



Trastornos Musculoesqueléticos en Peluqueros

Autor: Reportella, Sergio

Asesoramiento Metodológico:

Dra. Mg. Minnaard, Vivian.

Tutor:

Lic. Ríos, Sergio.

"Cuida tus pensamientos, porque se convertirán en tus palabras.

Cuida tus palabras, porque se convertirán en tus actos.

Cuida tus actos, porque se convertirán en tus hábitos.

Cuida tus hábitos, porque se convertirán en tu destino."

Mahatma Gandhi

A mis padres Mónica y Ariel.

A mi amor Gisele.

A todas las personas que creyeron en mí.

En primer lugar quiero agradecer a Gisele mi novia, por su apoyo, su aguante, por transitar junto a mí este proceso universitario, y por ser un pilar fundamental en mi vida.

A mis padres Mónica y Ariel, que supieron acompañarme durante este camino, por la educación y valores inculcados, y porque sin ellos no hubiera sido posible.

A mis amigos de la vida, por estar siempre en las buenas y en las malas y hacer de mis días más alegres.

A mis amigos y compañeros de facultad, por ser pares y parte importante en este camino de preparación profesional y personal.

A todos los profesores que formaron parte de esta carrera, por brindarme sus conocimientos y experiencias.

A mi tutor Sergio Ríos, por estar siempre disponible y brindarme su ayuda cada vez que lo necesité.

A la Dra. Mg. Vivian Minnaard, por el asesoramiento metodológico.

Y finalmente quiero agradecer a todas las personas que formaron parte de mi vida durante este proceso con su apoyo, consejos y compañía, ayudando con su buena energía a poder alcanzar esta meta.

El profesional peluquero/a realiza su labor en los salones de peluquería. Este es un trabajo manual que requiere jornadas laborales muy extensas en bipedestación, posturas forzadas y movimientos repetitivos que pueden originar trastornos.

Objetivo: Analizar los trastornos músculo-esqueléticos (TME) que se observan con mayor frecuencia en los peluqueros de la ciudad de Mar del Plata como consecuencia de su actividad laboral, y las formas en que estas lesiones afectan o interfieren en su trabajo.

Material y métodos: Durante los meses de octubre y noviembre del 2018 se realizó una investigación de tipo descriptiva, no experimental, observacional y transversal; a 30 peluqueros, de ambos sexos, de entre 18 a 65 años, en la ciudad de Mar Del Plata. La selección de la muestra se realizó de manera no probabilística intencionada o deliberada. La recolección de datos fue mediante encuestas directas. La base de datos se construyó y analizo mediante la aplicación de un paquete estadístico.

Resultados: El 53% de los peluqueros son mujeres y el 47% son varones. La edad media es de 47 años. El 47% atiende a públicos mixtos, y el 27% a varones ó a mujeres. El 80% tienen una experiencia laboral mayor a 6 años. El 47% tienen una frecuencia semanal de trabajo mayor a 45 horas, mientras que el 43% trabajan entre 36 a 40 horas. El 90% efectúan pausas laborales; el 50% realizan entre 1 y 2 veces en una jornada. Con una frecuencia de cada 3/4 horas o más en el 63%. El 93% de los peluqueros padecen algún tipo de molestia musculoesquelética. En el 55% los trastornos se situaron en sector alto de la espalda o dorsal, el 40% en cuello o cervicales, el 39% en brazos y antebrazos; el 36% en hombros; el 35% en piernas, así como en muñecas y/o manos; en el 32% en zona lumbar, ó en tobillos y/o pies. En el 54% las molestias se presentan en el medio de la jornada laboral. En el 48% el dolor es percibido como leve, en el 41% es de intensidad moderada, y el 7% padece dolor intenso. En el 72% de los casos la dolencia no les impide la actividad laboral. Ante una situación dolorosa el 61% opta por tomar un descanso para compensar la situación. Solo el 29% asisten al médico para tratar dichos trastornos, y el 14% concurren a un kinesiólogo a realizar tratamiento. En relación a las demandas físicas requeridas en esta actividad, el 80% de los peluqueros pocas veces o nunca mantienen el tronco recto y sin posturas de inclinación laterales; en el 73% la actividad requiere que las muñecas estén inclinadas durante la tarea, el 70% de los profesionales poseen la mayoría del tiempo la cabeza lateralizada o inclinada, en el 63% el tronco permanece en posturas forzadas de flexo-extensión; en el 60% de los estilistas no hay distribución equitativas en las piernas; el 56% durante la realización de la tarea nunca o pocas veces mantiene los codos por debajo de la línea del hombro; en el 54% los brazos no permanecen rectos o ligeramente flexionados y el 50% de los peluqueros no supera las 2 horas si tomar un descanso o pausa. Se observó la presencia de elementos de la actividad factibles de producir trastornos, el 97% prevalecen movimientos repetitivos en el desempeño de la labor; el 77% siempre o casi siempre mantienen posturas estáticas o forzadas o monótonas; el 90% de los casos nunca o casi nunca realizan flexo-extensión de rodillas más de dos veces por minuto. Acerca de las medidas y/o elementos de protección para el correcto cuidado de su postura, el 77% de los peluqueros no conocen que es la ergonomía; el 70% tienen conocimiento sobre posturas adecuadas para evitar molestias o dolor de origen laboral; y el 50% poseen conocimientos sobre distribución de tiempos y pausas de trabajo. El 27%, los trabajadores se han informado a través de un profesional de la salud u otro colega; el 23% no posee conocimientos, el 13% se informo a través de internet o folletos. Existe una tendencia que indica que el 47% de los profesionales que se dedican a la atención mixta padecen dolencias de origen laboral, en contraposición, aquellos que se dedican exclusivamente a la atención masculina el 7% no presentaba ningún tipo de dolencia.

Conclusión: Entre los peluqueros, la incidencia de dolores o molestias musculoesqueléticas es medio alta. Entre los trastornos de origen laboral, se localizan en mayor medida en cuello, columna cervico-dorsal, hombros y antebrazos. Entre los principales factores varían en función de las demandas físicas requeridas en esta actividad, como el mantenimiento de posturas inadecuadas, constantes movimientos repetitivos de flexo extensión, y adaptación al cuerpo y herramientas de trabajo al cliente; así como también influye la falta de diseño adecuado del puesto de trabajo para una correcta ejecución de la laboral; así como también afecta una experiencia laboral mayor a 5 años; y una muy alta frecuencia semanal de horas de trabajo; todos estos factores constituyen factores determinantes en la producción de patologías, resultando a largo plazo potencialmente nocivos para la salud del profesional., Desde nuestro rol kinésico con intervención desde la ergonomía laboral sería importante poder desarrollar programas de capacitación con ejercicios orientados a la optimización del espacio de trabajo, así como lograr una buena higiene postural, para que así los peluqueros tomen mayor conciencia e identifiquen factores que predisponen lesiones de origen laboral.

Palabras claves: Trastornos músculo-esqueléticos, peluqueros, factores ocupacionales incidentales, ergonomía, prevención.

The professional hairdresser performs his work in hairdressing salons. This is a manual work that requires very long working days in standing, for this reason forced postures are adopted that can cause disorders.

Objective: To analyze the musculoskeletal disorders (MSD) that are observed more frequently in hairdressers in the city of Mar del Plata as a result of their work, and the ways in which these injuries affect or interfere with their work.

Material and methods: During the months of October and November of 2018, a descriptive, non-experimental, observational and transversal research was carried out; 30 hairdressers, of both sexes, between 18 and 65 years old, in the city of Mar Del Plata. The selection of the sample was carried out in an intentional or deliberate non-probabilistic manner. The data collection was through direct surveys. The database was constructed and analyzed through the application of a statistical package.

