



## Especialización en Salud y Seguridad y Ocupacional con Mención en Ergonomía Laboral

---

Proyecto de Titulación asociado al Programa de Investigación sobre Seguridad y Salud en el Trabajo.

# LUMBALGIA ASOCIADA A POSTURAS FORZADAS EN AUXILIARES DE ENFERMERÍA DE UN HOSPITAL DE QUITO

***Dra. Gabriela Rea Castro***

*Estudiante.*

*Correo electrónico: doritos.kri@live.com*

---

## DIRECTOR

---

*Dra. Pamela Merino*  
[pamela.merino@uisek.edu.ec](mailto:pamela.merino@uisek.edu.ec)



---

Fecha: Noviembre 2019

## RESUMEN

**Introducción:** Dentro de los trastornos musculo esqueléticos más frecuentes en el personal de salud, se encuentran las lumbalgias, las cuales llegan a causar molestia y dificultad en el trabajo diario. El objetivo del presente estudio es analizar la prevalencia de lumbalgia y evaluar el nivel de riesgo por posturas forzadas. **Metodología:** Estudio de tipo transversal, descriptivo, realizado en 38 auxiliares de enfermería de un Hospital de Quito. Se recopilaron datos sobre la presencia de lumbalgia y posturas forzadas, utilizando el cuestionario Nórdico de Kuorinka y el método REBA.

---

**Resultados:** El 31,5% de auxiliares de enfermería presentan dolor en la región lumbar. También observamos como segunda causa de molestia, dolor de cuello 18% y en tercera posición se ubica el dolor de hombro 13,1%. Además, al evaluar diferentes actividades, en la mayoría de ellas, el riesgo por posturas forzadas fue alto, en especial por las más comunes: el levantamiento de objetos pesados y cambio de posición a los pacientes, requiriendo un nivel de actuación inmediata. Al realizar el análisis estadístico, encontramos que la variable que más afecta a los auxiliares de enfermería en relación con el dolor lumbar, son la duración de la jornada laboral. **Conclusiones:** Existe una cifra importante de personal auxiliar de enfermería que padece de lumbalgia en un Hospital de Quito, el mismo que se asocia a diversas variables, en especial a la duración de la jornada, obesidad y estrés.

**PALABRAS CLAVES:** auxiliares de enfermería, lumbalgia, Nórdico, método REBA, musculo esqueléticos, lesiones, posturas.

## ABSTRACT

---

**Introduction:** Among the musculoskeletal disorders, frequent in health personnel, are low back pain, which can cause discomfort in the worker and even hinder their daily work. The objective of this study is to analyze the prevalence of low back pain and evaluate the level of risk from forced postures. **Methodology:** Cross-sectional, descriptive study, conducted in 38 nursing assistants in the Emergency area of a Quito Hospital. Data on the presence of low back pain and forced postures were collected, using the Nordic Kuorinka questionnaire and the REBA method,

---

respectively. Results: Approximately 31.5% of nursing assistants have pain in the lumbar region. In addition, the risk of forced postures was high, requiring an immediate level of action. Conclusions: There is a significant number of auxiliary nurses who suffer from low back pain in the Emergency area of a Quito Hospital. One way to prevent this discomfort is to do the work between two people, for ease, and better results. It is also important to implement techniques to lift patients difficult to mobilize, or change their posture, as well as move heavy objects.

**KEY WORDS:** nursing assistants, low back pain, Nordic, REBA method, skeletal muscle, injuries, postures.

---

---

## Introducción

Los trastornos músculo-esqueléticos (TME) son problemas de salud muy frecuentes en el ámbito laboral, en países industrializados y en los que están en vías de desarrollo. La calidad de vida de las personas se ve afectada y tiene un impacto económico significativo. En países nórdicos se calcula un gasto de 2.7 y 5.2% del PIB. Existen pérdidas económicas, en términos de días de trabajo e invalidez resultante, se calculan en 215 mil millones de dólares al año en Estados Unidos. En la Unión Europea, también, los costos económicos de todas las enfermedades y accidentes de trabajo representan 2.6 a 3.8% del PIB, 40 a 50% de esos costos se deben a los trastornos músculo-esqueléticos. (Arenas & Cantú, 2013).

