salud, estos no siempre pueden seguir estas normas de higiene corporal puesto que el puesto de trabajo que ocupan y la actividad que desarrollan se lo impiden.

A lo largo de numerosos artículos hemos recabado información acerca de las lesiones musculoesqueléticas y comprobamos que estas son una de los orígenes más reiterados de accidentes laborales (20-25%). Estos accidentes generan grandes lastres económicos y personales pudiendo provocar un prolongado y complejo tratamiento así como incapacidad^{2,7}.

Con el fin de reducir riesgos asociados a la manipulación de cargas, el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) propone una Guía Técnica para evaluar e intentar evitar este tipo de riesgos. En esta guía, entre otros muchos datos, se estandarizan unos valores máximos de carga referentes a la manipulación en situaciones de correcta salud y seguridad, concretando que: una carga mayor a 3 kg se adhiere a un riesgo potencial, el mayor peso recomendado será de 15 kg en el sexo femenino o personas mayores y de 25 kg de forma general. La excepción se da en trabajadores sanos y entrenados en los que se permitirá hasta 40 kg⁸.

La existencia de riesgos en el ámbito sanitario no sólo viene recogida en literatura sino que algunos organismos internacionales como la Agencia Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo confirma la presencia de peligros potenciales para la salud del personal sanitario⁹. Este desarrollo laboral, genera por tanto riesgos que pueden ser biológicos, químicos, psicológicos y físicos.

Atendiendo a estos riesgos contraprobamos en la literatura científica que los trabajadores sanitarios contraen más bajas laborales por enfermedad común que la población general, aunque la duración de estas es menor. En tanto que en de manera general el índice de incidencia de incapacidad temporal por contingencia común es de 180 por 1000 trabajadores al año, en los profesionales de la sanidad se sitúa en 480. Dentro de esto, las causas más frecuentes de incapacidad son debidas a patología respiratoria (29%) seguida de

patología músculo-esquelética (20%). Existiendo así, una relación inversamente proporcional entre la categoría laboral y el registro de bajas¹⁰.

1.3. Celadores y técnicos auxiliares de enfermería

Volviendo a las figuras sanitarias encargadas de movilizar cargas, en nuestro caso pacientes, nos encontramos a los mencionados celadores y auxiliares de enfermería. Estas figuras tienen su origen en la jerarquización sanitaria, la cual provocó la generación de puestos de trabajos auxiliares y subordinados a otros profesionales como son médicos o enfermeros con el fin de subdividir tareas de menor complejidad, las cuales llevarían a cabo estos profesionales.

Por un lado tenemos la figura de celador (perteneciente al Grupo E, personal de servicios), cuyas funciones se oficializan en 1971 por parte del Ministerio de Trabajo quien plasma por una orden ministerial el Estatuto de Personal no Sanitario al Servicio de las Instituciones Sanitarias¹¹. En su artículo 14, se reflejan las funciones específicas de esta figura.

Si echamos un vistazo al Estatuto Marco, en su artículo 14.2, señala como funciones del celador: “ayudar, asimismo, a la enfermería y ayudantes de planta, a la movilización y traslado de enfermos postrados en cama que necesiten un trato especial en función de su patología”. Por ello, comprobamos que el puesto de celador está directamente involucrado en el movimiento y traslado de los pacientes. Estas funciones son desempeñadas sin ninguna responsabilidad directa sobre el estado de salud del paciente pero si fundamentales para su óptimo bienestar durante el proceso de cuidados.

Entre todas las posibles actividades laborales que realiza el celador podemos destacar las siguientes:

- Colocación del paciente en la cama: generalmente serán pacientes no colaboradores debido a su estado dependiente, lo que implica asimilar una gran carga. Para ello el celador cuenta con elementos de apoyo como pueden ser sacos de arena, rollos de mano, barandillas laterales o barras trapecio.
- Movilización del paciente encamado: en este caso también será habitual encontrarse con un paciente dependiente al que habrá que cambiar de posición con fines diversos como evitar lesiones como las úlceras por presión. Algunas de las posiciones utilizadas son el decúbito supino, prono o lateral, de fowler, ortopneica y de sims. En todas ellas el celador cuenta con los mismos elementos de apoyo anteriormente comentados para la colocación óptima y acomodo de los diferentes segmentos corporales.

- **Trasferencias del paciente:** el celador se encarga de movilizar al paciente desde la posición en la que se encuentra el paciente encamado a otra posición en la propia cama. Incluso es encargado de transferir al paciente desde la propia cama a otra o a una silla de ruedas.
- **Traslados:** esta actividad resulta del transporte del paciente en la cama en la que se encuentra o una silla de ruedas anteriormente transferido normalmente de una unidad hospitalaria a otra.
- **Movilización dentro de la unidad:** en este caso encontramos la figura del celador en la colocación del paciente en posiciones concretas utilizadas para diversas pruebas, tratamientos o intervenciones quirúrgicas como pueden ser la posición de litotomía o ginecológica, de Trendelenburg, de Morestin o antitrendelenburg y genupectoral^{6,12}.

Por otro lado encontramos la figura de técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE, perteneciente al Grupo D). Esta profesión tiene su origen en la década de los 40 ante la alta demanda de enfermeras por parte de los hospitales. No obstante, hasta llegados a 1960 el Ministerio de Gobernación no crea la posición laboral de auxiliar. Mucho más tarde, en 1995 se crea mediante el R.D. 546/1995 dicho título oficial.

En cuanto a las funciones propias del TCAE podemos destacar:

- Mantenimiento, limpieza y orden del material sanitario.
- Mantenimiento de la higiene y cuidado personal de los pacientes.
- Ayuda a los pacientes con dependientes a realizar actividades para las que requieran ayuda.
- Ayudar al equipo de enfermería a la preparación de material necesario en cada momento.
- Ayuda al equipo médico en cualquier tipo de intervención quirúrgica.

2. JUSTIFICACIÓN

La patología músculo-esquelética se trata, en la actualidad, de un problema general en el mundo laboral que se expande por diversos ámbitos pudiendo influir en el desarrollo de la actividad laboral y en la posición ocupada. Tal es su magnitud que se trata de una de las grandes causas de incapacidad laboral.

La movilización de cargas, concretamente la movilización de pacientes, es una de las funciones principales en celadores y auxiliares. Es por tanto de gran importancia la especial atención al correcto manejo de dichas cargas con el fin de disminuir el riesgo de padecer algún tipo de patología.

En la actualidad existe diversa información para el manejo cargas en todo el ámbito laboral, sobretodo en la industria, donde se ha desarrollado ampliamente la ergonomía aplicada a cada uno de los diferentes puestos de trabajo existentes. En nuestro caso, el ámbito sanitario y concretamente las figuras de celador y TCAE, durante su formación previa a la incursión en su puesto de trabajo reciben formación en ergonomía aplicada a su puesto de trabajo para disminuir los riesgos físicos a la hora de manejar los pacientes.

Ante la pobre valoración de la variabilidad en cuanto a la organización de funciones en las posiciones laborales de celadores y TCAE que soportan y manejan cargas, unido a la pobre literatura sobre las probables patologías músculo-esqueléticas que sufre esta población, su impacto laboral y su regularidad resulta pertinente llevar a cabo este estudio, cuyo objetivo se basa en observar la prevalencia de desórdenes músculo-esqueléticos en los diferentes segmentos corporales en celadores y TCAE. La finalidad de este estudio es instaurar propósitos para evitar y reducir el riesgo de padecer este tipo de alteraciones y marcar un comienzo para análisis posteriores que engloben este tipo de problemas, promoviendo programas ergonómicos que reduzcan los factores de riesgo a los que se enfrentan los celadores y TCAE y de esta manera, facilitar el bienestar en el entorno laboral, el desarrollo de la función laboral y la eficacia de estas figuras sanitarias.



3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Evaluar y analizar los riesgos que entraña la movilización de cargas durante la actividad laboral de un celador y un técnico en cuidados auxiliares de enfermería.

3.2. Objetivos específicos

- Concretar acerca de las patologías musculo-esqueléticas relacionadas con la actividad laboral que desempeñan los celadores y técnicos auxiliares de enfermería.
- Evaluar la frecuencia de aparición de estas patologías.
- Conocer la influencia en la aparición de estas patologías en función de la edad, sexo, horas de trabajo y experiencia en el sector.
- Determinar los segmentos corporales en los que aparecen lesiones con más frecuencia.





4. METODOLOGÍA

4.1. Diseño del estudio

El tipo de análisis elegido se tratará de un estudio descriptivo transversal y observacional.

4.2. Población de estudio

Trabajadores sanitarios (auxiliares de enfermería y celadores) del H. Universitario Virgen del Arrixaca, H. Reina Sofía de Murcia, H. Morales Meseguer y H. Lorenzo Guirao de Cieza.

4.3. Criterios de inclusión

Auxiliares de Enfermería y Celadores que lleven a cabo su práctica asistencial en el Servicio Murciano de Salud.

4.4. Criterios de exclusión

Personal sanitario que tras el ofrecimiento de participar en el estudio, rechazan su participación.

4.5. Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra se calculó para una $P < 0.05$, con un nivel de confianza del 95% y un error máximo de un 15%. Se realizaron un total de 50 encuestas.

4.6. Técnica de muestreo

Se llevó a cabo un muestreo consecutivo, basado en el cumplimiento de los criterios de inclusión, exclusión y la aceptación de los profesionales de participar en el estudio.

4.7. Instrumento de medición

Para el desarrollo de este estudio, fue empleado un cuestionario que incluyó preguntas contextuales (sexo, edad, años trabajados...) y preguntas específicas sobre su puesto de trabajo, molestias percibidas y horas de trabajo entre otras.

Este cuestionario está basado y adaptado del Nordic Questionnaire. Este es así mismo un cuestionario estandarizado utilizado para detectar y analizar síntomas de origen musculoesquelético en ámbitos de salud laboral desde su estadio inicial, mientras no se ha erigido la enfermedad o se ha postulado un diagnóstico clínico facultativo. En su forma original, este cuestionario consta de 11 cuestiones pero con el fin de adaptar a la población de estudio se han llevado a cabo algunos cambios. Se ha dividido en cuatro apartados. El primero de ellos consta de cuestiones acerca de la propia persona encuestada (sexo, edad, años trabajados y horas de trabajo en su jornada laboral), excluyendo aquellos encuestados que realicen un número reducido de jornadas laborales continuadas. El segundo apartado incluye cuestiones que permitan identificar las alteraciones músculo-esqueléticas, el segmento corporal afecto, los síntomas percibidos, la duración y la intensidad de estos. El tercer apartado incluye cuestiones sobre escenarios que pudiesen desarrollar factores de riesgo contribuyentes a los problemas músculo-esqueléticos. Por último, el cuarto apartado, pone en cuestión si el profesional lleva a cabo alguna táctica que le permita reducir el riesgo de aparición de un problema músculo-esquelético secundariamente a su actividad laboral¹⁵.

Por otro lado, algunas de las preguntas citadas anteriormente fueron recogidas del método de evaluación planteado por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSST, 2020b). Este método se basa en cuestionarios específicamente desarrollados con el fin de concretar el objetivo en ámbitos en los que sean oportuna dicha evaluación. Los datos recogidos en dichos cuestionarios son analizados mediante el método simplificado de evaluación de riesgos del informe técnico de prevención 330 (NTP 330) con el fin de concretar de una manera rápida el nivel de intervención (INSST, 2020a).

A pesar de esto último, en nuestro cuestionario modificado solo incluimos algunas de las cuestiones planteadas en los mencionados formularios del INSST puesto que el análisis que realizaremos será de diferente manera.