Results: 53% of hairdressers are women and 47% are men. The average age is 47 years. 47% serve mixed audiences, and 27% men or women. 80% have more than 6 years of work experience. 47% have a weekly work frequency of more than 45 hours, while 43% work between 36 to 40 hours. 90% make work breaks; 50% perform between 1 and 2 times in a day. With a frequency of every 3/4 hours or more in 63%. 93% of hairdressers suffer from some type of musculoskeletal discomfort. In 55%, the disorders were in the upper back or dorsal area, 40% in the neck or neck, 39% in the arms and forearms; 36% on shoulders; 35% in legs, as well as in wrists and / or hands; in 32% in the lower back, or in the ankles and / or feet. In 54%, discomfort occurs in the middle of the working day. In 48% the pain is perceived as mild, in 41% it is of moderate intensity, and 7% suffer intense pain. In 72% of cases, the disease does not prevent them from working. In a painful situation 61% choose to take a break to compensate the situation. Only 29% attend the doctor to treat these disorders, and 14% attend a kinesiologist to perform treatment. In relation to the physical demands required in this activity, 80% of hairdressers seldom or never maintain the trunk straight and without lateral inclination postures; in 73% the activity requires that the wrists are inclined during the task, 70% of the professionals possess most of the time the head lateralized or inclined, in 63% the trunk remains in forced postures of flexion-extension; in 60% of the stylists there is no equitable distribution in the legs; 56% during the completion of the task never or rarely keeps the elbows below the shoulder line; in 54% the spleens do not remain straight or slightly flexed and 50% of the hairdressers do not exceed 2 hours if taking a rest or break. It was observed the presence of elements of the activity that could produce disorders, 97% prevail repetitive movements in the performance of the work; 77% always or almost always maintain static or forced or monotonous postures; 90% of the cases never or almost never perform flexo-extension of knees more than twice per minute. About the measures and / or elements of protection for the correct care of their position, 77% of hairdressers do not know what is ergonomics; 70% have knowledge about appropriate postures to avoid discomfort or pain from work; and 50% have knowledge about time distribution and work breaks. 27%, workers have been informed through a health professional or another colleague; 23% do not have knowledge, 13% reported through the internet or brochures. There is a trend that indicates that 47% of professionals engaged in mixed care suffer from work-related ailments, in contrast, those who are dedicated exclusively to male care, 7% did not present any type of ailment.

Conclusion: Among hairdressers, the incidence of musculoskeletal pain or discomfort is medium high. Among work-related disorders, they are located to a greater extent in the neck, cervico-dorsal spine, shoulders and forearms. Among the main factors vary depending on the physical demands required in this activity, such as the maintenance of inadequate postures, constant repetitive movements of flexion, and adaptation to the body and work tools to the client; as well as the lack of adequate design of the workplace for proper execution of the work; as well as it affects a work experience greater than 5 years; and a very high weekly frequency of work hours; all these factors are often determinant factors in the production of pathologies, resulting in potentially harmful long-term health professionals. From our role kinésico with intervention from the ergonomics of the workplace it would be important to develop training programs with exercises aimed at space optimization work, as well as achieving good postural hygiene, so that hairdressers become more aware and identify factors that predispose work-related injuries.

Key words: Musculoskeletal disorders, hairdressers, incidental occupational factors, ergonomics, prevention.

Trastornos Musculoesqueléticos en Peluqueros

Introducción	2
Capítulo 1: Trastornos Musculoesqueléticos	6
Capítulo 2: Ergonomía en el sector de la peluquería	16
Diseño Metodológico	26
Análisis de datos.....	36
Conclusiones	50
Bibliografía.....	55
E-Poster	60

Introducción



El sector de la imagen personal es un ámbito que está teniendo bastante crecimiento en los últimos tiempos. Los pocos años de este nuevo milenio marcan un camino en el mundo de la peluquería que ya había empezado a ser trazado en la última década del siglo XX. La mezcla de culturas, de estilos, el cambio constante de la moda y la necesidad de verse bien, ha convertido a esta profesión en una necesidad para las personas.

Junto al aumento de la actividad en la “industria de la imagen”, también lo hizo la de la peluquería, que fue avanzando en nuevos estilos de trabajo por parte de sus profesionales, con nuevas herramientas que han facilitado su labor y nuevos cuidados para el trabajador. A pesar de esta evolución, se siguen observando un número considerable de trastornos sufridos por los peluqueros debido al aumento de sus exigencias laborales.

La adopción de posturas viciosas, movimientos repetitivos y herramientas inadecuadas, combinados con una mala planificación de períodos de descanso, han introducido en esta profesión pensada por muchos como inocua, una gran variedad de lesiones, conocidas en conjunto como trastornos músculo-esqueléticos (TME).

A estos TME se los ha definido como:

“los problemas de salud que afectan al aparato locomotor, o sea, músculos, tendones, esqueleto óseo, cartílagos, ligamentos y nervios. Los síntomas asociados pueden ir desde molestias leves y puntuales, hasta lesiones irreversibles y discapacitantes.” (Luttmann, Jäger, & Griefahn, 2004)¹

Un estudio realizado en Caracas, Venezuela sobre 100 peluqueros de ambos sexos, especializados la mitad de ellos en peluquería masculina y la otra mitad en atención capilar femenina, ha demostrado que el 100% de los encuestados presentó algún tipo de TME, siendo las lumbalgias los más acusados (37.5%), seguido por dorsalgias (32.5%), cervicalgias (30%), dolores de miembros inferiores (27.5%) y dolores de hombros (25%) (Carballo Arias, Rodríguez, Rivero, Rancel, & Barrios Covaro, 2015)².

Seguridad, higiene y confort en el trabajo son condiciones que han preocupado e involucrado a mucha gente desde el principio de la revolución industrial, y bajo este marco es donde se han desarrollado diversas disciplinas de estudio, entre ellas la ergonomía, definida por la Asociación Internacional de Ergonomía como la disciplina científica de carácter multidisciplinar, que estudia las relaciones entre el hombre, la actividad que realiza y los elementos del sistema en que se halla inmerso, con la finalidad de disminuir las cargas

¹ Definición modificada a partir de la dada por la OMS

² Estudio observacional transversal y descriptivo donde se aplicó “la encuesta de las condiciones de trabajo y salud en América Latina del *Center for International Health*” y se analizaron las actividades de 100 trabajadores de barberías y peluquerías.

físicas, mentales y psíquicas del individuo y de adecuar los productos, sistemas, puestos de trabajo y entornos a las características, limitaciones y necesidades de sus usuarios; buscando optimizar su eficacia, seguridad, confort y el rendimiento global del sistema.

Esta disciplina ha adquirido gran importancia en el sector de la peluquería, puesto que los problemas de esta índole abarcan la inmensa mayoría de las enfermedades y lesiones de este sector. A pesar de que ha adquirido gran importancia, todavía no hay una concientización por parte de los trabajadores de las pequeñas peluquerías, de llevar a cabo acciones correctivas y preventivas, debido a que ya tienen costumbres tomadas. Un estudio realizado en España revela que la falta de medidas ergonómicas de prevención en los ambientes de trabajo, hace que las lesiones musculares, tendinosas y esqueléticas sean la primera causa de ausentismo laboral (García, 2013)³.

La necesidad de realizar este trabajo, radica en los aportes que esta investigación puede dar al sector; cuya finalidad radica en realizar una evaluación de riesgos para así adoptar las medidas correctivas y preventivas oportunas, con la finalidad de reducir al máximo los riesgos de sufrir estas alteraciones. Por todo lo antes expuesto surge el problema de investigación, preguntándonos:

¿Cuáles son las afecciones más frecuentes que se observan con mayor frecuencia en los peluqueros de la ciudad de Mar del Plata como consecuencia de su actividad laboral, y cómo afectan o interfieren éstas en su trabajo?

El objetivo General es:

- Analizar los trastornos músculo-esqueléticos (TME) que se observan con mayor frecuencia en los peluqueros de la ciudad de Mar del Plata como consecuencia de su actividad laboral, y las formas en que estas lesiones afectan o interfieren en su trabajo.

Los objetivos específicos son:

- Evaluar desde el punto de vista ergonómico las condiciones laborales en que se desenvuelven los peluqueros.
- Identificar las posturas, movimientos o esfuerzos que llevan a los peluqueros a sufrir TME.
- Comparar los TME que afectan a los peluqueros dedicados a la rama femenina y los dedicados a la rama masculina.

³ En este trabajo se revisan algunos de los principios básicos de los programas de ergonomía participativa, se comentan las claves relacionadas con el éxito o fracaso de los programas y se presentan algunos resultados principales de las experiencias de ergonomía participativa que se vienen desarrollando desde hace años en países como Canadá, Reino Unido, Holanda o Finlandia.