El dolor de espalda es un problema de salud incapacitante y de escala global. Es la segunda causa de consulta en medicina general. En las sociedades occidentales, la incidencia aproximada de lumbalgia está entre el 60 y el 90%. Entre el 55 y el 80% de las personas se verán incapacitadas al menos una vez en la vida por dolor lumbar, según estadísticas (Leonardo & Vera, 2011).

La incidencia de lesiones osteomusculares de origen laboral es consecuencia de una dificultosa interacción entre condiciones físicas y de organización del trabajo, también factores fisiológicos y psicológicos de los trabajadores y además contexto social (García, Gadea, Sevilla, Genís, & Ronda, 2009).

Entre algunas causas, se han citado factores físicos como levantamiento de pesos, cargas físicas elevadas, vibración y estrés postural, considerado como el más comúnmente implicado, debido a que incluye movimientos como inclinarse y girar, los que pueden conducir a degeneración discal, dolor lumbar y ciática (Arenas & Cantú, 2013).

La incidencia de dolor lumbar en los trabajadores que levantan pesos es en ocasiones

ocho veces mayor, haciendo comparación con los que tienen trabajo sedentario. (Arenas & Cantú, 2013)

Las enfermeras tienen exigencias importantes en su área de trabajo, que afectan el aparato locomotor. Los desórdenes músculo-esqueléticos se indican como causas muy importantes de lesión ocupacional. Por este motivo, el dolor lumbar en el personal de enfermería es de gran interés para investigadores. (Leonardo & Vera, 2011)

Dentro del personal expuesto, los enfermeros son quienes en razón a actividades propias de su función y cumpliendo órdenes médicas, realizan sobreesfuerzos como: bañar al paciente, vestirlo, curarle heridas, sentarlo o subirlo a la cama o a sillas, moverlo de una cama a otra, llevarlo al baño; esto ocasiona posiciones incómodas, como flexión y rotación de tronco. Siendo factor de riesgo ergonómico al tener como resultado la aparición de dolor especialmente cervical y lumbar; zonas involucradas en la generación de fuerza y movimiento. También hay otros factores asociados como la frecuencia de la actividad, tiempo, peso del paciente y la dificultad postural para realizar la tarea. (Zapata Álvaro, 2015)

En mayor parte de casos son trastornos de carácter crónico lo que dificulta su identificación y la relación con los factores laborales, así como consideración como enfermedad profesional.

Otros factores implicados son: la edad, sexo, talla, índice de masa corporal, tipo de actividad física, enfermedades concomitantes, uso de zapatos con tacón alto, tabaquismo, turnos nocturnos, además factores psicosociales: demandas del empleador, bajo control falta de autonomía, falta de apoyo social, repetitividad, monotonía, insatisfacción laboral, y el número de pacientes que se tiene que atender por turno, mayor carga física, sobre todo estática, apoyo social bajo y cargas domésticas son factores asociados a una mayor incidencia de incapacidad temporal de dolor de espalda. (Zapata Álvaro, 2015)

La Organización Mundial de la Salud (OMS)

comenta que los trabajadores de la salud son profesionales altamente estresados. (Vinaccia S, Albarán, 2004), por varios motivos, entre ellos alta demanda de pacientes que se maneja, en especial en hospitales públicos. A la fecha hay pocas investigaciones sobre el estrés laboral en el personal de enfermería, concretamente con auxiliares de enfermería (Albaladejo R, Villanueva R, Ortega P, Astasio P, 2004)..

De acuerdo a Laura Punnett, en el *American Journal of Industrial Medicine* de 2005, se considera que, a nivel mundial, 37 de cada 100 episodios de dolor lumbar son atribuidos al desarrollo de las actividades laborales; y esta fracción varía según se trate de hombres (41%) o de mujeres (23%) (Zapata Álvaro L, 2015).