4.8. **Procedimiento**

En primera instancia se explicó a los encuestados el objetivo de dicho formulario el fin de este, informando de la participación voluntaria en él y facilitándoles un documento informativo para obtener su consentimiento informado.

Estos formularios no contenían ningún tipo de marca identificadora de ámbito profesional ni personal con el fin de mantener en todo momento la confidencialidad de las respuestas proporcionadas.

Además, previo a la entrega de los formularios se informó a los responsables de los centros en los que ha discurrido el estudio. De esta manera se aseguró el uso responsable de todos los datos y asegurando el completo anonimato de acuerdo a la Ley Orgánica 03/2018 del 5 de diciembre de Protección de Datos Personales y Garantías de los derechos digitales.

4.9. **Análisis estadístico**

Una vez finalizado el proceso de recogida de datos, estos se trasladaron en una tabla de Microsoft Excel para su manejo y análisis. Al tratarse este de un estudio descriptivo, las variables fueron examinadas mediante frecuencias absolutas y la exposición de este análisis se desarrolló a través de tablas simples de contingencia, diagramas circulares y gráficos de barras.



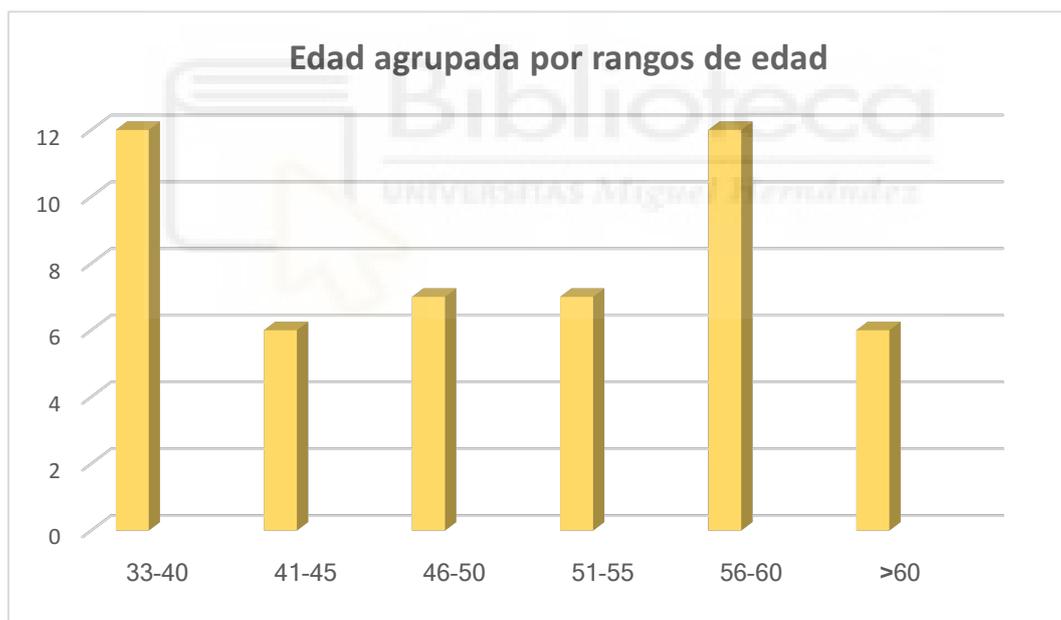
5. RESULTADOS

La muestra estudiada fue de 50 profesionales del ámbito sanitario, conformado por técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y celadores (n=50).

5.1. Edad

En referencia a la edad, esta ha sido expresada en años el total de las cincuenta respuestas. En la **Figura 1** observamos el ajuste de la muestra en intervalos de edad; también observamos que la mayor parte de las respuestas corresponde a personas con más de treinta y cinco años. El límite inferior se estableció en 33 años mientras que el superior en 64. La media de edad fue de 49.72, la mediana de 50.5 y moda de 38.

Figura 1. Distribución de los profesionales por intervalos de edad.

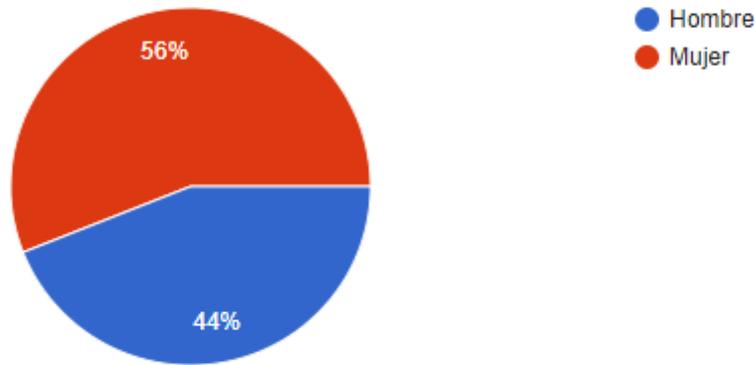


Fuente: Elaboración propia.

5.2. Variable género

Observando la muestra estudiada y como podemos observar en la **Figura 2**, el 56% de la muestra estaba formada por mujeres y el 44% por hombres.

Figura 2. Distribución de la población encuestada según sexo.

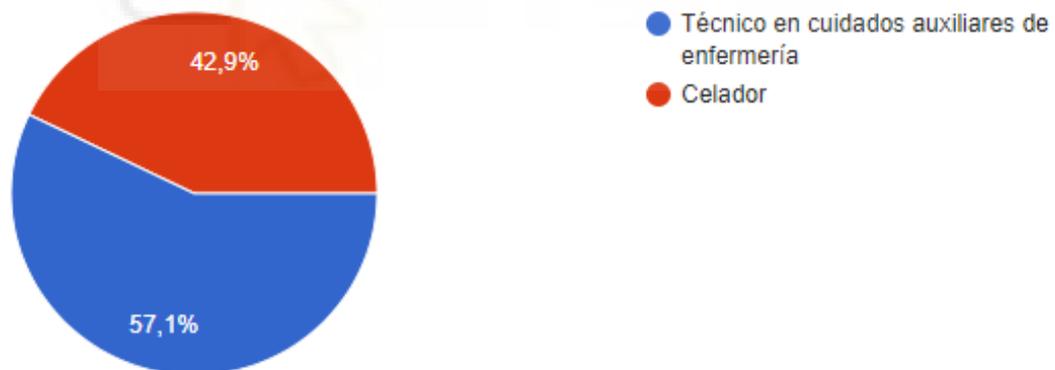


Fuente: Elaboración propia.

5.3. Ocupación profesional

En referencia a la posición laboral, en la **Figura 3** podemos observar que la mayoría de los encuestados fueron técnicos en cuidados auxiliares de enfermería en un 57,1% mientras que el 42,9% restante fueron celadores.

Figura 3. Distribución de la población encuestada según ocupación profesional.

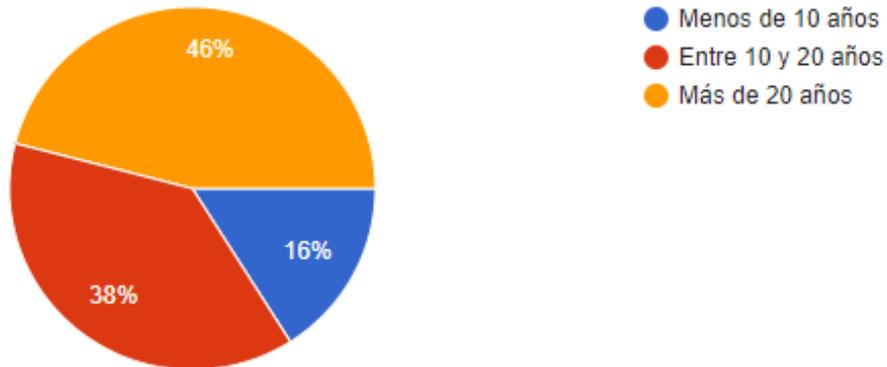


Fuente: Elaboración propia.

5.4. Experiencia laboral

El 16% de la muestra presenta una experiencia menor de 10 años, el 38% entre 10 y 20 años y el 46% más de 20 años.

Figura 4. Años de experiencia.

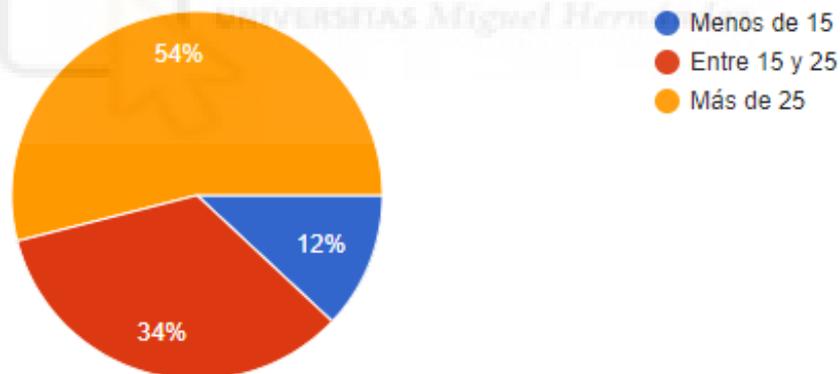


Fuente: Elaboración propia.

5.5. Número de horas trabajadas de media a la semana

Como podemos observar en la **Figura 5**, el 12% trabaja menos de 15 horas semanales, el 34% entre 15 y 25 horas semanales y el 54% más de 25 horas semanales.

Figura 5. Número de horas trabajadas de media a la semana.

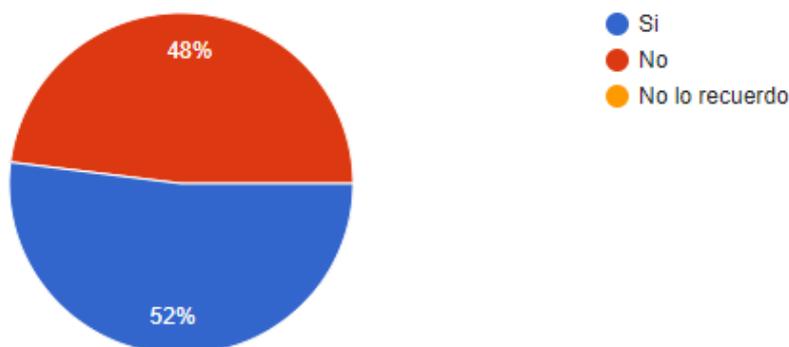


Fuente: Elaboración propia.

5.6. Presencia de dolor

En el momento de contestar el cuestionario, el 52% contestó afirmativamente a la cuestión sobre si padecía dolor en ese momento. En cambio, el 48% contestó negativamente.

Figura 6. Presencia de dolor actual.

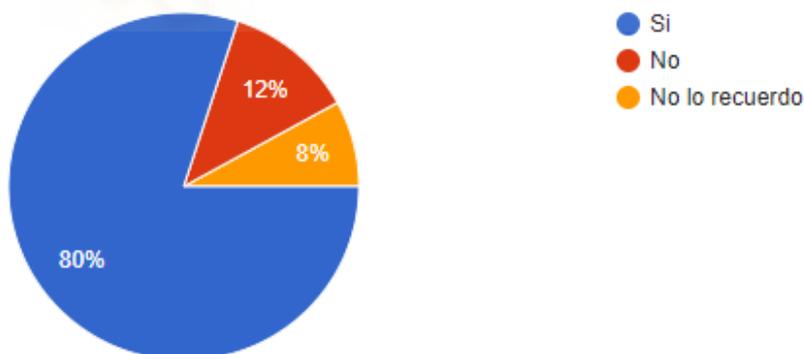


Fuente: Elaboración propia.

En la **Figura 7** observamos la presencia de dolor en el periodo de 12 meses anteriores en este sector sanitario. En ella vemos que el 80% de los encuestados refirió dolor en ese periodo, el 12% contestó de manera negativa y el 8% no recordaba haberlo padecido.