- Determinar las limitaciones que sufren los peluqueros en su actividad laboral como consecuencia de los TME y que medidas adoptan.
- Indagar sobre la información que poseen los peluqueros de medidas ergonómicas de prevención.

De la pregunta del problema de investigación plantada anteriormente surgen las siguientes hipótesis:

H₁: Los TME que presentan con mayor frecuencia los peluqueros de la ciudad de Mar del Plata son algias del raquis (lumbalgias, cervicalgias y dorsalgias) debido a las posturas adoptadas y al tiempo de bipedestación.

H₂: Los TME que presentan con mayor frecuencia los peluqueros de la ciudad de Mar del Plata son tendinopatías a nivel de miembro superior por la repetición de movimientos y por las posturas de los brazos.

H₃: Los TME que presentan con mayor frecuencia los peluqueros de la ciudad de Mar del Plata son varices y problemas de retorno sanguíneo en miembros inferiores debido a la cantidad de horas de bipedestación.

Capítulo 1:
Trastornos
Musculoesqueléticos



El trabajo es una parte importante de nuestras vidas. Pasamos, aproximadamente, un tercio del día en nuestra jornada laboral. Las condiciones en que éste se realiza influyen de manera significativa en nuestro bienestar y por ende en nuestra salud (2006)⁴. Según Martínez Sánchez y colaboradores (2009)⁵, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define salud como: *“El estado completo de bienestar físico, psíquico y social, y no sólo la ausencia de afecciones o enfermedades”*

Los cambios tecnológicos y las formas de organización laboral han traído modificaciones sustanciales en las características del trabajo. Estas modificaciones han generado una situación compleja donde coexisten las antiguas exigencias laborales con las nuevas. Bajo estas características, los trastornos musculoesqueléticos y la fatiga crónica son problemas centrales a estudiar en cualquier proceso laboral que exija a los trabajadores: largas jornadas, acelerados ritmos de trabajo y un alto standard de calidad. El término salud, en relación con el trabajo, abarca no solamente la ausencia de afecciones o de enfermedad, sino también los elementos físicos y mentales que afectan a la salud y están directamente relacionados con la Seguridad y Salud en el trabajo (Moan, Posada, & Succotti, 2010)⁶.

En la actualidad una cuarta parte de los trabajadores se queja de dolores musculares, y casi en esa misma proporción declaran padecer dolores de espalda, abarcando una serie de patologías, todas ellas, directamente asociadas a una excesiva carga física, debido en gran medida a que muchos puestos de trabajo exceden las capacidades del trabajador conduciendo a la aparición de fatiga, discomfort o dolor, como consecuencias inmediatas de las exigencias de trabajo.

Es bien sabido que uno de los riesgos más importantes que afectan a los trabajadores del sector de peluquería y estética es la carga física y la adopción de posturas forzadas. Los servicios se realizan en su mayoría de pie, lo que genera continuas sobrecargas en cuello, espalda y articulaciones inferiores, siendo bastante frecuente las dolencias y trastornos músculo esqueléticos, a lo que contribuye también la realización de movimientos repetitivos.

⁴ La Salud y Seguridad de los Trabajadores es un derecho de rango constitucional, conforme lo preceptuado en el Art. 14 bis de la Constitución de la Nación Argentina y en los demás tratados y convenciones sobre derechos humanos aprobados por el Congreso de la Nación Argentina (Art. 75 inc. 22).

⁵ La cita procede del Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, que fue adoptada por la Conferencia Sanitaria Internacional, celebrada en Nueva York del 19 de junio al 22 de julio de 1946, firmada el 22 de julio de 1946 por los representantes de 61 Estados (Official Records of the World Health Organization, N° 2, p. 100), y entró en vigor el 7 de abril de 1948. La definición no ha sido modificada desde 1948.

⁶ El artículo amplía el concepto de salud dado por la OMS, relacionándolo con el trabajo y las condiciones del mismo.

Los trastornos musculoesqueléticos (TME) de origen laboral son un conjunto de lesiones inflamatorias o degenerativas de músculos, tendones, nervios, articulaciones y otros, causadas o agravadas fundamentalmente por el trabajo y los efectos del entorno en el que éste se desarrolla (Sanz Lubeiro, 2010)⁷. La mayor parte de los TME son trastornos acumulativos resultantes de una exposición repetida a cargas más o menos pesadas durante un período de tiempo prolongado. No obstante, los TME también pueden deberse a traumatismos agudos, como fracturas, provocadas por un accidente. Son de aparición lenta y en apariencia inofensivos hasta que se hacen crónicos y se produce el daño permanente. Estas lesiones pueden aparecer en cualquier región corporal aunque se localizan con más frecuencia en espalda, cuello, hombros, codos, manos y muñecas. Los síntomas principales son el dolor asociado a inflamación, pérdida de fuerza y limitación funcional de la parte del cuerpo afectada, dificultando o impidiendo la realización de algunos movimientos. Algunos TME, como el síndrome del túnel carpiano, son específicos debido a sus síntomas bien definidos. Otros no lo son tanto, ya que únicamente se observa dolor o incomodidad sin síntomas claros de que exista un trastorno específico. Las lesiones musculoesqueléticas más frecuentes son: tendinitis, tenosinovitis, epicondilitis, lumbalgias, mialgias, hernias de disco, cervicalgias y síndrome del túnel carpiano.

Evidentemente una vez producidas afectarán al desarrollo profesional, a la calidad del trabajo y a su interacción con el entorno, y también a la vida personal. Por lo tanto, desde el punto de vista personal, los trastornos músculo esqueléticos suponen sufrimiento y dolor, desde el empresarial una disminución de ingresos y elevado coste para las empresas y a nivel nacional afecta a la economía general. (García, Gadea, Sevilla, Genís, & Ronda, 2009)⁸

A los TME se los pueden diferenciar en lesiones agudas y las crónicas. Las lesiones agudas son aquellas asociadas a fuerzas repentinas e irresistibles que solemos identificar con accidentes y a menudo son el resultado de la mala ejecución de la manipulación de cargas, mientras que a las lesiones crónicas o subcrónicas se las asocia a movimientos repetitivos, incluyendo las posturas incorrectas y se denominan también patología crónica acumulativa por microtraumatismo de repetición. A pesar de que las lesiones agudas son muy impactantes, son una minoría. La mayor parte de las lesiones son trastornos acumulativos que se desarrollan después de meses o años de desgaste de los tejidos blandos, por lo que es posible señalar un único factor como causa. Por lo tanto, teniendo en cuenta que las lesiones agudas son objeto de otras medidas preventivas, desde la

⁷ Los trastornos músculo esqueléticos (TME) constituyen el problema de salud de origen laboral más frecuente entre los trabajadores y trabajadoras europeos y del resto de los países industrializados

⁸ Se considera que los TME son la primera causa de baja relacionada con las condiciones de trabajo, aunque no siempre se reconozca su origen laboral.

ergonomía se busca proponer medidas que permitan minimizar las subcrónicas o crónicas. Estas medidas van a estar apuntadas principalmente a la postura que se adopte durante el trabajo, a los movimientos repetitivos y la manipulación manual de cargas (Alvarez Valdivia & Araujo Garcia, 2012)⁹.

El primer aspecto en que se enfoca la ergonomía es la postura de trabajo. Hablamos de ésta para referirnos a la posición que adoptan una o varias articulaciones y se mantienen por períodos de tiempo más o menos prolongados (Punnett, 2009)¹⁰. Tiene una gran incidencia en el bienestar y confort de los profesionales sea cual sea el sector en que desarrollan su actividad, debido a que es la fuente de la carga musculoesquelética. Sea cual sea la posición que adoptemos, los músculos ejercen fuerzas para equilibrar nuestras posturas y controlar los movimientos. Incluso en una postura relajada, cuando el trabajo muscular tiende a cero, los tendones y las articulaciones pueden mostrar signos de fatiga.