El estudio que se presenta, fue realizado en un hospital de segundo nivel básico de la ciudad de Quito, con auxiliares de enfermería del lugar, en este estudio se analiza la prevalencia de lumbalgia en estos trabajadores de la salud, y además se evalúa el nivel de riesgo por posturas forzadas que los mismos realizan.

---

## Material y Método

Esta investigación, comprendió un tipo de estudio transversal descriptivo, en el que participaron 38 auxiliares de enfermería pertenecientes a un hospital de segundo nivel básico de la ciudad de Quito. Se tomaron en cuenta las áreas: hospitalización, consulta externa, quirófano y emergencia.

Los datos se obtuvieron de acuerdo al cuestionario nórdico de Kuorinka y otras variantes.

En el estudio, se establecieron los siguientes criterios de exclusión: personas que padezcan o hayan padecido de alguna enfermedad importante a nivel medular o de columna, personas que hayan presentado operaciones a este nivel, personas que tengan algún tipo de malformación

y, además, quienes padezcan de discapacidad o hayan tenido un accidente lumbar.

Se utilizaron los siguientes instrumentos de evaluación:

a) Cuestionario Nórdico Estandarizado: Herramienta utilizada a nivel internacional para la detección de síntomas musculo esqueléticos en trabajadores de distintos sectores. Su aplicación permite obtener datos de sintomatología musculoesquelética, previa a la aparición de una enfermedad declarada, útil para tomar acciones preventivas (Kuorinka I, Jonsson B, 1987).

b) Método REBA: (Rapid Entire Body Assessment) El método permite el análisis conjunto de las posiciones adoptadas por los miembros superiores del cuerpo: brazo, antebrazo, muñeca; también del tronco, del cuello y de las piernas. Además, define otros factores que considera determinantes para la valoración final de la postura, como la carga o fuerza manejada, el tipo de agarre o el tipo de actividad muscular desarrollada por el trabajador. Permite evaluar tanto posturas estáticas como dinámicas, e incorpora la posibilidad de señalar la existencia de cambios bruscos de postura o posturas inestables (<http://www.ergonautas.upv.es/>).

Se mencionan características como sexo, edad, estado civil, antigüedad, duración de la jornada laboral, actividades extra laborales, índice de masa corporal, tabaquismo.

Entre las actividades que los auxiliares de enfermería realizan, están las siguientes: cambios de posición a los pacientes, levantar objetos pesados, toma de signos vitales, pase de instrumental al médico, toma de medidas antropométricas, toma de datos personales al paciente, aseo del paciente, medición de fluidos corporales, llevar y traer medicación de la farmacia, y acompañar al paciente a realizar algún examen complementario.

Para la evaluación, en este estudio, se tomaron en cuenta las actividades más frecuentes que realizan los auxiliares de enfermería en este lugar: levantar peso, cambiar de posición a los

pacientes, toma de signos vitales y pase de instrumental al personal médico. Al utilizar REBA, se evaluaron todos los segmentos corporales, pero nos enfocamos principalmente en el tronco. Además, se tomaron fotografías y se realizó un análisis de acuerdo a las tareas asignadas, mencionadas anteriormente.

---

## Resultados

En un hospital de segundo nivel básico de Quito, pudimos concluir que existe un 31,5% de auxiliares de enfermería que padecen de lumbalgia.

En la tabla 1 se puede observar las características individuales de la población de auxiliares de enfermería. El 76% son mujeres, la mayoría se encuentran entre los 25 y 45 años de edad(65%), el 73% se encuentran casados, el 60% tienen más de 5 años en el área de trabajo, permanecen realizando turnos rotativos de 12 horas un 66% y de 8 horas un 34%. El 10% no realiza actividades extra laborales. El 26% de la población presenta sobrepeso y obesidad, y el 34% son fumadores.