Tras las preguntas anteriores demográficas, la pregunta número siete del cuestionario trataba sobre la presencia de dolor en el último año. Si el encuestado contestaba afirmativamente continuaba dicho cuestionario. En cambio, si contestaba no o no lo recuerdo se daba por terminado el cuestionario.

Figura 7. Presencia de dolor en los últimos 12 meses.



Fuente: Elaboración propia.

En la **Tabla 1** podemos observar que el 82% de las mujeres ha padecido dolor en el último año. En el caso de los hombres, ese hecho lo encontramos en el 77% de los encuestados.

Tabla 1. Relación entre presencia de dolor en los últimos 12 meses y el sexo.

Dolor últimos 12 meses	No	No lo recuerdo	Si	Total
Hombre	13,64%	9,09%	77,27%	100,00%
Mujer	10,71%	7,14%	82,14%	100,00%
Total general	12,00%	8,00%	80,00%	100,00%

Por otro lado, en la **Tabla 2** observamos la relación entre la edad de los encuestados con el dolor percibido en el último año. En cuanto a los más jóvenes, el 10% no presentó dolor mientras que entre los más veteranos, el 12% si presentó dolor.

Tabla 2. Relación entre presencia de dolor en los últimos 12 meses y la edad.

Dolor últimos 12 meses	Edad						Total
	33-40	41-45	46-50	51-55	56-60	>61	
No	10%	0%	2%	0%	0%	0%	12%
No lo recuerdo	8%	0%	0%	0%	0%	0%	8%
Si	6%	12%	12%	14%	24%	12%	80%
Total general	24%	12%	14%	14%	24%	12%	100%

En cuanto al dolor en el mismo periodo en función de la experiencia, como vemos en la **Tabla 3**, un 10% no presentó dolor tratándose de una población con menos de 10 años de experiencia mientras que el 46% de los encuestados se trataban de una población con más de 20 años de experiencia y si presentaban dolor.

Tabla 3. Relación entre dolor en los últimos 12 meses y la experiencia.

Dolor últimos 12 meses	Experiencia			Total
	Entre 10 y 20 años	Más de 20 años	Menos de 10 años	
No	2,00%	0,00%	10,00%	12,00%
No lo recuerdo	2,00%	0,00%	6,00%	8,00%
Si	34,00%	46,00%	0,00%	80,00%
Total general	38,00%	46,00%	16,00%	100,00%

Por último respecto al dolor, en la **Tabla 4**, podemos ver como sólo un 2% de los encuestados con menos de 15 horas de trabajo a la semana señala que ha padecido dolor. En cambio, el 54% de la población trabaja más de 25 horas semanales y si ha padecido dolor en el último año.

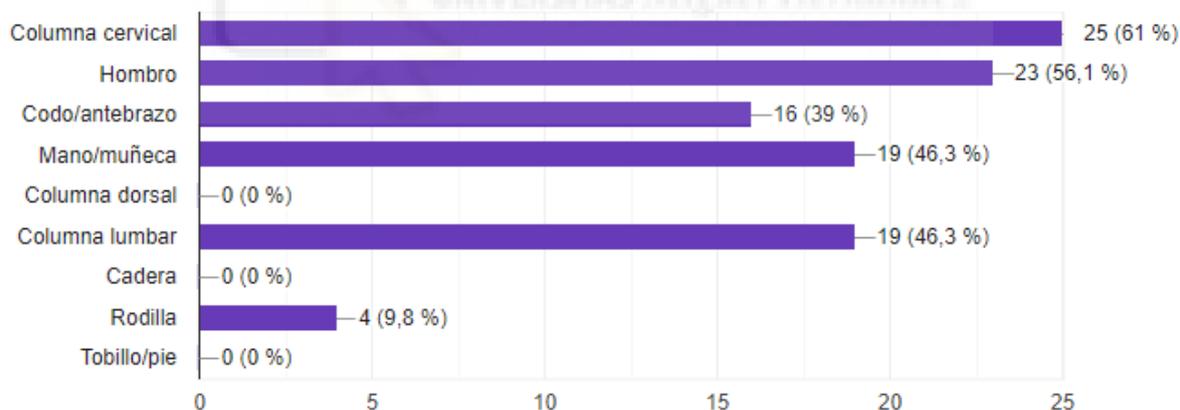
Tabla 4. Relación entre el dolor en los últimos 12 meses y las horas trabajadas de media semanalmente.

Dolor últimos 12 meses	Horas trabajadas a la semana			Total
	Entre 15 y 25	Más de 25	Menos de 15	
No	6,00%	0,00%	6,00%	12,00%
No lo recuerdo	4,00%	0,00%	4,00%	8,00%
Si	24,00%	54,00%	2,00%	80,00%
Total general	34,00%	54,00%	12,00%	100,00%

5.7. Localización en segmentos corporales del dolor percibido

Las respuestas aportadas por los encuestados indican que la zona de cuello (61%) es la más afectada seguida por el hombro (56,1%), mano/muñeca (19%) y columna lumbar (19%). Dicha distribución completa la podemos observar en la **Figura 8**.

Figura 8 Distribución porcentual en zonas corporales los síntomas percibidos.



Fuente: Elaboración propia.

A continuación, podemos observar la distribución de las zonas corporales señaladas por los encuestados en las que perciben dolor músculo-esquelético atendiendo a la ocupación laboral que poseen.

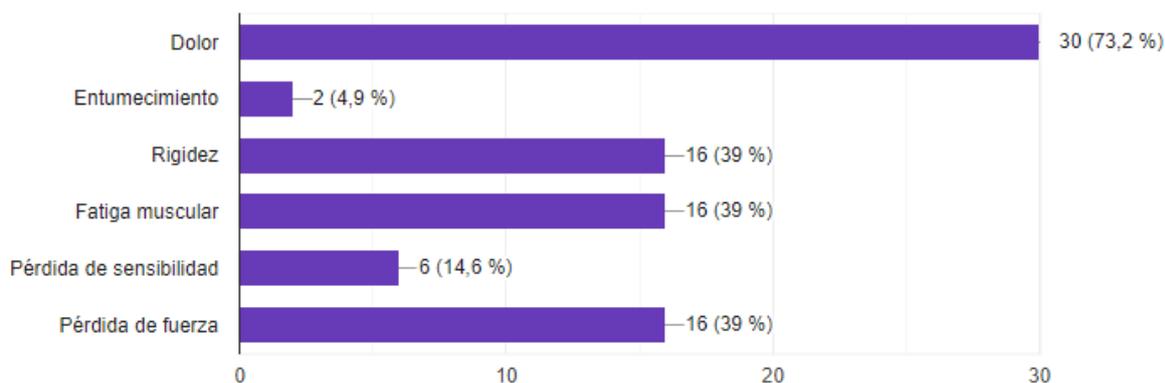
Tabla 5. Distribución porcentual en zonas los síntomas percibidos en función de la posición laboral.

Localización	Celadores	T.C.A.E	Total
Col. Cervical	11,76%	12,74%	24,5%
Hombro	8,82%	11,76%	20,58%
Codo/antebrazo	0,98%	14,70%	15,68%
Mano/muñeca	2,94%	14,70%	17,64%
Col. Dorsal	0%	0%	0%
Col. Lumbar	12,78%	4,90%	17,68%
Cadera	0%	0%	0%
Rodilla	3,92%	0%	3,92%
Tobillo/pie	0%	0%	0%
Total	41,20%	58,80%	100%

5.8. Síntomas percibidos

Atendiendo a los síntomas que señalaron los profesionales sanitarios podemos comprobar que los trastornos músculo-esqueléticos se traducen en dolor (73,2%), rigidez (39%), fatiga muscular (39%) y pérdida de fuerza (39%) como aquellos síntomas mayormente percibidos como podemos observar en la **Figura 9**.

Figura 9. Distribución porcentual en zonas corporales los síntomas percibidos.



Fuente: Elaboración propia.

Si atendemos a la **Tabla 6** podemos observar la diferencia entre los síntomas percibidos por celadores y los percibidos por los y las técnicos en cuidados auxiliares en enfermería.

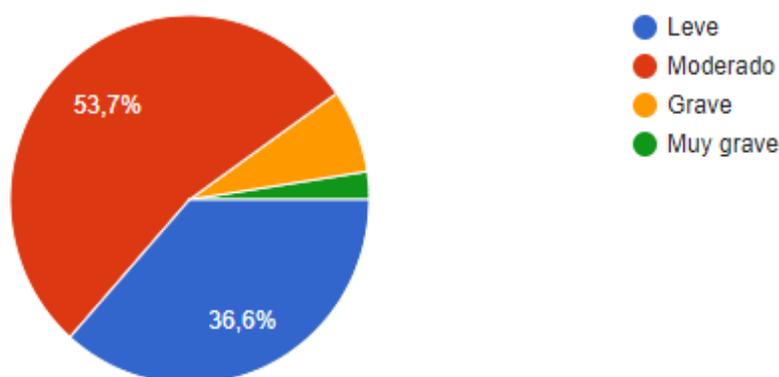
Tabla 6. Distribución porcentual de los síntomas percibidos en función de la posición laboral.

Síntomas	Celadores	T.C.A.E	Total
Dolor	18,07%	16,86%	34,93%
Entumecimiento	0%	2,41%	2,41%
Rigidez	8,43%	10,84%	19,27%
Fatiga muscular	3,65%	14,45%	18,10%
Pérdida de sensibilidad	0%	7,23%	7,23%
Pérdida de fuerza	8,43%	9,63%	18,06%
Total	38,59%	61,42%	100%

5.9 Intensidad de los síntomas

Los datos obtenidos sobre la intensidad nos muestran que el 2,4% los señala de muy graves, el 7,3% grave, el 36,6% de leve y un 53,7% de moderado.

Figura 10. Intensidad de los síntomas.

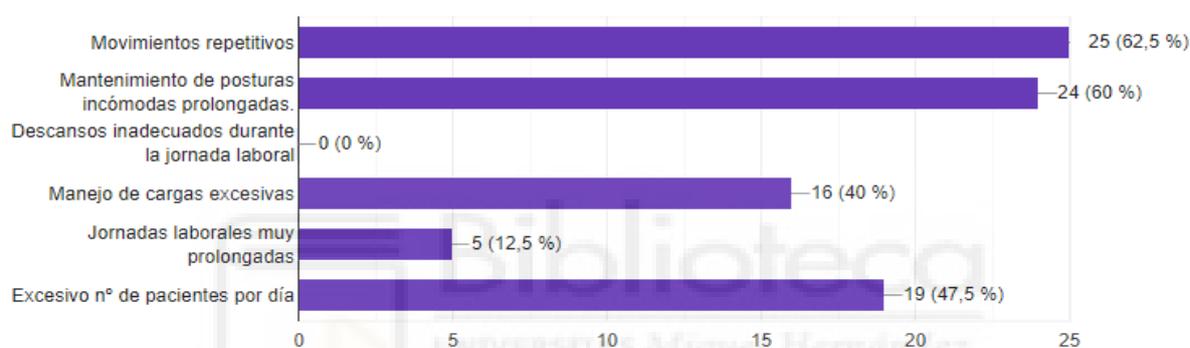


Fuente: Elaboración propia.

5.10 Factores de riesgo percibidos

En el cuestionario protagonista de este estudio, se propusieron varios factores de riesgo que podrían estar relacionados con la aparición y mantenimiento de síntomas músculo-esqueléticos. Estos factores fueron seleccionados por los encuestados en función de su propia percepción de riesgo en su puesto de trabajo. De todos los propuestos, los movimientos repetitivos fueron los más señalados (62,5%), seguidos del mantenimiento de posturas prolongadas (60%) y un excesivo nº de pacientes por día (47,5%).