La postura laboral está en estrecha relación con el equilibrio y la estabilidad. Algunas posturas son por naturaleza inestables, por ejemplo, cuando intentamos alcanzar un objeto distante; y esto, unido a que no siempre puede garantizarse la estabilidad del entorno, puede llevarnos a la pérdida del equilibrio. Esta es una causa muy habitual en los accidentes de trabajo.

Además, una correcta postura es la base de los movimientos precisos y de la observación visual. Por eso, a la hora de diseñar un puesto, la posición de trabajo es un factor decisivo y es necesario considerar diversos aspectos tales como el tipo de tarea a realizar y como llevarla a cabo, cuantas tareas se deben realizar, en qué orden, qué equipos y materiales son necesarios para su realización, y cuáles son las cargas y los pesos que se manipulan al operar las herramientas y útiles de trabajo.

En general, se prioriza la postura sentada por sobre la de pie como postura principal, aunque en cualquier caso es necesario llevar a cabo cambios de postura frecuentes. Desde el punto de vista de la seguridad y la salud en el trabajo, es importante identificar las posturas deficientes que lleven a adquirir hábitos nocivos que puedan desencadenar enfermedades profesionales (2010)¹¹.

⁹ Los riesgos más importantes que afectan a los trabajadores del sector de peluquería y estética es la carga física y la adopción de posturas forzadas. Los servicios se realizan en su mayoría de pie, generando continuas sobrecargas en cuello, espalda y articulaciones inferiores, siendo bastante frecuente las dolencias y TMO, a lo que contribuye también la realización de movimientos repetitivos.

¹⁰ En el trabajo el autor habla sobre los riesgos determinados por las diferentes posturas y los métodos de medición para los mismos.

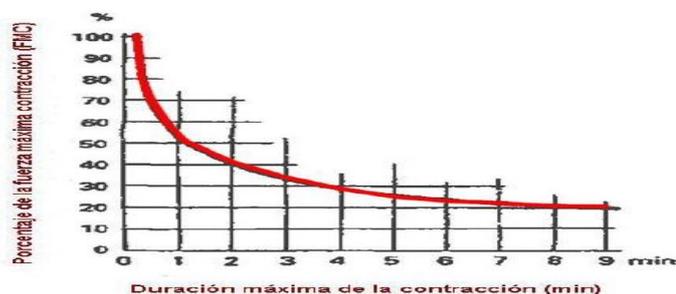
¹¹ El autor señala que es muy raro que una actividad sea completamente dinámica o completamente estática, siempre se encuentran componentes de ambos tipos de trabajo muscular. Así pues, antes de plantear la evaluación de la carga física de una actividad, el primer paso será analizar las exigencias de la tarea para ver cuál de los dos tipos predomina.

En el sector de la imagen personal, las actividades se desarrollan predominantemente de pie, sobre todo en el sector de la peluquería, aunque actualmente se está generalizando el uso de sillas auxiliares que permitan a los profesionales sentarse para realizar algunas tareas.

Un puesto de trabajo ergonómico debe permitir al trabajador la posibilidad de adaptarse y elegir entre distintas posturas, de pie y sentado; y cambios frecuentes, disponiendo para ello del espacio suficiente.

La postura de pie o bipedestación, es natural en el ser humano. En la postura de pie, el cuerpo erguido se sostiene sobre la planta de los pies apoyados sobre el suelo horizontal. Tiene la ventaja de que su empleo aumenta la movilidad, pero a su vez tiene la desventaja de suponer una tensión muscular constante en espalda y piernas por el simple hecho de mantener el equilibrio. Esta tensión aumenta al inclinarse hacia adelante, lo que hace que la habilidad del trabajador se vea disminuida. Además, mantenerse de pie hace que se dificulte el retorno sanguíneo, acumulándose en la parte inferior de las piernas (2006)¹². Puesto que es la posición mayoritaria en los trabajos del sector, se puede decir que se está ante un sector con grandes requerimientos físicos: se trabaja con todo el cuerpo y se adquieren con gran facilidad malos hábitos, adoptando posturas innecesarias e incluso peligrosas. Trabajar de pie regularmente puede causar un cansancio muscular generalizado, problemas de salud en los pies, de circulación sanguínea, inflamación, hormigueo, e incluso varices, dolores en la parte baja de la espalda y tensiones articulares de la nuca y hombros, entre otros. Frente a esto, existen ayudas y soportes que sirven de apoyo a los músculos, facilitan que las posturas adoptadas durante el trabajo sean adecuadas, minimizan la carga y mitigan las dolencias que ya estén presentes, tales como cinturones, fajas lumbares, medias de compresión, muñequeras, entre otros.

Figura N°1: Trabajo estático. Tiempo límite de mantenimiento de fuerza



Fuente: Posturas de trabajo: evaluación del riesgo (Villar Fernandez, 2014)¹³

¹² La guía representa un protocolo de posturas en el trabajo. En el los autores hablan de los beneficios de la bipedestación y de los cuidados necesarios para que no genere complicaciones físicas.

¹³ En la actualidad, hay autores que cuestionan estos valores inferiores planteando que ya a partir del 5-8% de la FMC comienza el proceso de fatiga muscular.

En la postura sentada o sedestación, el cuerpo dispone de un apoyo suplementario, el asiento, de forma que el peso del cuerpo se distribuye entre el asiento y el suelo directamente.

La postura óptima es la que logra el equilibrio entre las masas corporales que descansan sobre el asiento y las que descansan sobre el suelo. Se consigue con el tronco erguido, en posición vertical con la columna recta, los hombros hacia atrás, los músculos de los muslos horizontales, las piernas verticales y los pies horizontales descansando sobre el suelo. (Lelong, 2003)¹⁴ Otras posturas, como inclinarse hacia adelante, girar el torso o mantener una pierna cruzada sobre la otra, no son adecuadas, ya que generan tensiones. Tienen la ventaja de que minimizan la tensión de la espalda y las piernas, pero generan cargas estáticas debido a la restricción del movimiento. Además, aumenta la presión sobre los discos vertebrales, ya que la columna no está preparada para mantenerse sin movimiento durante largos periodos de tiempo. La posición sentada supone una modificación de la columna vertebral que deja de tener su forma normal, lordosis, para adoptar una forma más tensa y contraída, cifótica. Además, al sentarnos, los músculos del tronco, cuello y hombros mantienen una posición fija y las venas se comprimen. Se ralentiza el ritmo cardíaco y el flujo sanguíneo, por lo que se limita el aporte de sangre a otros músculos que están activos. Por eso se acelera la sensación de cansancio y un trabajador sentado durante toda la jornada y sin exigencias físicas importantes se sienten a menudo cansados al final del día (Sevilla, 2012)¹⁵.

Por lo tanto, aunque es más confortable también puede generar dolencias físicas. En general, las posibles tensiones tienen dos orígenes: una postura que se aleja de la óptima o un asiento inadecuado. Lo más habitual es alejarse de la postura óptima por rotación o inclinación de la cabeza o el tronco. Inclinarse el cuello hacia el objeto de trabajo más allá de 30° puede generar fatiga en las cervicales. Inclinarse el tronco aumenta la presión intervertebral en la zona lumbar y puede llegar a causar degeneración. La rotación lateral más allá de 20° limita la movilidad de la cabeza, generando dolores de nuca y hombros. Además, al inclinarse el fémur hacia abajo crea mayor presión de la silla sobre la cara posterior del muslo, lo que puede dificultar la circulación sanguínea en las piernas. En cuanto a los asientos, solo pueden considerarse ergonómicos, aquellos que se adaptan a las dimensiones del trabajador, al puesto de trabajo y a las tareas que deben realizar.

¹⁴ Staffel, cirujano ortopédico alemán, definió en 1884 las normas de la silla de trabajo moderna, que fueron inmediatamente aceptadas sin críticas por parte de los expertos.

¹⁵ En la actualidad son muchos los trabajadores y trabajadoras que pasan largos periodos de su jornada en posición sentada. Según los resultados de la VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (2007), casi un 30% de los trabajadores afirma trabajar sentado, ya sea sin levantarse casi nunca (17,2%) o levantándose frecuentemente (12,8%).