La tabla 2 muestra la prevalencia de lumbalgia en la población de estudio.

En la tabla 3 se muestran los resultados según el cuestionario Nórdico Estandarizado de Kuorinka, con respecto a dolor lumbar, en el que se encontró mayor prevalencia. Se observa que existe un 31,5% de personal auxiliar de enfermería con lumbalgia. El tiempo de dolor menor a un año 41,6% y mayor de un año 58%. Han necesitado cambiar de puesto de trabajo un 33% y no han necesitado hacerlo un 66%. Han presentado molestias en los últimos 12 meses un 100%. Han tenido molestias de 1 a 7 días un 66%, de 8 a 30 días 25% y siempre 8,3 %.

Duración del episodio de 1 a 24 horas 50%, de 1 a 7 días 33% y más de un mes 16,6%. Han necesitado de 1 a 7 días de reposo el 25% y no han necesitado reposo el 75%. Han recibido tratamiento el 75% y no han recibido tratamiento el 25%. Han presentado molestias en los últimos 7 días un 66% y no han presentado molestias un 33%. Le atribuyen como causa aparente de lumbalgia al sobrepeso, movimientos inadecuados, estrés y trabajo.

Gracias al cuestionario nórdico estandarizado de Kuorinka, pensamos que sea relevante mencionar que la segunda causa de molestia en los auxiliares de enfermería de un hospital de segundo nivel básico de Quito, es el dolor de cuello, con un 18%. Como tercera causa tenemos el dolor de hombro con un 13,1% y como cuarta causa tenemos el dolor de antebrazo y mano con un 2,6%. Se muestra en la tabla 4.

En la tabla 5 mostramos los resultados con REBA, en donde evaluamos 4 actividades más frecuentes en los auxiliares de enfermería, de este lugar. Con levantamiento de objetos pesados, según REBA obtuvimos un total de 12, con un nivel de riesgo muy alto, lo que nos indica que se debe realizar una actuación inmediata. Con cambios de posición a los pacientes obtuvimos un total de 11, con un nivel de riesgo muy alto, con actuación inmediata. En toma de signos vitales, obtuvimos un nivel de riesgo bajo, que nos indica que una intervención puede ser necesaria. En pase de instrumental al médico, obtuvimos un total de 7, con un nivel de riesgo medio, esto nos indica que la intervención es necesaria.

Tabla 1. Características sociodemográficas y laborales de los auxiliares de enfermería

		<b>n</b>	<b>%</b>
SEXO	Mujer	29	76%
	Hombre	9	24%
EDAD	25-45	25	65%
	46-65	13	34%
ESTADO CIVIL	Soltero	10	26%
	Casado/Unión libre	28	73%
ANTIGÜEDAD	Menor a 5 años	15	39%
	Mayor a 5 años	23	60%
DURACION DE LA JORNADA LABORAL	12 horas	25	66%
	8 horas	13	34%
ACTIVIDAD EXTRA LABORAL	Quehaceres domésticos	20	53%
	Algún deporte	9	24%
	Otro trabajo	5	13%
	Ninguno	4	10%
IMC	Normopeso	28	74%
	Sobrepeso	2	21%
	Obesidad	8	5%
ENFERMEDADES RELACIONADAS	SI	3	8%
	NO	35	92%
DOLOR LUMBAR	SI	12	31%
	NO	26	68%
FUMADOR	SI	13	34%

Elaborado por Gabriela Rea

Tabla 2

Prevalencia de lumbalgia, en auxiliares de enfermería en un hospital de segundo nivel básico de la ciudad de Quito.