Figura 11. Percepción sobre factores de riesgo.



Fuente: Elaboración propia.

Atendiendo a la posición laboral dentro de la jerarquía hospitalaria, los celadores y los técnicos en cuidados auxiliares en enfermería no poseen las mismas funciones como vimos con anterioridad. Por ello, los factores de riesgo no tienen por qué ser los mismos. Esto lo podemos ver en la **Tabla 7**, donde vemos la diferencia entre la elección de unos u otros en función de la función que ejercen estas dos profesiones.

Tabla 7. Percepción de factores de riesgo en función de la posición laboral.

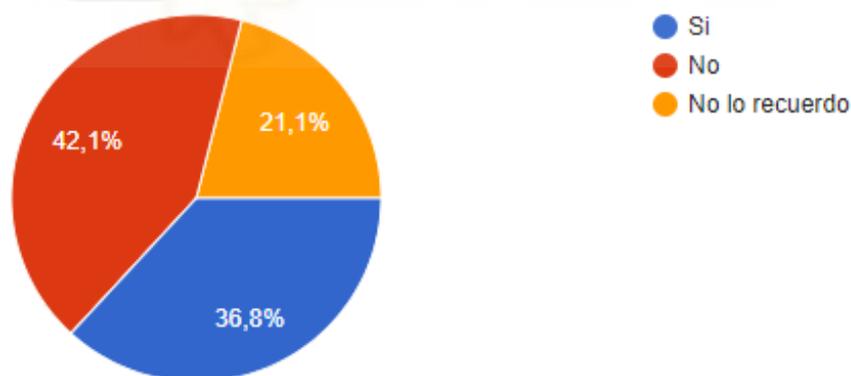
Factores de riesgo	Celadores	T.C.A.E	Total
Mov. Repetitivos	4,60%	22,99%	34,93%
Mantenimiento post. prolongadas	14,97%	12,64%	2,41%
Descansos inadecuados	0%	0%	0%
Manejo de cargas excesivas	18,39%	0%	18,10%
Jornadas laborales muy prolongadas	1,15%	4,59%	7,23%
Excesivo nº de pacientes por día	3,43%	17,24%	18,06%
Total	42,54%	57,46%	100%

5.11 Estrategias para reducir el riesgo de padecer problemas músculo-esqueléticos.

Una vez atendidos los factores de riesgo percibidos, en nuestro cuestionario se facilitaron una serie de estrategias de afrontamiento por parte de los encuestados para reducir dicho riesgo de lesión. Las estrategias propuestas fueron: mantenimiento en posición recta de la columna durante el manejo de pacientes, calentamiento previo a la actividad laboral, utilización de la fuerza del cuerpo y las piernas durante la movilización del paciente, realizar descansos durante la jornada laboral y la adecuación de la altura de la camilla y el mobiliario previo a la movilización.

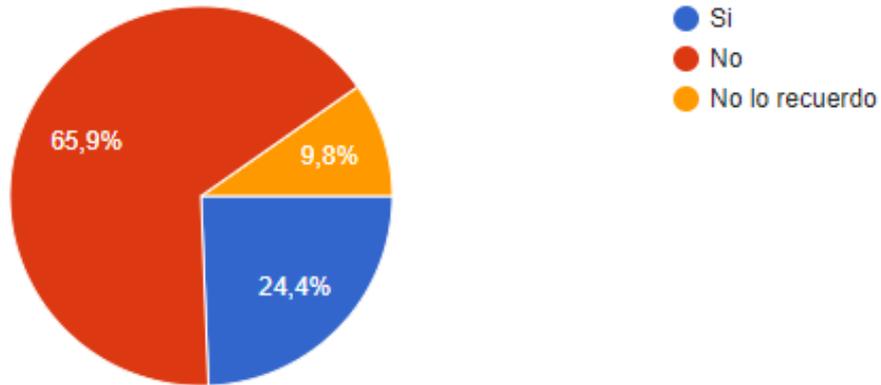
Los resultados obtenidos los podemos observar en las figuras **12,13,14,15,16** y fueron: un 36,8% afirma que mantiene la espalda recta durante el manejo del paciente frente a un 42,1% que no la mantiene. El calentamiento previo a la actividad sólo un 24,4% afirma llevarlo a cabo frente al 65,9% que no. La utilización de la fuerza del cuerpo y las piernas para movilizar al paciente la utiliza el 70,7%. Los descansos durante la jornada señala realizarlos el 75,6%. Finalmente, la adecuación de la altura de la camilla y el mobiliario previo a la movilización afirma un 84,2% llevarlo a cabo.

Figura 12. Mantenimiento de la columna recta durante la movilización del paciente.



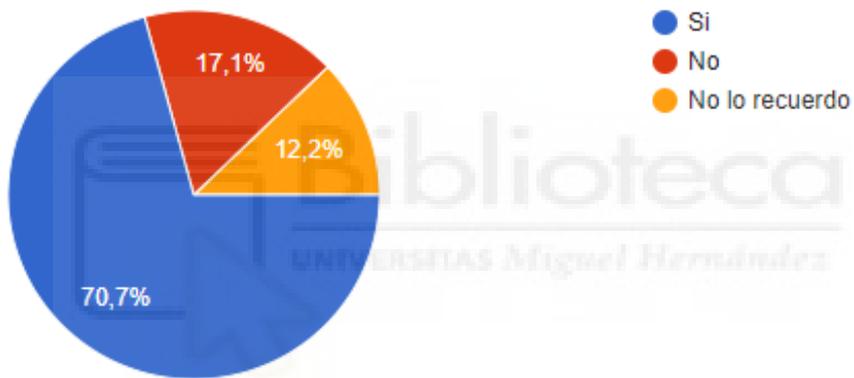
Fuente: Elaboración propia.

Figura 13. Calentamiento previo al inicio de la actividad laboral.



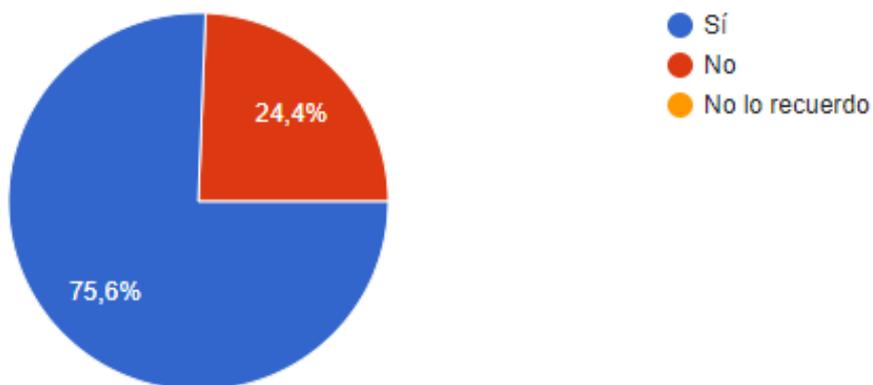
Fuente: Elaboración propia.

Figura 14. Utilización de la fuerza del cuerpo y las piernas para movilizar al paciente.



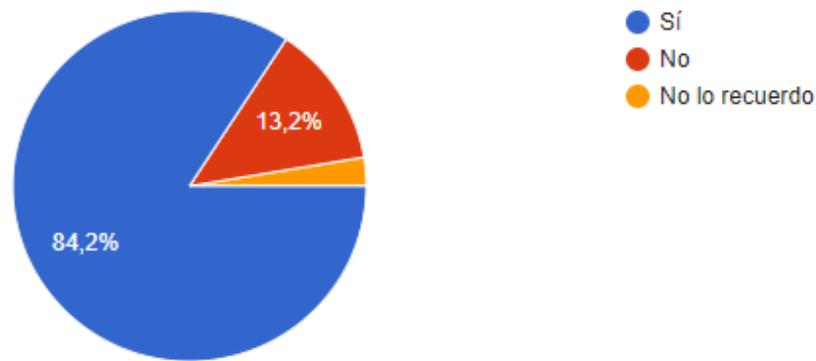
Fuente: Elaboración propia.

Figura 15. Realización de descansos durante la jornada laboral.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 16. Adecuación de la altura de la camilla y el mobiliario previo a la movilización.

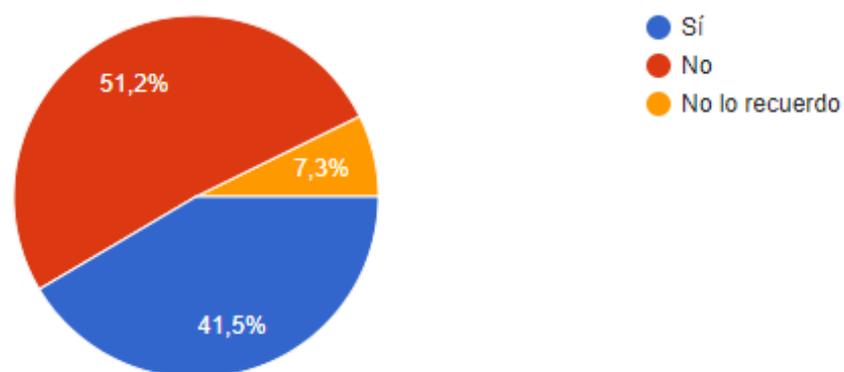


Fuente: Elaboración propia.

5.12 Conocimiento acerca de las posibles patologías o lesiones a desarrollar

Finalizando el cuestionario, se propuso una cuestión en la que se abordaba el conocimiento de los profesionales sobre su conocimiento acerca de las posibles patologías, lesiones y problemas músculo-esqueléticos que podrían desarrollar a lo largo de su vida laboral. Como podemos observar en la **Figura 17**, el 41,5% contestó que sí conocía las posibles lesiones mientras que el 51,2% contestó negativamente y un 7,3% no las recordaba.

Figura 17. Conocimiento acerca de las posibles patologías desarrolladas.



Fuente: Elaboración propia.

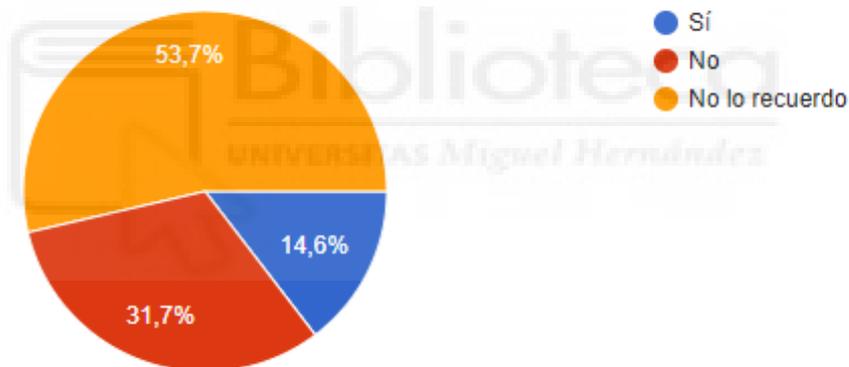
5.13 Prevención de riesgos laborales en el centro sanitario

Para finalizar el cuestionario, se propusieron dos cuestiones cuyo núcleo era la prevención de riesgos laborales en su centro sanitario y concretamente sobre su posición laboral.

La primera de estas dos últimas trataba acerca de si el encuestado había recibido una evaluación ergonómica de la posición laboral que cada uno ocupa. Ante ella, sólo el 14,6% contestó afirmativamente, un 31,7% asegura que no la ha recibido y el 53,7% no lo recuerda como podemos comprobar en la **Figura 18**.