La posición de trabajo está directamente relacionada con los requerimientos de las actividades (Alvarez, 2006)¹⁶. Estar sentado es apropiado cuando un trabajo determinado así lo requiere o lo permite. Indudablemente, es más cómodo y supone un menor cansancio, pero no lo elimina del todo. Mantener durante largos periodos de tiempo una postura sentada puede producir deterioro en las articulaciones, dolores musculares, molestias en la espalda, especialmente en cuello y región lumbar, e hinchazón en las piernas. Para minimizarlos, hay que modificar la postura frecuentemente, y hacerlo de forma natural y cómoda. Es necesario adoptar posiciones que no perjudiquen la circulación sanguínea ni la respiración, o dificulten la movilidad muscular o las funciones de los órganos internos.

Además de las posturas de pie y sentado, existen posturas no fisiológicas adoptadas durante la actividad laboral conocidas como posturas forzadas. A estas se las definen como las posiciones de trabajo que suponen que una o varias regiones anatómicas dejen de estar en una posición natural de confort para pasar a una posición forzada que genera hiperextensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones osteoarticulares con la consecuente producción de lesiones por sobrecarga (Sagrario Cilveti Gubía, 2013)¹⁷.

En el sector de la imagen personal podemos identificar posturas forzadas como mantener el tronco flexionado y girar, inclinar el tronco, elevar uno o ambos brazos por encima de los hombros, giros forzados de muñeca, y realizar fuerza con las manos y brazos.

Sus efectos van desde las molestias ligeras hasta la existencia de una verdadera incapacidad, y suele tener un inicio lento, agravándose por la realización de movimientos repetidos. En general, evolucionan de molestias a incomodidad, impedimento o dolor persistente. Podemos definir tres etapas en la aparición de los trastornos originados por las posturas forzadas. En la primera etapa aparece dolor y cansancio durante las horas de trabajo, desapareciendo fuera de este. Parece algo inofensivo y el profesional suele ignorarlo. En la segunda etapa, los síntomas aparecen al empezar la jornada y no desaparecen a la noche. Se altera el sueño y el descanso, lo que hace que disminuya la capacidad de trabajo y el rendimiento. En la tercera etapa, los síntomas persisten durante el descanso. Afectan a la realización de las tareas más sencillas. Para evitar el dolor, el trabajador adopta posturas inadecuadas desde el punto de vista biomecánico, que afecta a las articulaciones y partes blandas (Mondelo E. G., 1994)¹⁸.

¹⁶ El autor habla de las diferentes posturas de trabajo y da una serie de pautas para determinar qué postura elegir en el diseño de un puesto.

¹⁷ El volumen define las posturas forzadas y elabora un protocolo de vigilancia para la corrección de las mismas.

¹⁸ Pedro Mondelo sostiene en su libro Fundamentos de la Ergonomía 1 que hasta la mejor postura puede producir fatiga, por lo que no debe mantenerse durante demasiado tiempo la misma posición, sea ésta la que sea. Es necesario permitir la relajación de los músculos y de la columna vertebral.

La mayor parte de los trastornos se localizan en el tejido conectivo, sobre todo en los tendones y sus vainas, dañando o irritando a los nervios y al flujo sanguíneo, impidiendo el mismo a través de venas y arterias.

El segundo aspecto en que se enfoca la ergonomía son los movimientos repetitivos. Se entiende por movimientos repetidos a un grupo de movimientos continuos, mantenidos durante un trabajo que implica al mismo conjunto osteomuscular provocando en el mismo fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último lesión (Lozano Ramírez, 2015)¹⁹.

Por su parte, el trabajo repetitivo se define como la realización continuada de ciclos de trabajo similares en cuanto a la secuencia temporal, el patrón de fuerzas y las características especiales del movimiento. Los investigadores han dado diversas definiciones para "repetitividad".

Una de las definiciones más aceptada es la de Silverstein, que indica que el trabajo se considera repetitivo cuando la duración del ciclo de trabajo fundamental es menor de 30 segundos (Silverstein, Fine, Armstrong, Joseph, Buchholz, & Tobertson, 1986)²⁰.

Normalmente, esto implica que los músculos se contraen más de 30 veces por minuto. Desde el punto de vista de las respuestas circulatorias y metabólicas, el trabajo repetitivo es similar al trabajo muscular estático. A la hora de valorar el riesgo, es necesario tener en cuenta la tasa de repetición, la cantidad de fuerza repetida para realizar la tarea y la carga estática en el cuerpo.

Un trabajo estático y repetitivo puede provocar la fatiga aun cuando la fuerza a aplicar sea muy leve. Las posturas extremas aumentan el riesgo de lesiones. Igualmente las velocidades altas de los movimientos y la duración de la exposición, en minutos por día y en el número de años, influyen en el riesgo de lesiones en los trabajos repetitivos.

Por lo tanto, la intervención ergonómica tiene como objetivo la reducción del número de movimientos repetitivos y de contracciones estáticas tanto como sea posible. Los factores de riesgo que hay que considerar en los movimientos repetitivos son: el mantenimiento de posturas forzadas de muñecas o de hombros, la aplicación de una fuerza manual excesiva y ciclos de trabajo muy repetidos que dan lugar a movimientos rápidos de pequeños grupos musculares.

En el sector de la peluquería, los movimientos que encontramos son principalmente el cuello flexionado la mayor parte de la duración de la tarea, brazos extendidos, elevada frecuencia de movimiento de brazos o manos, desviación de la muñeca o su giro en el ciclo

¹⁹ El Comité de Seguridad Higiene y Ambiente en su reunión del mes de Julio de 2012 dedicó su interés a presentar el tema de Ergonomía, estableciendo los diferentes tipos de riesgos que se pueden generar durante la jornada laboral.

²⁰ Otros autores definen la repetitividad como numero de movimientos por unidad de tiempo en que un miembro del cuerpo (mano o brazo) pasa por una situación neutra desde una situación extrema (de flexión a extensión, de desviación cubital a radial, etc.)

de trabajo, flexión o extensión sostenida de muñeca, repetición de movimientos de muñeca de más de 4 veces por minuto, esfuerzos con la mano y movimientos repetitivos con los dedos.

Debido a todo ello, se agrava la carga física sobre la espalda, cuello y hombros. En determinadas tareas, también se sobrecargan las muñecas y manos. Las posibles lesiones afectan con más frecuencia a los miembros superiores.

De hecho, las molestias en esta zona se deben más a los movimientos, fuerzas o posturas que adopten los miembros superiores que a la posición general de trabajo. Puede provocar en las zonas afectadas fatiga muscular, sobrecarga, dolor y, por último, lesión (Aranda Maza, 2011)²¹.

La manipulación manual de cargas es el tercer aspecto en el cual interviene la ergonomía. Contempla tareas tales como levantar, transportar, empujar o tirar de diversas cargas externas.

En la manipulación de cargas interviene el esfuerzo humano, tanto de forma directa, como se da en el levantamiento y en la colocación, como indirecta, típica del empuje, la tracción y el desplazamiento. En general, la manipulación manual de cargas no es un riesgo especialmente alto en el sector de la imagen personal, ya que no suele realizarse de forma habitual. Sin embargo, en los momentos en que llega el material a los centros de trabajo y/o se organiza el depósito, sí que se mueven pequeñas cargas.

La mayoría de las investigaciones se centran en los problemas de la zona lumbar, derivados de las tareas de levantamiento de pesos. Las recomendaciones para determinar una carga de trabajo aceptable durante la manipulación manual de materiales se basan en análisis biomecánicos y abarcan factores como el peso de la carga, la frecuencia de la manipulación, la altura a la que hay que levantar la carga, la distancia de la carga al cuerpo y las características físicas de la persona (2003)²². En este punto, hay que resaltar que existe riesgo dorsolumbar a partir de 3 Kg. A pesar de que el peso es bastante ligero, manipularlo en condiciones ergonómicas desfavorables, como sería alejado del cuerpo, con posturas inadecuadas, muy frecuentemente, con suelos inestables, entre otras, puede suponer un riesgo. Además, si la carga es demasiada pesada, grande, difícil de agarrar, descompensada o inestable, difícil de alcanzar o de una forma o tamaño que dificulte la visión al trabajador, el riesgo de sufrir una lesión de espalda aumenta. Lo mismo ocurre si la manipulación implica la adopción de posturas forzadas como por ejemplo, inclinar o torcer el

²¹ El autor habla de la incidencia que tiene la incorrecta postura de trabajo con los miembros superiores sobre las algias dorsales y la desalineación vertebral.