		<b>n</b>	<b>%</b>
SEXO	Mujer	9	31%
	Hombre	3	33%
EDAD	25-45 años	6	24%
	46-65 años	6	46%
ESTADO CIVIL	Soltero	3	30%
	Casado/Unión libre	9	32%
ANTIGÜEDAD	Menos de 5 años	4	26%
	Mas de 5 años	8	35%
ACTIVIDAD EXTRALABORAL	Quehaceres domésticos	2	17%
	Algún deporte	2	17%
	Otro trabajo	2	17%
IMC	Ninguno	6	50%
	Normopeso	7	58%
	Sobrepeso	0	0%
FUMADORES	Obesidad	5	42%
	SI	5	38%

Elaborado por Gabriela Rea

Tabla 3. Cuestionario Nordico Estandarizado de Kuorinka, aplicado en Lumbalgia.

	Rango	Mujeres	Hombres	%
Molestia en zona lumbar		9	3	31,5%
Tiempo de dolor	Menos de un año	3	2	41,6%
	Mas de un año	6	1	58%
Cambio de puesto	Si	3	1	33%
	No	6	2	66%
Molestias en los ultimos 12 meses	si	9	3	100%
Cuanto tiempo ha presentado molestias en los últimos 12 meses	1 a 7 dias	5	3	66%
	8 a 30 dias	3		25%
	Siempre	1		8,3%
Duración del episodio	1 a 24h	5	1	50%
	1 a 7 dias	3	1	33%
	Mas de 1mes	1	1	16,6%
Días de reposo	0 dias	7	2	75%
	1 a 7 dias	2	1	25%
Ha recibido tratamiento	Si	7	2	75%
	No	2	1	25%
Molestias en los últimos 7 días	Si	7	1	66%
	No	2	2	33%
Nota de molestias	1			
	2			
	3			
	4	4	1	41,6%
	5	4	1	41,6%
		1	1	16,6%

Tabla 4. Cuestionario Nordico Estandarizado de Kuorinka, aplicado en cuello y hombro

Variables	Rango	Total cuello	Porcentaje cuello	Total hombro	Porcentaje hombro
Molestia		7	18%	5	13,1%
Tiempo de dolor	Menos de un año	5	71%	3	60%
	Mas de un año	2	29%	2	40%
Cambio de puesto	No	5	71%	4	80%
	Si	2	29%	1	20%
Molestias en los últimos 12 meses	No	1	14%	0	
	Si	6	86%	5	100%
Cuanto tiempo de molestias en los ultimos 12 meses	1 a 7 días	4	57%	3	60%
	8 a 30 días	2	29%	2	40%
	Siempre	1	14%		
Duración del episodio	Menos de 1 hora	1	14%	1	20%
	1 a 24 horas	3	43%	1	20%
	1 a 4 semanas	2	29%	3	60%
	1 a 7 días	1	14%		
Días de reposo	0 días	5	71%	5	100%
	1 a 4 semanas	2	29%		
Ha recibido tratamiento	Si	5	71%	3	60%
	No	2	29%	2	40%
Molestias en los últimos 7 días	Si	6	86%	3	60%
	No	1	14%	2	40%
Nota de molestias	1			1	20%
	2			2	40%
	3			1	20%
	4	6	86%	1	20%
	5	1	14%		

**TABLA 5**  
**REBA como Método en diferentes actividades**

REBA	LEVANTAMIENTO DE OBJETOS PESADOS	CAMBIO DE POSICION A PTES	TOMA DE SIGNOS VITALES	PASE DE INSTRUMENTAL AL MEDICO
GRUPO A	11	9	3	3
GRUPO B	7	11	1	8
TOTAL	13	12	2	8
NIVEL DE RIESGO	MUY ALTO	MUY ALTO	BAJO	MEDIO
INTERVENCION	INMEDIATA	INMEDIATA	PUEDA SER NECESARIA	NECESARIA

Elaborado por Gabriela Rea

## Discusión

Los resultados encontrados en este estudio, en donde utilizamos como herramienta, el cuestionario Nórdico Estandarizado de Kuorinka, nos indican que hay 31,5% prevalencia de lumbalgia en un hospital de segundo nivel básico de Quito, seguido de molestias en cuello en segundo lugar, y en tercer lugar de hombro.