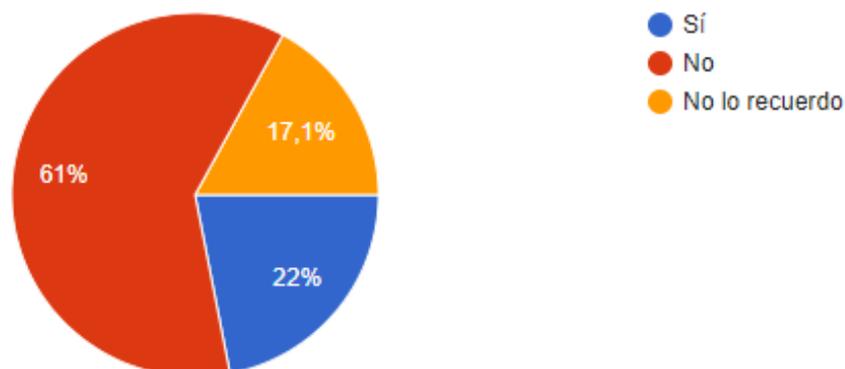
La segunda de estas, y última del cuestionario, preguntaba acerca de si el encuestado había recibido formación profesional sobre la prevención de riesgos laborales específica para su puesto de trabajo. A ella, como vemos en la **Figura 19**, sólo el 22% contesta afirmativamente, el 61% asegura no haberla recibido mientras que el 17% no recuerda haberla recibido.

Figura 18. Evaluación ergonómica de la posición laboral que ocupa.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 19. Formación profesional acerca de la prevención de riesgos laborales especiales del puesto de trabajo.



Fuente: Elaboración propia



6. DISCUSIÓN

Los trastornos y patologías de índoles músculo-esquelético representan una dificultad de salud laboral habitual en el continente europeo: si fijamos la vista en la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo representa el escollo más frecuente en la salud laboral, presentando el 25% de los empleados europeos molestias en la zona de la espalda y aproximadamente un 23% algún tipo de molestia o patología muscular¹⁶.

En cuanto al dolor de espalda se refiere, se calcula que en torno al 60-90% han padecido o lo padecerán durante su vida por causas laborales. Debido a su notable reiteración, las lesiones de espalda son la primera causa en personas menores de 50 años y la tercera en mayores de esta edad mencionada (siendo el 62% patologías del raquis lumbar). Además, uno de cada tres empleados afectados requiere baja temporal reiterándose en el 90% de las ocasiones⁷.

En el continente europeo, la entidad Eurofound (encargada de desarrollar la Encuesta Europea de condiciones de trabajo cada cinco años) en su número VI publicada en el 2015 afirmaba que los trabajadores europeos se encontraban sujetos a unos determinados factores de riesgo ergonómico: el 38% aseguraba llevar a cabo movimientos repetitivos de los miembros superiores, un 28,5% soportaba posturas dolorosas o extenuantes, un 50% durante al menos la cuarta parte de su jornada laboral movía grandes y pesadas cargas y un 7,5% tenía como actividad principal la movilización de pacientes³⁴. También remarcar que, adecuándonos a algunos estudios desarrollados en la Unión Europea el ámbito sanitario conforma el 10% de la población en activo y se alza en el segundo escalón en cuanto a trabajadores que padecen alguna lesión músculo-esquelética por motivos laborales, siendo solamente superado por el grupo de la construcción³³.

Los empleados en el ámbito sanitario están irremediabilmente expuestos a una gran variedad de factores de riesgo, derivados estos del requerimiento físico y mental solicitado. Algunos de ellos y, concretamente en la población estudiada como es la de celadores y técnicos auxiliares en cuidados de enfermería, los podríamos resumir entre el gran número de pacientes atendidos, maniobras y movilización con altas cargas, mantenimiento de posturas incómodas y prolongadas, movimientos repetitivos o la turnicidad del puesto de trabajo¹⁷.

De otra parte, en España, el Instituto Nacional de seguridad y salud desarrolló en 2017 su encuesta de condiciones laborales cuyos resultados reflejaban que el 65% del personal sanitario estaba expuesto una cuarta parte de su jornada laboral o más a situaciones que implicaban movimientos repetitivos de miembros superiores, el 67% expuesto al mantenimiento de posturas fatigantes y dolorosas, el 40% expuesto a la movilización de pesadas cargas y el 59% a la movilización de pacientes³⁶. Sumado a esto, un análisis de incapacidades laborales involucradas en patología músculo-esquelética en Cataluña incorporó a empleados de varios ámbitos en edad laboral. Este concluyó que en el ámbito sanitario junto al de servicios sociales se contabilizaron más de 38.000 incapacidades en el periodo de 2007-2010 manifestando el 6,32% de la población estudiada. Además de ello concluyó como factor más provocador de incapacidad laboral el dolor inespecífico mientras que el segmento corporal con mayor incidencia fue la columna vertebral³⁵.

Los celadores y técnicos auxiliares y cuidados de enfermería que llevan a cabo de manera regular durante el desarrollo de su jornada laboral maniobras y movilización de cargas presentan un riesgo de padecer patologías músculo-esqueléticas relacionadas con el desarrollo de su trabajo como pueden ser: tendinopatías, tenosinovitis, discopatías y patología nerviosa¹⁸. Con el fin de reducir y prevenir este tipo de patología, es necesario adecuar el desarrollo de la actividad laboral de estos colectivos mediante formación acerca de los posibles factores de riesgo a los que podrían encontrarse expuestos y fomentar estrategias ergonómicas dirigidas a reducir los factores de riesgo asociados a su trabajo. Además, fomentar también el desempeño de una actividad física acorde a las posibilidades individuales de cada persona para mejorar su condición física. Entre las áreas corporales con mayor incidencia de patología encontramos el cuello, el raquis cervical-dorsal-lumbar, los hombros y los miembros superiores, presentado sintomatologías con una intensidad variada¹⁸.

El objetivo principal de este trabajo radica en conocer la prevalencia e incidencia de patología músculo-esquelética concomitante a la movilización de cargas durante el manejo de paciente con el fin de concienciar a celadores y técnicos auxiliares en cuidados de enfermería de sumar conceptos de ergonomía en el desarrollo de su jornada laboral para disminuir en el mayor grado posible el riesgo de padecer algún tipo de patología laboral.

En cuanto a los resultados obtenidos en este estudio, nos han permitido reunir información acerca del dolor y el desarrollo de la actividad laboral de la población estudiada de celadores y técnicos auxiliares en cuidados de enfermería.

En primer lugar, observando los datos de los profesionales, podemos observar como la población estudiada tiene una media de edad de 49,72 años, siendo el límite inferior de 33 años. Esto podría ser debido a que el acceso a estos puestos de trabajo se obtiene mediante bolsa de méritos y experiencia laboral. Por ello, para acceder a contratos prolongados que permitan tener continuidad en el puesto de trabajo y, por tanto ser foco de nuestro estudio, se necesita acumular años de experiencia previa con contratos laborales de un menor tiempo de trabajo¹⁸. De esta población, el 56% de los encuestados fueron hombres mientras que el 44% se trataba de mujeres. En cuanto a la profesión ejercida encontramos que el 42,9% era celador mientras que el 57,1% restante se trataba de técnicos auxiliares en cuidados de enfermería. La experiencia en la posición laboral la podemos observar dividida con un 16% con menos de 10 años, el 38% entre 10 y 20 años y el 46% con más de 20 años. Seguidamente vemos que el número de horas trabajadas de media a la semana en nuestra población son del 12% con menos de 15 horas, el 34% entre 15 y 25 horas y el 54% más de 25 horas. Estos últimos datos coinciden con lo expuesto anteriormente respecto a la media de edad avanzada relacionada con la posibilidad de optar a contratos con más horas de trabajo a mayor experiencia en el puesto de trabajo.

En segunda instancia tenemos los datos relacionados con el dolor. La presencia de dolor en el momento de la encuesta nos indica que el 52% padecía dolor en ese instante. Durante los 12 meses anteriores a la encuesta, el 80% presentó dolor en algún momento. Este dato coincide con algunos autores^{19,20} que concluyen una prevalencia alta de dolor con un 78% y 84% respectivamente.

Analizando los datos de la **Tabla 1** observamos que, a pesar de tener ambos sexos una incidencia alta de dolor, en el sexo femenino vemos un discreto aumento de la incidencia de dolor (82,14%) frente al 77,27% en el sexo masculino. Esta diferencia coincide con Paredes y Vazquez²¹ quienes afirman esa mayor incidencia en mujeres, dejando ver la feminización en los últimos años del sector sanitario^{22,23}. En la **Tabla 2** observamos que, en nuestra población de estudio (dolor en los últimos 12 meses), hay una tendencia al alza conforme aumenta la edad, es decir, a mayor edad más prevalencia de dolor excepto en la última franja de edad (>61 años). Esto se podría deberse a que, al tratarse de una posición laboral que involucra trabajo y esfuerzo físico, factores de riesgo como movimientos repetitivos y manejo de cargas altas provocan una fatiga en los tejidos que a largo plazo acaba produciendo patologías y dolor músculo-esquelético. Esto coincide con algunos autores²², en cambio otros autores coinciden con la tendencia contraria de nuestro último grupo. Este nos muestra una disminución de dolor coincidente con *Canales 2017* quien afirma que en profesionales

anitarios con una mayor edad aparece menor dolor puesto que estos desarrollan estrategias posturales que les permiten disminuir el riesgo de padecer lesión²⁴. Esto último contradice a lo observado en la **Tabla 3** la cual indica que una a mayor experiencia mayor índice de dolor padecido en los últimos 12 meses, coincidiendo con *Suarez 2013*²². Finalmente, respecto a la relación entre el dolor padecido en el último año y relacionándolo con las horas trabajadas semanalmente observamos en la **Tabla 4** que a mayor horas trabajadas mayor incidencia de dolor. Este último dato coincide con *Dong et al 20019* quien afirma en su estudio una mayor prevalencia de dolor padecido con una jornada laboral semanal más prolongada²⁵.

Por otro lado encontramos las zonas de dolor referido en la **Figura 8**. La población a estudio, de manera global, señala el cuello como la zona más afectada (61%) seguida del hombro (56,1%). Al incorporar el dato de la posición laboral desempañada podemos ver en la **Tabla 5** que en celadores la distribución de áreas es la siguiente: la más señalada corresponde al raquis lumbar (12,78%) seguido de raquis cervical (11,76%) y hombro (8,82%). Estos datos coinciden con los obtenidos por *Rathore et al 2017*²⁶ quien afirma una incidencia de patología lumbar hasta en un 32%. En el grupo de técnico en cuidados auxiliares en enfermería las zonas con mayor predominio de molestia corresponden con la mano/muñeca y codo/antebrazo en la misma proporción (14,7%) seguidas de la columna cervical (12,74%). La alta incidencia de molestias en estas últimas zonas corporales coinciden con *Neungton y Walker-Bone 2015*²⁷ quienes afirman la aparición de dolor en esta zona en este sector sanitario.

La diferencia en cuanto a los segmentos corporales señalados por cada una de las poblaciones diferenciadas podría deberse a lo siguiente: entre las funciones de celador se encuentran, como ya hemos visto con anterioridad, la movilización y desplazamiento de pacientes y colocación en diferentes posiciones entre otras. Este tipo de actividad laboral implica grandes esfuerzos físicos que involucran grandes zonas de estabilidad corporal como son el raquis lumbar y articulaciones que requieren de elevada fuerza para el agarre movilización como el hombro. Estos gestos llevados a cabo de manera reiterada pueden llegar a producir lesiones músculo-esqueléticas como dolor lumbar crónico²⁸ que, unido a una pobre condición física aumentan el riesgo de patología en estas zonas. Por otro lado, las funciones de los y las técnicos en cuidados auxiliares en enfermería son entre otras el cuidado, limpieza e higiene de pacientes e instrumental médico. Estas acciones no implican un gran esfuerzo físico como en el caso de los celadores, sin embargo, se trata de acciones que implican trabajo manual repetido. Estos gestos repetidos son los que podrían desarrollar dolor en las extremidades superiores y patologías como tenosinovitis de Quervain o epicondilalgias²⁹.