²² Esta guía contiene las recomendaciones de métodos y posturas correctas para la correcta manipulación del peso. Proporciona criterios y recomendaciones referidos a la evaluación de riesgos para la salud de los trabajadores involucrados y en lo concerniente a medidas preventivas aplicables.

tronco, levantar los brazos, girar las muñecas o realizar estiramientos excesivos; y como es lógico, si se trata de una tarea repetitiva.

Además, se debe compartir la carga siempre que tenga dimensiones superiores a 76 Cm. independientemente del peso, cuando sea muy larga, o cuando una persona tenga que levantar un peso superior a 30 Kg. y su trabajo habitual no sea el de manipulación de cargas.

En el sector de la imagen personal la manipulación de cargas se produce principalmente al recibir los pedidos y traslados al depósito. En muchas ocasiones los productos vienen en cajas con una elevada cantidad de productos en cada una, lo que aumenta tanto el peso como las dimensiones. Por ello debemos tener en cuenta que no deben manipularse cargas de más de 5 Kg. en posturas sentadas; las cargas deben mantenerse lo más cercanas posible al cuerpo, en la zona del vientre; hay que emplear asas y hendiduras que faciliten el agarre con toda la mano, permaneciendo la muñeca en posición neutral; el tronco debe permanecer recto, sin giros ni inclinaciones ya que es más adecuado girar hasta situarse frente al objeto; debe evitarse la manipulación de cargas de forma reiterada a lo largo de la jornada de trabajo, aunque el peso de la misma sea pequeño; y el espacio vertical debe ser suficiente ya que de no ser así hay que evitar la manipulación.

Capítulo 2: Ergonomía en el Sector de la Peluquería



Seguridad, higiene y confort en el trabajo son condiciones que han preocupado e involucrado a mucha gente desde el principio de la revolución industrial, y bajo este marco es donde se han desarrollado diversas disciplinas de estudio, como lo es la ingeniería industrial, la medicina ocupacional, y la ergonomía.

Aunque la ergonomía se considera una ciencia moderna, la importancia de una compatibilidad adecuada entre el ser humano y las herramientas se ha conocido desde los inicios del desarrollo de la especie humana, ya que seguramente los antecesores del humano de hoy seleccionaban las piedras y huesos que más le acomodaban para utilizarlos como herramientas que le facilitasen sus tareas.

A lo largo del desarrollo de la civilización humana, y especialmente en el ámbito industrial, el desarrollo y selección de herramientas y maquinaria ha llevado un proceso continuo, buscando mejorar la eficiencia y efectividad de la producción, sin embargo, este desarrollo no siempre ha resultado en mejores condiciones de trabajo, seguridad y comodidad para quienes los utilizan.

Existen pruebas documentales donde se encuentra que el término ergonomía fue introducido en la literatura hacia 1857 por el científico polaco Wojciech Jastrzebowski (1994)²³, quien fue profesor de Ciencias Naturales en el Instituto Agrónomo en Varsovia.

Hacia principios del siglo XX, la producción industrial dependía en gran medida de la experiencia y habilidad personal de cada trabajador, sin embargo, se comenzó a desarrollar y aplicar herramientas científicas y administrativas que buscaban incrementar la eficiencia y calidad en los procesos productivos, dentro de las cuales se involucraban algunos de los conceptos de ergonomía.

Sin embargo, la ergonomía no tuvo un desarrollo importante hasta la Segunda Guerra Mundial, ya que el desarrollo acelerado que se tuvo durante éste período en máquinas y equipo complejo, tales como radares, aviones, equipo de comunicaciones, etcétera, presentó problemas importantes en el desempeño de sus operadores y encargados de su mantenimiento, ya que eran equipos totalmente diferentes a los conocidos hasta ese momento por estos usuarios. Muchos de los problemas que se presentaron fueron consecuencia del desconocimiento del comportamiento humano y las características físicas del usuario (Leirós, 2009)²⁴.

El análisis de estas situaciones para superar los problemas de diseño y capacitación requería de la participación de especialistas de diferentes áreas trabajando en equipo, ante

²³ Wojciech Jastrzebowski publicó en 1857 su obra "Un esbozo sobre la ergonomía o la Ciencia del Trabajo" donde describe por primera vez el concepto de Ergonomía.

²⁴ Los orígenes de la ciencia del trabajo: del siglo XVI al siglo XIX

la necesidad de conjuntar aspectos y conocimientos específicos de ingeniería, fisiología, medicina, psicología, y antropología, entre otros, para resolver situaciones de diseño que resultaran adecuadas y compatibles con la capacidad física e intelectual de los usuarios. Términos como ingeniería humana y psico-ingeniería fueron utilizados para describir estos primeros esfuerzos.

Después de la Segunda Guerra Mundial, el concepto de ergonomía y factores humanos cambió su enfoque del área militar hacia la industria, aunque en algunos países también continuó su desarrollo en los programas militares y posteriormente en los programas aeroespaciales.

La primera sociedad que se formó para agrupar las múltiples disciplinas involucradas con los humanos en el trabajo fue la Sociedad Ergonómica de Investigación de Gran Bretaña, fundada en 1950. En 1961 se llevó a cabo en Estocolmo la primera reunión internacional de sociedades de ergonomía, sentando las bases para la formación de la Asociación Internacional de Ergonomía, que actualmente agrupa a más de veinte asociaciones nacionales de ergonomía alrededor del mundo, incluyendo las de Estados Unidos, Inglaterra, Escandinavia, Japón, Australia, México y varios países europeos (Cedeño, García Martínez, Montes de Oca, & Silva, 2013)²⁵.

En los últimos años, la actividad de los ergonomistas se ha desarrollado en torno al análisis de problemas y factores que influyen en el desempeño, satisfacción, seguridad y confort de los humanos al realizar sus actividades y tareas cotidianas, participando en el diseño de tareas, sistemas, espacios de trabajo, productos, etcétera, con el fin de obtener mayor productividad con seguridad y bajo riesgo para el usuario.

La palabra ergonomía se deriva de las palabras griegas “ergon”, que significa trabajo, y “nomos”, que significa leyes; por lo tanto, ergonomía significa “leyes del trabajo”. No existe una definición oficial de la ergonomía. Murrell la definió como “El estudio científico de las relaciones del hombre y su medio de trabajo” (Díaz, 2007)²⁶. El considero a la ergonomía como una tecnología. Tecnología es la práctica, descripción y terminología de las ciencias aplicadas, que consideran en su totalidad o en ciertos aspectos, poseen un valor comercial. La ergonomía utiliza ciencias como la medicina del trabajo, la fisiología y la antropometría.

En agosto del año 2000, la Asociación Internacional de Ergonomía (IEA), definió a la ergonomía, o factores humanos, como la disciplina científica de carácter multidisciplinar, que

²⁵ La primera sociedad que se formó para agrupar las múltiples disciplinas involucradas con los humanos en el trabajo fue la Sociedad Ergonómica de Investigación de Gran Bretaña, fundada en 1950. En 1961 se llevó a cabo en Estocolmo la primera reunión internacional de sociedades de ergonomía, sentando las bases para la formación de la Asociación Internacional de Ergonomía.

²⁶ Murrell crea en Inglaterra en el año 1949 la Sociedad Científica denominada Ergonomics Research Society, proponiendo el término “ergonomics” para expresar los estudios relativos a la interacción hombre ambiente de trabajo.

estudia las relaciones entre el hombre, la actividad que realiza y los elementos del sistema en que se halla inmerso, con la finalidad de disminuir las cargas físicas, mentales y psíquicas del individuo y de adecuar los productos, sistemas, puestos de trabajo y entornos a las características, limitaciones y necesidades de sus usuarios; buscando optimizar su eficacia, seguridad, confort y el rendimiento global del sistema (International Ergonomics Association, 2016)²⁷.