Según el método REBA nos indica que hay que hacer intervenciones inmediatas y necesarias en los puestos de trabajo, debido al riesgo alto de las mismas.

Esto, comparado con un estudio de trastornos musculo esqueléticos, realizado en ciudad de Gijón en España, dirigida a auxiliares de enfermería de un Centro Polivalente de Recursos (CPR) para personas mayores, muestra que existe similitud en cuanto a los resultados obtenidos, con respecto a los segmentos corporales, debido a que se encontraron molestias en región lumbar con un 81,6%, en cuello 79,5%, y hombro con un 73,4%. En este estudio se utilizó el cuestionario nórdico estandarizado de Kuorinka.

El tipo de trabajo que realizan los auxiliares de enfermería está considerado como uno de los de mayor predisposición a padecer algún tipo de TME, por lo que es de esperar que así ocurra en el CPR. Los resultados que se obtuvieron así lo confirman: más de la mitad de los encuestados, un 57,4%, manifiesta haber padecido molestias y/o dolores en los últimos 3 meses. Las zonas más afectadas son la espalda, el cuello y el hombro izquierdo (Fernández González, 2014).

Existe también un estudio, con el que se compara resultados, fue realizado en EEUU, con personal de enfermería de un Hospital Geriátrico, en el que se encontró un 62% de personal afectado con trastornos musculo esqueléticos, en este estudio predomina la lumbalgia con un 47,7%, precedida del dolor de cuello, con un 27,5%, y en tercer lugar se encontró que presentaban dolor de rodilla con un 20%. Este estudio fue realizado con el Cuestionario Nórdico Estandarizado de Kuorinka, y se utilizó el método Owass (Daraiseh N, 2003).

Finalmente encontramos un estudio en Ecuador, realizado hace 10 años, en un hospital de Quito,

en el que se muestra que predomina como molestia la lumbalgia, con un 66,4%, seguido de cervicalgia, con un 56,3%, y sigue el dolor de rodillas con un 51,2%. (Harari F, 2009)

En este estudio se puede realizar una comparación ya que predomina la lumbalgia, posteriormente se encuentra dolor de cuello (cervicalgia), como tercer lugar se encuentra el dolor de rodillas, en este estudio no se utilizó el Cuestionario Nórdico.

Pudimos destacar, que en esta profesión, tanto en este hospital como en otros, existe un porcentaje mayor de mujeres que de hombres.

El índice de masa corporal si tiene que ver en cuanto a la prevalencia de lumbalgia, ya que todas las auxiliares de enfermería de nuestro estudio que presentan obesidad, refiere lumbalgia.

El tabaquismo no es un factor representativo en este grupo de estudio, por lo tanto, no interfiere como tal.

En ocasiones existe vigilancia continua con todo el personal médico, lo cual ocasiona tensión, además del estrés ya provocado por el trabajo, que es tan delicado, por encontrarse en contacto siempre con personas vulnerables, que presentan distintas patologías.

Existen casos en los que se trabajan horas extras, y otros en los que hace falta personal, esta diferencia se da en los momentos en que las auxiliares de enfermería, por su propia voluntad, trabajan horas extras, con el fin de aumentar su remuneración económica (Arredondo A, Hernández P, Cruz C. 1993)

Podríamos decir que en instituciones públicas no es tan evidente el hecho de que sean pagadas las horas extras. Es decir el empleado no escoge quedarse; el patrón es quien decide si es necesario que deba quedarse. Mas en instituciones privadas, hay ciertas diferencias.

Si se realiza un trabajo en equipo, el riesgo de sufrir dolencias o molestias, que a largo plazo se pueden convertir en patologías importantes, puede disminuir. Por lo que sería recomendable que el personal de recursos humanos tenga en

cuenta que se debe formar un equipo de trabajo mixto, para lograr una mejoría significativa en cuanto a rendimiento y producción, incluso mantendríamos un trabajo más equilibrado.