La aparición de dolor músculo-esquelético en diferentes zonas implica la aparición de diversos síntomas en ellas. Como vemos en la **Figura 9** la distribución de sintomatología en la población general fue de aparición de dolor en el 73,2% seguido de rigidez, fatiga muscular y pérdida de fuerza en el 39% de los casos. Diferenciando en la población general en función de la posición laboral encontramos en la **Tabla 6** que en el grupo de celadores la sensación mayormente percibida fue de dolor en el 18,07% seguida de rigidez en el 8,43% mientras que en el grupo de técnico en cuidados auxiliares de enfermería se presenta dolor en el 16,86% seguido de fatiga muscular en el 14,45%. Tanto la aparición de rigidez como la pérdida de sensibilidad podrían estar relacionadas con una pobre condición física en los segmentos señalados con anterioridad en estos grupos puesto que en algunos estudios se ha concluido la relación inversamente proporcional entre una pobre condición física y un aumento de prevalencia de dolor por falta de fuerza y pobre absorción de cargas de los tejidos ³⁰. En cuanto a la intensidad de los síntomas encontramos que el 53,7% los señala de moderados, un 36,6% de leves, un 7,3% de grave y apenas un 2,4% de muy grave.

La percepción de dolor o cualquier síntoma relacionado con patología músculo-esquelética es un aspecto particular e individual de cada individuo, es decir, cada persona es capaz de experimentar una sensación diferente ante un mismo estímulo o situación. Por ello, en este estudio se tiene en cuenta la percepción de riesgo durante el desarrollo de la jornada laboral. Los factores de riesgo más señalados por la población a estudio son los movimientos repetitivos (62,5%), el mantenimiento de posturas incómodas prolongadas (60%) y un excesivo nº de pacientes por día (47,5%). Estos resultados coinciden con algunos estudios como *Langford 2018* y *Jameson et al 2020* quienes también afirman ser estos mismos factores de riesgo predisponentes de lesión^{29,31}. Si a estos datos añadimos la diferenciación por posición laboral encontramos diferencias como vemos en la **Tabla 7**. En el grupo de celadores vemos que los factores de riesgo más señalados fueron el manejo de cargas excesivas (18,39%), el mantenimiento de posturas prolongadas (14,97%) y movimientos repetitivos (4,60%). Estos factores coinciden con los obtenidos por *Tinubu et al 2010* y *Rathore et al 2017* en poblaciones similares^{19,26}. En el grupo de técnicos en cuidados auxiliares de enfermería vemos que el factor más señalado es el de movimientos repetitivos (22,69%) seguido de excesivo nº de pacientes por día (17,24%) y mantenimiento de posturas prolongadas (12,64%), coincidiendo en este caso con autores como *Dong et al 2019* ²⁵. Esta diferencia a la hora de señalar unos u otros factores de riesgo en función de la posición laboral que ocupe se debe a las diferentes funciones que cada grupo desarrolla. Estos factores de riesgo por tanto podemos relacionarlos con las zonas de molestias señaladas anteriormente, es decir, en el grupo de celadores podemos relacionar el manejo de cargas excesivas con las molestias

en la zona del raquis lumbar mientras que en el grupo de técnicos en cuidados auxiliares de enfermería los movimientos repetitivos los podríamos relacionar con molestias en las zonas más solicitadas en sus funciones como son los miembros superiores.

Con el fin de reducir riesgos o incluso disminuir molestias, todo ser humano adopta unas medidas que le permiten tal objetivo en su puesto de trabajo. En el ámbito sanitario no podría ser menos y así lo demuestran los datos obtenidos en las figuras **12,13,14,15** y **16**. En el cuestionario se introdujeron varias estrategias que podrían ser utilizadas por ambos grupos y cualquier persona durante el desarrollo de su jornada laboral. Las estrategias con un mayor índice de utilidad fueron la adecuación de la altura de la camilla y el mobiliario previo a la movilización del paciente (84,2%), la realización de descansos durante la jornada laboral (75,6%), la utilización de la fuerza del cuerpo y las piernas para movilizar la carga (70,7%) y las menos recurridas fueron el mantenimiento de la columna en posición recta durante la movilización (36,8%) y el calentamiento previo al inicio de la actividad laboral (24,4%). Algunos autores recomiendan que, además de estas estrategias, se debería de disminuir las posiciones estáticas, realizar descansos de corta duración cada ciertas horas y minimizar posturas forzadas y mejorar la condición física y un descanso adecuado³².

El objetivo de evitar y/o disminuir los factores de riesgo implica un conocimiento técnico mínimo por parte de la persona deseada de tal fin. Por ello, en la **Figura 17** podemos observar que tan solo el 41,5% de los encuestados afirmó conocer las patologías que posiblemente podrían desarrollar a lo largo de su vida laboral.

Finalmente, en las últimas preguntas acerca de la evaluación ergonómica de la posición laboral y la formación específica acerca de los factores de riesgos asociados, es de remarcar que solamente el 14,6% de los encuestados haya recibido una evaluación ergonómica de su puesto de trabajo frente al 31,7% que contesta negativamente a esta pregunta y el 53,7% que no lo recuerda. Respecto la formación específica recibida sobre prevención de riesgos laborales del puesto de trabajo desarrollado por la persona, el dato a tener en cuenta es que apenas el 22% ha recibido esta formación mientras que el 61% no la ha recibido y el 17% no lo recordaba.

Ante todos estos resultados que muestran tanto factores de riesgo en el entorno laboral como molestias de índoles músculo-esquelético y, con el fin de conseguir disminuir dicho riesgo, en este estudio apelamos a la actividad física controlada y adecuada que permita a los profesionales disponer de una correcta condición física que les permita junto a los planes

formativos disminuir el riesgo de padecer cualquier tipo de lesión que derive en incapacidad laboral. Con este llamamiento al inicio/mantenimiento de la condición física y la óptima adecuación de esta a la actividad laboral desarrollada, en el **Anexo 4** proponemos una serie de ejercicios de una dificultad baja con los que estos profesionales encuestados podrían trabajar individualmente y llegar así con una mejor condición física en cuanto al tono muscular se refiere. Estos ejercicios fueron seleccionados en función de los resultados obtenidos en este estudio sobre los factores de riesgo que los encuestados señalaron. Además, añadir que a pesar de indicar estos ejercicios a los profesionales sanitarios siempre se aconseja acudir al fisioterapeuta de confianza quien les ayudará con cualquier tipo de molestia e incluso les indicará pautas individualizadas en función de su dolencia.





7. LIMITACIONES

Nos encontramos ante un estudio observacional de corte transversal, por ello no es posible concretar la relación causal en un plazo prolongado en el tiempo y estas aproximaciones cuentan con un valor orientativo.

Este estudio se ha realizado en cuatro áreas de las nueve en que se divide el Servicio Murciano de Salud. Por tanto, la muestra recogida en el estudio es posible que no sea representativa de la población general de este servicio, por ello se limita la validez externa del estudio.

Por otro lado, no se han recogido todas las cuestiones del Nordic Questionnaire o cuestionario de Kourinka dirigidas al tratamiento recibido ante una posible lesión, ya que estas no entraban dentro de los objetivos del estudio.

Por último, a pesar de que este estudio no pueda concretar con solidez la relación causa-efecto, es necesario tener en cuenta los riesgos físicos reales y potenciales asociados a la movilización de cargas, en este caso personas, y discurrir en una reflexión que ayude a establecer programas de ergonomía con los que disminuir y evitar en lo posible las patologías músculo-esqueléticas que pueda padecer este sector de la sanidad.



8. CONCLUSIONES

Los celadores y técnicos en cuidados auxiliares en enfermería realizan una gran variabilidad de movimientos, posturas y movilizaciones de pacientes que les conlleva a estar sometidos a diversos factores de riesgo que provocan el ascenso de la probabilidad de sufrir lesiones y patología músculo-esquelética.

La incidencia de sintomatología músculo-esquelética reflejada en el estudio fue considerablemente alta, lo que nos lleva a concluir una relación entre las actividades laborales llevadas a cabo por la población a estudio y la aparición de síntomas músculo-esqueléticos. Este valor es considerablemente mayor en el sexo femenino, el cual señalaba mayor incidencia de sintomatología.

Los celadores involucrados en el estudio consideraron como factores de riesgo más influyentes el manejo de cargas excesivas, el mantenimiento de posturas prolongadas y la realización de movimientos repetitivos. Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería señalaron como factores de riesgo más destacados la realización de movimientos repetitivos, el excesivo nº de pacientes por día y el mantenimiento de posturas prolongadas.

Los segmentos corporales con mayor incidencia de afectación fueron la columna lumbar, columna cervical y hombro en los celadores. En cambio, las regiones de mano/muñeca, codo/antebrazo y columna cervical fueron los segmentos más señalados por los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería.

Por último, frente a la pobre formación en ergonomía que estos profesionales manifiestan haber recibido para llevar a cabo sus funciones laborales sería prioritario realizar la evaluación de los riesgos ergonómicos a este sector sanitario. En cuanto al sector se refiere, es preciso un perfeccionamiento de la ergonomía del mobiliario con el fin de adaptar este a las características y condicionamientos de estos profesionales con el objetivo de mejorar la productividad con el mínimo riesgo de padecer patologías derivadas.



9. BIBLIOGRAFÍA

1. Barrau P, Gregori E, Mondelo PR. Ergonomía 1 Fundamentos. Ediciones de la Universidad Politécnica de Cataluña. España. 1994.
2. Pintor E. Metodología para la evaluación del puesto de trabajo en la fabricación de productos químicos de higiene industrial. E.N.M y H., Instituto Politécnico Nacional. México. 2009.
3. OIT publicación N°21. (1998) Atención al dolor. Prevención de las lesiones. Enfermedades profesionales a través de la ergonomía.
4. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. 1995.
5. Real Decreto 487/1995, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos para los trabajadores. BOE nº97. 1997.
6. Ortega D., Cisneros C., Tabuchi T., Arteaga L., Mayorca C., Vaiz R., Bolaños H., Salazar M.C., Farro G. (2014). Prototipo de bioingeniería para el traslado y pesaje de pacientes hospitalizados con sobrepeso o movilidad limitada. Rev enferm Heredian 7(2):79-86.
7. Roley, S; DeLany J; Barrows C; Brownrigg S, et al. Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process. Rev. The American Journal of Occupational Therapy. 2nd ed. 2008; 62(6): 625-83. Available in: <http://www.polk.edu/wp-content/uploads/OTFramework2ndEdition.pdf>
8. Manipulación Manual de Cargas. Guía Técnica del INSST.
9. Escudero Rodriguez R. Legislación y prevención de riesgos laborales en el sector sanitario. Rev. Adam Sanito;2004.
10. Rubio A, Segura Segura A. Incapacidad temporal y riesgos específicos en enfermería hospitalaria. Ponencia IV jornadas de enfermería quirúrgica de la Comunidad Valenciana. Alicante, 6-8 mayo;1994.
11. Núñez DM. Manual básico del celador. 2009
12. Del Castillo Torres L., Ochoa Guerra O., Gómez Martínez D., Alés Reina M., Ania Palacio JM. "Celadores del Servicio Andaluz de Salud. Funciones Propias". 1ª edición. Sevilla. Editorial MAD.
13. Nogareda Cuixart, S; Álvarez-Casado, E y Hernández Soto, A. (2012). "NTP 907: Evaluación del riesgo por manipulación manual de pacientes: Método MAPO". INSHT.
14. Álvarez-Casado, E.; Hernández-Soto, A.; Rayo García, V. (2010). "El riesgo asociado a la movilización de pacientes". Gestión Práctica de Riesgos Laborales, N.º 67, pág. 26.