La ergonomía es una ciencia de carácter multidisciplinar que se desarrolla principalmente como consecuencia de los problemas de diseño y operación que se presentaron con el desarrollo de nuevos sistemas y métodos de trabajo, los cuales siempre han estado íntimamente relacionados con la evolución y avance de la tecnología. La meta de esta ciencia es hallar una mejor correspondencia entre el trabajador y las condiciones de trabajo. El objetivo que persigue esta disciplina es asegurar que los trabajadores no sufran lesiones, trabajen sin peligro y con comodidad y sean productivos (Melo, 1998)²⁸.

Los beneficios de la Ergonomía son considerables, y han sido ampliamente contrastados y señalados por los expertos y profesionales en la materia. Entre estos beneficios podemos señalar el incremento de la productividad, la reducción de errores, el aumento de la seguridad, la mejora de la satisfacción laboral, la motivación y las relaciones entre los trabajadores, además de la disminución del ausentismo. En definitiva, contribuye ampliamente a la mejora de la calidad en el trabajo y la seguridad en su ejecución, al reducirse el número de enfermedades y lesiones laborales. Es fundamental, por tanto, que esta ciencia esté presente en las evaluaciones de riesgos que obligatoriamente deben realizar las empresas, independientemente de su tamaño y sector de actividad.

Pero el ámbito de actuación de la Ergonomía no se refiere únicamente a las relaciones que se establecen entre las posiciones que adopta el trabajador y su puesto de trabajo (Ergonomía geométrica), sino que también se puede referir a la Ergonomía ambiental y a la temporal.

Como ya se mencionó anteriormente, La Ergonomía geométrica se encarga del estudio de la relación entre la persona y las condiciones geométricas del puesto de trabajo. Precizando para el correcto diseño del puesto de trabajo del aporte de datos antropométricos y de las dimensiones esenciales del puesto como las zonas de alcance óptimas, altura del plano de trabajo y espacios reservados a las piernas.

La Ergonomía ambiental se encarga del estudio de los factores ambientales, generalmente físicos, que constituyen el entorno del sistema hombre máquina. Pudiéndose

²⁷International Ergonomics Association. Asociación Internacional de Ergonomía, para mas detalles acceder en: <http://www.iea.cc/ergonomics/>

²⁸ El referente en Ergonomía José Luis Melo señala que ésta es una disciplina multidisciplinaria.

considerar incluidos en los siguientes tipos de ambientes: térmico, visual, acústico, mecánico, electromagnético y atmosférico.

La Ergonomía Temporal se encarga del estudio del bienestar del trabajador en relación con los tiempos de trabajo, dependiendo fundamentalmente de los tipos de trabajo y organización de los mismos, mecanización, automatización, etc., evitando con ello problemas de fatiga física y mental del trabajador (2011)²⁹.

La Ergonomía ha ido evolucionando en los últimos tiempos en Argentina, sobre todo en el sector de la peluquería y de la imagen personal, donde hace relativamente pocos años, solo se hablaba de peluquerías como un lugar donde únicamente se realizaban cortes y tratamientos sencillos para el cabello. Posteriormente, debido a la aparición de nuevas técnicas y al incremento de la demanda, los servicios que se prestaban en las peluquerías y centros de belleza fueron haciéndose cada vez más variados y sofisticados. Por eso, hoy en día bajo la amplia categoría de Servicios de Imagen Personal se agrupan todas las actividades referidas a la estética y al cuidado personal.

Para la determinación de las tareas competentes al sector, se recurrió a la clasificación de actividades realizada por el Código Industrial Internacional Uniforme (CIIU). De acuerdo a esta clasificación, el grupo O, Servicios Comunitarios, Sociales y Personales No Contemplados Previamente (N.C.P.) en su División 93, incluye como actividades correspondientes a la estética profesional los servicios de peluquería y los servicios de tratamientos de belleza, correspondiendo al primer grupo las siguientes actividades: Cortes, coloración, permanentes, lavado y secado, peinados, moldeados, y demas. (2009)³⁰

En cuanto a los requerimientos del trabajo, hablamos de posturas mantenidas, esfuerzos físicos y movimientos repetitivos en el desarrollo del mismo. Podemos decir que el nivel de exigencia física en el sector es medio alto. Es habitual mantener posturas forzadas y llevar a cabo movimientos repetitivos. Además, las posiciones de trabajo más habituales son de pie andando frecuentemente, y en segundo lugar sentado levantándose con frecuencia, lo que hace que se permanezca en posturas dolorosas más de la mitad de la jornada. Debido a todo lo anterior, la gran mayoría de los trabajadores indica que siente alguna molestia musculoesquelética derivada de las exigencias físicas del trabajo. A ello hay que añadir una exigencia visual alta, debido a los requerimientos de precisión y rapidez.

El trabajo en el sector de la peluquería tiene tres demandas fundamentales para el buen funcionamiento ergonómico y psicológico. La primera de las demandas es la cognitiva,

²⁹ Se hace una descripción de los distintos tipos de Ergonomía.

³⁰ Definidas por los Convenios Colectivos de Trabajo (CCT) 467/06 (que aglomera a los Peluqueros y Peinadores, Institutos de Belleza y Estética Corporal de la Provincia de Buenos Aires); CCT 520/07 (que involucra a los Peluqueros y Peinadores, Institutos de Belleza y Estética Corporal de todo el país excepto la Provincia de Buenos Aires).

en muchas ocasiones infravalorada, por considerarse tareas sencillas de llevar a cabo. Sin embargo, estas tareas requieren un trabajo manual cualificado, lo que requiere una previa capacitación profesional sobre técnicas propias de la tarea.

La segunda demanda es la temporal, requiriendo de largas jornadas laborales, la programación de un sistema de pausas durante la jornada, y horarios que permitan garantizar el descanso a los trabajadores.

La última y más importante de las demandas es la demanda física, ya que la actividad requiere de posturas mantenidas, esfuerzos físicos y movimientos repetidos durante su realización, lo que la convierte en una actividad de alta exigencia corporal (2012)³¹.

De acuerdo a lo expuesto, el sector de la peluquería presenta altos niveles de requerimientos físicos en donde resulta de gran importancia la adaptación del puesto de trabajo al trabajador mediante técnicas ergonómicas. A la hora del diseño de las tareas del sector, es necesario hacerlo de la forma que sea más cómoda y confortable posible para los trabajadores, para lo que es necesario prestar especial importancia en dos aspectos: el puesto de trabajo y el ambiente físico.

Para un buen diseño del puesto de trabajo es muy importante que todos los espacios estén diseñados con un doble propósito, asegurar el rendimiento y evitar accidentes. Un buen diseño del puesto repercute en una postura corporal correcta y cómoda para trabajar con mayor eficacia y por lo tanto se basa en el principio básico de adaptar el puesto de trabajo al trabajador (Santiago & Martín, 2011)³².

Para el buen diseño se deben tener en cuenta factores antropométricos como la altura de la cabeza, evitando la extensión del cuello; la altura de los hombros, colocando los objetos a utilizar por debajo de la altura de los mismos; alcance de brazos, colocando los objetos a utilizar lo más cerca posible; altura del codo, ajustando por debajo de los mismos la altura del plano de trabajo; longitud de piernas, adaptando la altura de la superficie de trabajo y dejando espacio para poder estirarlas; y el tamaño corporal, dejando el espacio necesario requerido por el trabajador.

En el caso de los peluqueros, al realizar la mayor parte de las tareas de pie, hace pensar que el espacio requerido debe ser menor, pero hay que tener en cuenta las butacas de trabajo, carritos ayudantes y demás elementos que puedan provocar espacios insuficientes (Martinez & Elia, 2012)³³.

El diseño del plano de trabajo es de vital importancia, ya que es realmente la zona sobre la que se realizan las tareas, y es lo que va a condicionar la posición adoptada por los

³¹ Desarrolla las tres demandas principales que tienen los trabajadores de las peluquerías.

³² Estos principios están descritos en la norma UNE 81-425-91 (ISO 6385) "Principios ergonómicos a considerar en el proyecto de los sistemas de trabajo".