Existen reglamentos para obtener un perfil optimo en cuanto a los trabajadores de la salud, en especial, los auxiliares “por medio del cual se establecen las denominaciones de los auxiliares en las áreas de la salud, se adoptan sus perfiles ocupacionales y de formación, los requisitos básicos de calidad de sus programas y se dictan otras disposiciones” Colombia. Ministerio de la Protección Social, Ministerio de Educación Nacional. Decreto 3616 de 2005

Una de las fortalezas de este estudio, fue la de tener herramientas como Cuestionario Nórdico, y Método REBA, creadas para trabajadores afines a esta profesión. En la mayoría de estudios, se puede observar el uso del Cuestionario Nórdico, pero en pocas encontramos REBA.

Existen limitaciones en el estudio debido a que puede haber factores de riesgo que no se habrán tomado en cuenta, como genéticos incluso el tiempo de trabajo en ciertas personas, puede condicionar u ocultar dolores o molestias, mientras que en otras, el mismo factor puede condicionar a que exista un cuadro más florido de este síntoma tan habitual.

Considero importante mencionar el momento político por el que atraviesa el país, debido a su situación económica, y a los despidos masivos en el sector público, motivo suficiente, para pensar que muchos de los auxiliares de enfermería que presentaron el cuestionario, quizá no lo respondieron con conciencia, por miedo a ser despedidos del puesto de trabajo, pese a que se les informo que era para un estudio fuera del área de trabajo. Sin embargo, nuestros resultados, se asemejan a los estudios comparados.

---

## Conclusiones

Al realizar este estudio, finalmente podemos concluir que las herramientas utilizadas, sirvieron

de gran ayuda, para determinar prevalencia y nivel de acción a los puestos de trabajo de los auxiliares de enfermería, quienes juegan un papel muy importante en la atención a un paciente, en las diferentes áreas de un hospital. En este estudio pudimos evaluar al universo de auxiliares de enfermería, de un Hospital de Quito, quienes trabajan en distintas áreas, pero realizan trabajos similares; se evaluaron cuatro actividades más frecuentes, y que engloban la mayoría de posturas, según una observación exhaustiva que se realizó con anterioridad.

De un total de 38 auxiliares de enfermería de un hospital de segundo nivel básico de Quito distribuidos en consulta externa, quirófano, hospitalización, y emergencia, 12 de ellos padecen de lumbalgia, es decir un 31, 5%. Además de esta molestia, existen otras como dolor de cuello en segundo lugar con un 18%. Como tercera causa tenemos el dolor de hombro con un 13,1% y como cuarta causa tenemos el dolor de antebrazo y mano con un 2,6%. Se atribuye como causa desencadenante de dolor al estrés, sobrepeso, jornada laboral y posturas en el área de trabajo.

Según el método REBA utilizado en este estudio, y bajo observación, encontramos que existen cuatro actividades más importantes por su frecuencia: levantamiento de objetos pesados, cambio de posición al paciente, toma de signos vitales, y pase de instrumental al médico en procedimientos. Los resultados que obtuvimos en las dos primeras actividades fueron nivel de riesgo muy alto, con intervención inmediata, en la tercera actividad mencionada es un nivel de riesgo bajo con una intervención que podría ser necesaria, y en la última actividad, el nivel de riesgo fue medio con intervención necesaria.

Al analizar los resultados que obtuvimos, podemos decir, que es la lumbalgia, un trastorno musculoesquelético muy frecuente en esta profesión, por diferentes posturas forzadas que adopta el trabajador, debido a la demanda como tal que tiene su trabajo y a las jornadas laborales que en algunas áreas son de 12 horas, rotativas en la mañana y en la noche. Al realizar comparación

con otros estudios, tanto en América, como Europa, podemos observar que estos TME se presentan en la mayor parte de las áreas de la salud. Además estos trabajadores presentan molestias en otros segmentos corporales, y es importante tomar medidas correctivas, de manera que podamos evitar patologías a futuro. Es por eso que este estudio cobra importancia, ya que mediante este, y otros, podemos confirmar, que existen TME importantes en los trabajadores de la salud, y que estamos a tiempo para corregirlos.