15. Kuorinka, I., Jonsson, B., Kilbom, A., Vinterberg, H., Biering-Sørensen, F., Andersson, G., & Jørgensen, K. (1987). Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. *Applied ergonomics*, 18(3), 233-237.
16. Riso, S. (2007). El efecto de los cambios en el trabajo en el resurgimiento de los problemas musculoesqueléticos. *Revista de la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo*, 3-7.
17. Trinkoff, A. M., Geiger-Brown, J. M., Caruso, C. C., Lipscomb, J. A., Johantgen, M., Nelson, A. L. & Selby, V. L. (2008). Personal safety for nurses.
18. Amézquita, R., María, R., Rosario, A., & Isabel, T. (2014). Prevalencia de trastornos músculo-esqueléticos en el personal de esterilización en tres hospitales públicos. *Medicina y Seguridad del trabajo*, 60(234), 24-43.
19. Tinubu, B. M., Mbada, C. E., Oyeyemi, A. L., & Fabunmi, A. A. (2010). Work-Related Musculoskeletal Disorders among Nurses in Ibadan, South-west Nigeria: a cross-sectional survey. *BMC Musculoskelet Disord*, 11(12), 2-6.
20. Ribeiro, T., Serranheira, F., & Loureiro, H. (2017). Work related musculoskeletal disorders in primary health care nurses. *Applied Nursing Research*, 33, 72 - 77.
21. Paredes, M. L., & Vázquez, M. (2018). Estudio descriptivo sobre las condiciones de trabajo y los trastornos musculo esqueléticos en el personal de enfermería (enfermeras y AAEE) de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. *Medicina y seguridad del trabajo*, 64(251), 161-199.
22. Suarez López, M. (2013). Frecuencia y estrategias de prevención de lesiones músculo-esqueléticas en fisioterapeutas de Lima Metropolitana, diciembre, 2013.
23. Candelas G, Abasolo L, Leon L, Lajas C, Loza E, Revenga M et al. Diagnostic concordance between primary care. *Rheumatol Int* 2010; 19: 7-15.
24. Canales Bielich, M. X. (2017). Frecuencia de trastornos músculo-esqueléticos de miembro superior en tecnólogos médicos y médicos ecografistas de centros hospitalarios y clínicas Lima-2016.
25. Dong, H., Zhang, Q., Liu, G., Shao, T., & Xu, Y. (2019). Prevalence and Associated Factors of Musculoskeletal Disorders Among Chinese Healthcare Professionals Working in Tertiary Hospitals: A Cross-Sectional Study. *BMC Musculoskelet Disord*, 175.
26. Rathore, F. A., Attique, R., & Asmaa, Y. (2017). Prevalence and Perceptions of Musculoskeletal Disorders Among Hospital Nurses in Pakistan: A Cross-sectional Survey. *Cureus*, 9(1), 1-10.
27. Newington, L., Harris, E. C., & Walker-Bone, K. (2015). Carpal Tunnel Syndrome and work. *Best Pract Res Clin Rheumatol*, 29(3), 440 - 453.

28. Andersen, L., Clausen, T., Persson, R., & Holtermann, A. (2012). Perceived physical exertion during healthcare work and risk of chronic pain in different body regions: prospective cohort study. *International archives of occupational and environmental health*, 681-687.
29. Langford, C. (2018). Trastornos periarticulares de las extremidades. En J. Jameson, A. Fauci, D. Kasper, S. Hauser, D. Longo, & J. Loscalzo, *Harrison. Principios de Medicina Interna, 20e*. McGraw-Hill.
30. McAtamney, L., & Corlett, N. (1993). RULA: a survey method for the investigation of work-related upper limb disorders.
31. Jameson, J., Fauci, A., & Kasper, D., Hauser, S., Longo, D., & Loscalzo, J. (2020). Dolor de espalda y cuello. En *Harrison. Manual de Medicina, 20e*. McGraw-Hill.
32. Álvarez Casado E, Hernández Soto A, Rayo García V. El riesgo asociado a la movilización de pacientes. *Gestión Práctica de Riesgos Laborales*. 2010; 67: 26 – 29.
33. Malca, S. (2017). Trastornos musculoesqueléticos de origen laboral en el cuello y extremidades superiores de los fisioterapeutas en Cataluña (Tesis doctoral).
34. EUROFOUND. (2016). Sexta encuesta europea sobre las condiciones de trabajo 2015.
35. Manent, I., Ramada, J. M., & Serra, C. (2016). Duración y características de los episodios de incapacidad temporal por trastornos músculo-esqueléticos en Cataluña, 2007-2010.
36. INSHT. (2017). Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo 2015 6ª EWCS–España. Madrid.
37. Battevi, N. Menoni, O. Grazia Ricci, M. & Cairoli, S. (2006). “MAPO index for risk assessment of patient manual handling in hospital wards: a validation study”.
38. Hignett, S. & McAtamney, L. (2000). “Rapid Entire Body Assessment” (REBA). *Applied Ergonomics* 31, 201-205.
39. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (1998). “Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la Manipulación manual de cargas”.
40. Karhula, K. Rönholm, T. & Sjögren, T. (2007). “Assessment method of strain in manual patient handling”. *Työsuojeluhallinto, Tampere*.
41. Robla, D., Hernandez-Soto, A., Riveiro, S., Rodríguez, B. (2010). “Índice MAPO para la evaluación del riesgo por manipulación manual de pacientes en quirófanos”. VII Congreso Internacional ORP. Valencia.



10. ANEXOS

10.1 Anexo 1: Hoja informativa que acompaña al cuestionario.

MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE.

HOJA INFORMATIVA

La ergonomía es el estudio de las personas y su entorno laboral cuyo objetivo es mejorar su situación, condiciones y tareas laborales a realizar

A lo largo de los años, y concretamente en estos últimos del siglo XXI, se ha desarrollado una acertada tendencia a controlar y modificar los factores predisponentes a padecer algún tipo de lesión o dolor de tipo musculoesquelético con el fin de modificarlos y reducir así el riesgo mencionado.

Con el objetivo de estudiar la incidencia y lesiones de esta índole en celadores y técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el sector sanitario nace este estudio.

Para el desarrollo de dicho estudio, necesitamos que lea cuidadosamente el cuestionario que a continuación le presentamos y, si usted lo permite, lo rellene detenidamente.

Finalmente, remarcamos que la participación en este estudio es absolutamente voluntaria, anónimo, el uso de los datos es completamente confidencial y no conlleva ningún compromiso posterior.

A continuación adjuntamos el cuestionario.

Gracias por su colaboración.

10.2. Anexo 2. Cuestionario

Este estudio está dirigido a trabajadores del servicio murciano de salud (técnico en cuidados auxiliares de enfermería y celadores) con el fin de conocer la frecuencia de aparición de lesiones al llevar cabo movilización de cargas

1. Edad _____

2. Sexo

- Hombre
- Mujer

3. Formación profesional:

- Auxiliar de enfermería
- Celador

4. ¿Cuántos años de experiencia posee en su puesto de trabajo?

- Menos de 10 años
- Entre 10 y 20 años
- Más de 20 años

5. ¿Cuántas horas trabaja de media a la semana?

- Menos de 15
- Entre 15 y 25
- Más de 25

6. ¿Padece en este momento algún síntoma de dolor músculo-esquelético?

- Sí
- No
- No lo recuerdo

7. Durante los últimos 12 meses ¿ha padecido algún problema (dolor, molestia o incomodidad)?

- Sí
- No
- No lo recuerdo

Si ha señalado NO o NO LO RECUERDO su cuestionario ha finalizado. Gracias por su participación.

8. En caso afirmativo a la anterior pregunta, ¿en qué zona lo padeció?

- Columna cervical
- Hombro
- Codo/antebrazo
- Mano/muñeca
- Columna dorsal
- Columna lumbar
- Cadera
- Rodilla
- Tobillo/pie

9. Qué síntomas han sido los soportados:

- Dolor
- Entumecimiento
- Rigidez
- Fatiga muscular
- Pérdida de sensibilidad
- Pérdida de fuerza

10. ¿Con qué intensidad aparecieron las molestias?

- Leve
- Medio
- Grave
- Muy grave

11. ¿Qué factor considera usted que puede influir en el inicio de los síntomas?

- Movimientos repetitivos.
- Mantenimiento de posturas incómodas prolongadas.
- Descansos inadecuados durante la jornada laboral.
- Manejo de cargas excesivas.
- Jornadas laborales muy prolongadas.
- Excesivo nº de pacientes por día

12. ¿Mantiene la columna en posición recta durante el manejo del paciente?

- Sí

- No
- No lo recuerdo

13. ¿Lleva a cabo algún tipo de calentamiento previo al inicio de su actividad laboral?

- Sí
- No
- No lo recuerdo

14. ¿Utiliza la fuerza del cuerpo y las piernas para para movilizar la carga?

- Sí
- No
- No lo recuerdo

15. ¿Realiza descansos durante su jornada laboral?

- Sí
- No
- No lo recuerdo

16. ¿Adecua la altura de la camilla y mobiliario antes de iniciar la movilización?

- Sí
- No
- No lo recuerdo

17. ¿Conoce las patologías o lesiones a los que se enfrenta en su puesto de trabajo?

- Sí
- No
- No lo recuerdo

18. ¿Le han llevado a cabo una evaluación ergonómica de la posición laboral que ocupa?

- Sí
- No
- No lo recuerdo

19. ¿Ha recibido formación profesional acerca de prevención de riesgos laborales específica para su puesto de trabajo?

- Sí
- No
- No lo recuerdo

Gracias por su colaboración.



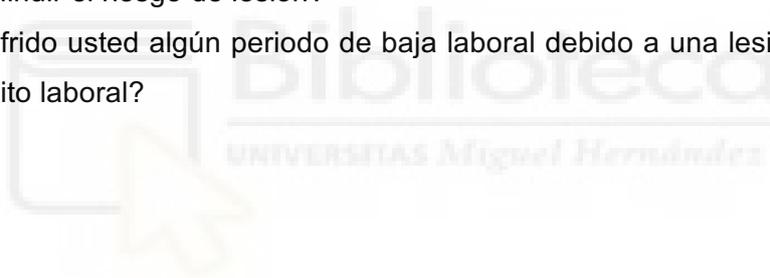


10.3. Anexo 3

ENTREVISTA A CELADOR/TECNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

*MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.
UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE.*

- I. ¿Desde cuándo trabaja como celador/técnico en cuidados auxiliares de enfermería?
- II. ¿Cuál es su opinión respecto a la formación en ergonomía?
- III. ¿Ha padecido usted en el último año algún tipo de dolor músculo-esquelético relacionado con su puesto laboral? Si es así, ¿cree que la formación recibida ha ayudado a que no sea un problema más grave?
- IV. ¿Cree que los medio técnicos (grúas, barras auxiliares...) son útiles y suficientes para facilitar su trabajo?
- V. ¿Realiza usted algún tipo de actividad física fuera del horario laboral con el objetivo de disminuir el riesgo de lesión?
- VI. ¿Ha sufrido usted algún periodo de baja laboral debido a una lesión provocada en su ámbito laboral?



PRIMERA ENTREVISTA

- I. ¿Desde cuándo trabaja como celador/técnico en cuidados auxiliares de enfermería?

“Llevo en el puesto de celador unos 8 años. Empecé teniendo contratos pequeños de días, luego empecé a tener contratos de media jornada y actualmente tengo un contrato a jornada completa de larga duración desde hace unos meses.”

- II. ¿Cuál es su opinión respecto a la formación en ergonomía?

“Personalmente creo que recibir formación en ergonomía es fundamental en nuestra posición laboral puesto que debemos mover grandes pesos como pueden ser camillas con pacientes voluminosos o incluso mover a los propios pacientes en la misma camilla o a otra. Si esto lo realizas un par de veces no pasa nada, pero en mi caso, es este nuestro trabajo y es fundamental tener unas nociones básicas de cómo realizar ese manejo para evitar lesiones.”

- III. ¿Ha padecido usted en el último año algún tipo de dolor musculoesquelético relacionado con su puesto laboral? Si es así, ¿cree que la formación recibida ha ayudado a que no sea un problema más grave?

“Sí, es más, hasta hace un par de semanas he estado sufriendo dolor lumbar. En este caso no fue por hacer una mala técnica si no que el paciente al que estaba transfiriendo de la camilla a la silla de ruedas pensó que caía al suelo y tiró de mí haciéndome daño en la zona lumbar.

La formación recibida sí ayudó a que no fuese un problema mayor e incluso que me provocase algún problema invalidante puesto que conseguí rectificar la posición haciendo girar al paciente para sentarlo en la silla como aprendí en la formación.”

- IV. ¿Cree que los medios técnicos (grúas, barras auxiliares...) son útiles y suficientes para facilitar su trabajo?

“Por supuesto, las ayudas técnicas que tenemos son de una gran ayuda puesto que nos evitan las elevaciones de grandes pesos, sobre todo cuando se trata de alguna persona no colaboradora.

Por otro lado, en cuanto a número creo que no son suficientes en el hospital en el que yo trabajo actualmente. En el caso de las grúas disponemos de cuatro grúas y se trata de una planta grande al tratarse de un hospital grande. Esto provoca que casi siempre que necesitas una esté ocupada o incluso fuera de servicio.”

- V. ¿Realiza usted algún tipo de actividad física fuera del horario laboral con el objetivo de disminuir el riesgo de lesión?

“De manera diaria no realizo actividad física. No me considero una persona activa aunque se de sobra que para reducir el posible riesgo de lesiones debería de hacer al menos tres días a la semana como nos dijeron en el último curso de prevención de riesgos”

- VI. ¿Ha sufrido usted algún periodo de baja laboral debido a una lesión provocada en su ámbito laboral?

“Sí, por desgracia he padecido un par de episodios de baja. Uno de ellos fue al principio de empezar en este puesto de trabajo, padecí un proceso de lumbalgia. Me apareció al movilizar a pacientes dependientes en sus camillas. No tenía nociones de ergonomía y hacía los movimientos sin pensar en mí.”

SEGUNDA ENTREVISTA

- I. ¿Desde cuándo trabaja como celador/técnico en cuidados auxiliares de enfermería?

“En el puesto de técnico en cuidados auxiliares de enfermería llevo trabajando unos 12 alrededor de 12 años. He pasado por varios hospitales y varios tipos de servicios a lo largo de estos años.”

- II. ¿Cuál es su opinión respecto a la formación en ergonomía?

“Para mí la formación en ergonomía ha sido importante porque cuando sales del curso básico de formación tienes las nociones básicas de cuidados para los pacientes pero, para tu propio cuidado no las tienes. En este curso te enseñan tu función dentro del ámbito sanitario pero no te enseñan a cuidar correctamente tu postura a la hora de hacer tu trabajo. Por eso, mi opinión sobre la formación ergonómica es muy positiva puesto que los cursos recibidos durante estos años han hecho que no tenga grandes problemas”.

- III. ¿Ha padecido usted en el último año algún tipo de dolor musculoesquelético relacionado con su puesto laboral? Si es así, ¿cree que la formación recibida ha ayudado a que no sea un problema más grave?

“En el último año no he padecido ningún problema grave. Aunque desde hace unos meses arrastro un pequeño dolor cervical continuo pero no muy molesto.

La formación en ergonomía creo que si ha ayudado a que afortunadamente no haya padecido ningún tipo de problema invalidante, sobretodo estos últimos años en los que debido a mi edad tengo que aumentar la precaución de tener buena postura cuando cargo con peso”.

- IV. ¿Cree que los medios técnicos (grúas, barras auxiliares...) son útiles y suficientes para facilitar su trabajo?

“Si, en mi opinión son muy necesarios y útiles puesto que nos evitan cargar grandes pesos con pacientes que no ayudan y evitar levantar esas pesadas cargas.

Sobre si son suficientes, personalmente creo que no porque en el servicio en el que me encuentro hay muy pocas para la gran cantidad de pacientes dependientes que hay”.

- V. ¿Realiza usted algún tipo de actividad física fuera del horario laboral con el objetivo de disminuir el riesgo de lesión?

“Si, por supuesto. No hago actividad física diaria pero intento hacerla al menos tres veces a la semana. Intento combinar ejercicio aeróbico con ejercicio de fuerza y flexibilidad.

La razón de hacer ejercicio es para encontrarme mejor físicamente en mi vida diaria pero por supuesto en mi puesto de trabajo, ya que en ocasiones tengo que ayudar a la movilización de cargas pesadas de manera repetida y en esas situaciones, por experiencia propia, necesito estar bien físicamente”.

- VI. ¿Ha sufrido usted algún periodo de baja laboral debido a una lesión provocada en su ámbito laboral?

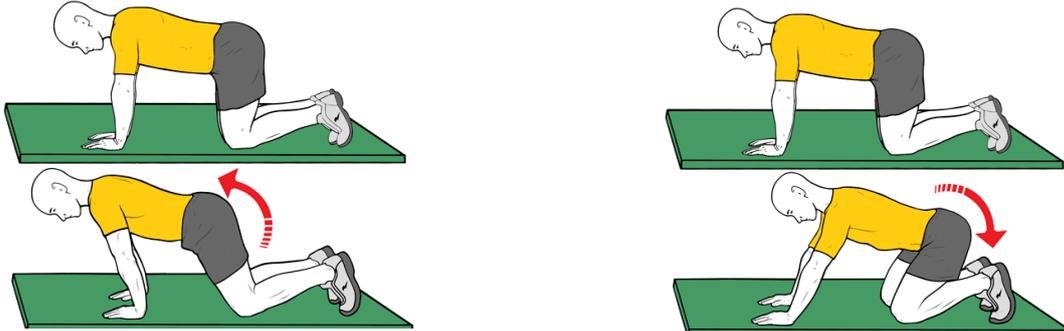
“Solo he sufrido un periodo de baja. Hace unos años me encontraba en un hospital y servicio diferente al que estoy ahora y por circunstancias doblaba muchos turnos, hacía muchos movimientos repetitivos y debido a esa sobrecarga empecé a padecer dolor intenso de cuello y brazos. Ese fue el motivo de mi baja laboral. A partir de ese momento comprendí la importancia del descanso y del ejercicio físico moderado que vengo haciendo hasta ahora”.

10.4. Anexo 4

EJERCICIOS INDICADOS PARA CELADORES Y TÉCNICOS EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA

Ejercicios propuestos para celadores

Movilidad pélvica



Isométricos abdominales



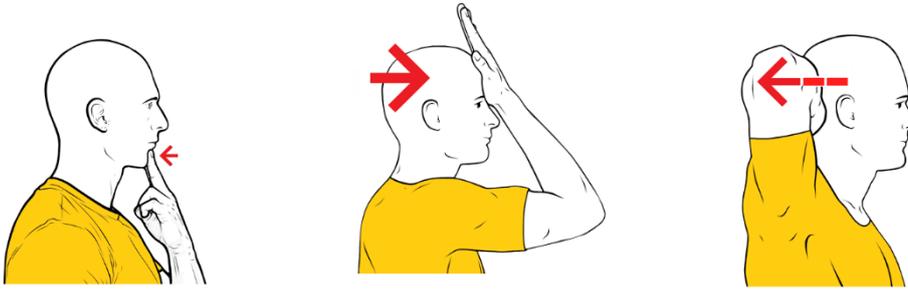
Glúteos



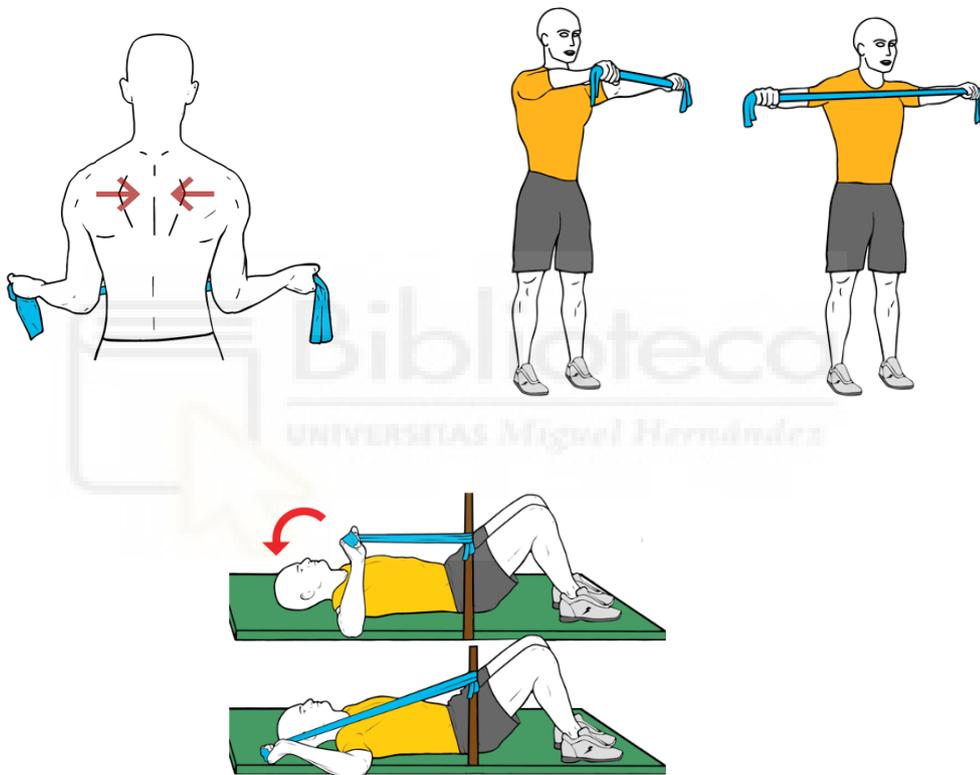
Activación de múltífidos espinales



Isométricos de cervical

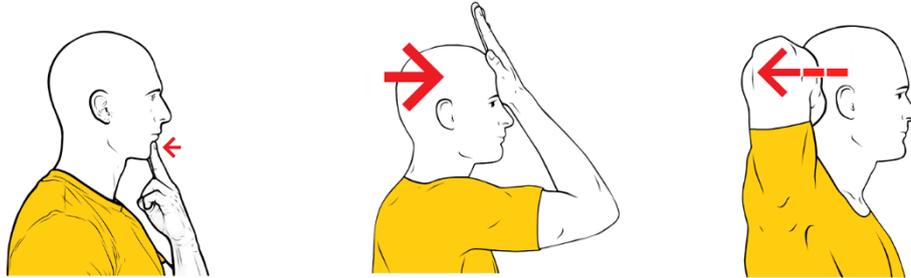


Estabilización de hombro



Ejercicios propuestos para técnicos en cuidados auxiliares en enfermería

Isométricos de cervical



Fortalecimiento de la extremidad superior