Entre las recomendaciones podemos señalar que:

Siempre que se realice una actividad en la que se requiera fuerza, debe hacerse entre dos. En esto interviene mucho el compañerismo y el ambiente de trabajo que se lleve, así como el autocuidado.

Los horarios de trabajo deben ser rotatorios, y mantener pausas.

Debe haber un chequeo médico periódico establecido, hacia esta población, para así, diagnosticar con prontitud, o utilizar medidas preventivas.

Se deben utilizar técnicas de relajación, y disminuir el estrés. Con esto logramos un mejor ambiente laboral y mejor desempeño en el trabajo.

Además tratar de evitar ciertos factores de riesgo como el tabaquismo y la obesidad, fomentando actividades de recreación extra laborales.

---

## Referencias

- Arenas, L., & Cantú, Ó. (2013). Factores de riesgo de trastornos músculo-esqueléticos crónicos laborales. *Medicina Interna de México*, 29(4), 370–379.
- García, A. M., Gadea, R., Sevilla, M. J., Genís, S., & Ronda, E. (2009). [Participatory ergonomics: a model for the prevention of occupational musculoskeletal disorders]. *Revista Española de Salud Pública*, 83(4), 509–518. Retrieved from

- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19893879>
- Leonardo, I., & Vera, D. (2011). *Disponibile en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309126695003>*.
- Zapata Álvaro L. (2015). Trastornos osteomusculares en auxiliares de enfermería en la unidad de cuidados intensivos. *Ciencia & Trabajo*, 17(53), 150–153. <https://doi.org/10.4067/S0718-24492015000200009>
- Vinaccia S, Alvaran L. Síndrome del Burnout en una muestra de auxiliares de enfermería: un estudio exploratorio. *Univ. Psychol.* 2004 EneJun;3(1):35-45.
- Albaladejo R, Villanueva R, Ortega P, Astasio P, Calle ME, Domínguez V. Síndrome de Burnout en el personal de enfermería de un hospital de Madrid. *Rev. Esp. Salud Pública.* 2004 Ago.
- Taylor SG. Dorothea Orem. La teoría enfermera del déficit de autocuidado. En: Marriner A, Raile M. Modelos y teorías en enfermería. Madrid: Elsevier; 2003
- Enríquez C, Colunga C, Preciado M, Ángel M, Domínguez R. Factores psicosociales y estrés en el trabajo hospitalario de enfermería en Guadalajara, México. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional.* 2010;1(1):22-25.
- Arredondo A, Hernández P, Cruz C. Incorporación de análisis económico al sector salud en países latinoamericanos: segunda parte campos de aplicación. *Cuad. Médico-sociales.* 1993;34(1):33-43.
- Kuorinka I, Jonsson B, Kilbom A, Vinterberg H, Biering-Sørensen F, Andersson G, et al. Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. *Appl Ergon.* 1987;18(3):233–7.
- Fernández González, M. Fernández Valencia, M. Manso Huerta, M.A Gomez Rodríguez, M.P Jiménez Recio, M.C y Coz Diaz. Trastornos Musculo esqueléticos en personal auxiliar de enfermería del Centro Polivalente de Recursos para Personas Mayores Mixta de Gijón, Gerokomos, 2014
- Daraiseh N, Genaidy A, Karwowski W, Stambough J, Davis LS, Huston RK. Musculoskeletal outcomes in multiple body regions and work effects among nurses: the effects of stressful and stimulating working conditions. *Ergonomics* 2003; 46: 1178-99.
- <http://www.ergonautas.upv.es/>
- Coll AM, Ameen JR, Mead D. Postoperative pain assessment tools in day surgery: literature review. *J Adv Nurs* 2004;46(2):124-33.
- Harari Florencia. Trastornos musculo esqueléticos en auxiliares de enfermería de un hospital de Quito, 2009.