³³ Trabajo de final de curso en el que se analiza una peluquería en Cantabria, España.

hombros y los codos. El plano óptimo se encuentra a la altura o un poco por debajo de la altura de los codos, lo que beneficia la posición de cabeza, cuello y miembros superiores. La altura del mismo debe ser regulable para los requerimientos de los distintos trabajadores. Además, la mayor parte de los útiles y herramientas que se emplean en el trabajo deben estar al fácil alcance para evitar las flexiones y rotaciones del cuerpo (2015)³⁴

En cuanto al mobiliario utilizado en la peluquería, la mayoría de los centros de trabajo persiguen funcionalidad y confort cuando se trata de definir el mobiliario del establecimiento. A estas características habría que añadir ergonomía, de forma que el atractivo diseño no sea el único criterio a la hora de decidir los elementos. Los requisitos ergonómicos deberían afectar a todo el mobiliario, independientemente de que vaya a ser utilizado por los trabajadores o por los clientes.

La butaca o sillón del peluquero, es un elemento indispensable en la diagramación del puesto, ya que debe elegirse uno que sea cómodo para el cliente y ergonómico para el trabajador. Se aconseja que el respaldo sea curvado y reclinable, con bomba hidráulica para regular la altura. El pie de los sillones puede ser de diversas formas, y debe permitir que el trabajador ingrese con sus pies por debajo de la butaca para estar cerca del cliente, y así evitar la inclinación del tronco y el cuello hacia adelante.

El tocador, junto a la silla del cliente define el puesto de trabajo del peluquero. El espejo debe tener una medida mínima de 180x75 y de ser posible debe ser de pared. Además, debe contar con una serie de complementos que facilite y hagan más cómodo el trabajo: una repisa para poder poner todos los útiles y colgadores para las tijeras, máquinas cortadoras, etc.

La silla de trabajo, hoy en día más normal su uso, permite adoptar una posición más a la hora de realizar ciertas tareas, así como descansar en las pausas o al final de la jornada. Deben ser regulables en altura para adaptarse al cliente, con ruedas para desplazarse por el espacio de una manera más ágil y de pequeñas dimensiones (2016)³⁵.

Respecto al lava-cabezas, este debe tener un cabezal de apoyo basculante. El grifo más adecuado es de tipo mono-mando con hidro-mezclador. Puesto que estamos trabajando con agua, es imprescindible evitar su derramamiento: de cara al cliente es indispensable que el asiento siempre esté limpio y seco de gotas, de cara al trabajador, han de eliminarse del suelo para prevenir resbalones.

En cuanto a los carritos auxiliares, estos deben permitir tener a mano todo lo necesario para hacer determinados trabajos. Es importante que dispongan de ruedas para poder

³⁴ Las alturas de los planos de trabajo que aconseja el Instituto regional de seguridad y salud en el trabajo para trabajos de precisión son para el hombre entre 90-110 cms y para la mujer entre 80-100 cms.

³⁵ Especificaciones técnicas para las sillas de trabajo. IRAM 3753

transportarlo, cajones para guardar herramientas y elementos de trabajo, bandejas, boles y colgador de secador. Suelen ser de plástico para que pesen poco. Debe ser ligero y sus ruedas deben funcionar perfectamente para evitar un traslado dificultoso (2016)³⁶.

Figura N°2: Mobiliario de peluquería



Fuente: Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales (2012)³⁷

Para un diseño ergonómico del puesto de trabajo, también deben tenerse en cuenta los útiles y las herramientas que se utilizan a diario. Una evaluación desde el punto de vista ergonómico de los útiles y equipos de trabajo, nos permite llegar a la conclusión de que, en general, han evolucionado de forma considerable. Son manejables, de tamaño, dimensión y peso apropiado. Tienden a diseñarse conforme a las prescripciones de la ergonomía, buscando la comodidad, adaptabilidad y funcionalidad de uso, evitando diseños deficientes que pueden tener consecuencias negativas en la salud y disminuir la productividad del trabajador (Rodríguez Pérez, 2010)³⁸.

La elección del utilitario, debe estar orientada a llevar al mínimo posible la fatiga del trabajador, y en lo posible se buscara mantener en posición recta la muñeca, evitando tener que doblarla, siendo la herramienta la que supla esa función. Se deben priorizar herramientas con mangos redondeados que minimicen la presión excesiva en dedos y manos, que requieran de la mínima fuerza para controlar los movimientos, y que sean

³⁶ En la página se pueden observar los distintos tipos de carros auxiliares de peluquería, clasificándolos para las diversas actividades (Cosmética Andinos).

³⁷ En la imagen se pueden observar los distintos mobiliarios a tener en cuenta para el diseño de un puesto de trabajo en una peluquería.

³⁸ Destaca como punto principal para la confección de un puesto de trabajo ergonómico la correcta elección del utilitario.

adaptables a los trabajadores, a sus dimensiones corporales y a su mano dominante. Son varios los útiles a utilizar en peluquería y se pueden agrupar en distintos grupos:

Dentro de los útiles de peinado se agrupan los peines y los cepillos. Los peines, de distintos materiales y funciones, deben permitir un fácil manejo del cabello y los debe haber para las distintas tareas. Su forma, tamaño y la separación de los dientes varían según el uso. Los cepillos vienen de diversas formas y tamaños, deben ser de un peso bajo, y los mangos deben permitir un fácil manejo y agarre con toda la mano (Ramírez, Ariza, & Casabona, 2012)³⁹.

Figura N°3. Utilitario de peluquería



Fuente: Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales (2012)⁴⁰

En el grupo de los elementos de corte se encuentran las tijeras, cuchillas y navajas, y máquinas de corte. Las tijeras deben ser robustas pero ligeras y con las dos caras internas de las hojas ligeramente cóncavas de forma que sólo tengan entre sí un punto de contacto. Suelen ser de acero inoxidable y para evitar su deterioro, es necesario emplearlas únicamente para cortar el cabello y no otro tipo de materiales. Las navajas se componen de un mango y una hoja afilada, y por su uso se clasifican en navajas de afeitar o de cortar. El principal riesgo derivado de su uso son los cortes. Las máquinas de corte deben ser ligeras y de fácil manejo, con mango ergonómico, cabezales intercambiables, funcionamiento anti-vibratorio, y que no emitan mucho ruido.

También existen herramientas de secado y modelado. Los secadores aceleran el proceso natural de secado y resulta necesario controlar el peso, las vibraciones que producen y su agarre. En cuanto a las planchas de alisar y rizar hay que tener en cuenta

³⁹ Da sugerencias para la correcta elección de utilitario.

⁴⁰ En la imagen se pueden observar los distintos útiles a tener en cuenta para el diseño de un puesto de trabajo en una peluquería.

que están conectadas a la red eléctrica por lo que deben ser manipuladas con precaución. Levantan alta temperatura, por lo que deben tener un mango ergonómico y aislante que no transmita el calor.

También existen herramientas como los pulverizadores que se utilizan para aplicar productos nebulizados. Deben permitir un fácil agarre y deben ser de tamaño pequeño para evitar el peso excesivo cuando están cargados.

Como se mencionó anteriormente, el diseño ergonómico de la actividad requiere de dos factores principales, el diseño del puesto de trabajo que ya fue descrito previamente, y el análisis del ambiente físico. Los aspectos a tener en cuenta son la iluminación, la temperatura, y la organización del trabajo (Mondelo, Gregori, Blasco, & Barrau, 1998)⁴¹.

Las tareas que se realizan en una peluquería, son en su mayoría de gran precisión, por lo que la iluminación es de vital importancia. Se debe escoger en lo posible iluminación natural por sobre la artificial, y para cuando la iluminación natural comienza a ser deficiente, existen bombillas que imitan la misma para evitar cansar la vista.

En cuanto a la temperatura, humedad y ventilación, no representan un índice relevante en la realización del trabajo, aunque en ocasiones pueden generar algunas molestias.

La organización de trabajo y la distribución del tiempo, son factores fundamentales para el rendimiento y la salud de los trabajadores. En la distribución del tiempo hay que considerar la jornada de trabajo propiamente dicha, como también las pausas y los descansos adecuados. La jornada de trabajo es el tiempo que el profesional le dedica a la realización de la tarea, y es conveniente que la misma no exceda las 8hs (2016)⁴² diarias, indistintamente de si se realiza en horario corrido o cortado. Deben de programarse periodos de descanso que permitan que los trabajadores se recuperen del esfuerzo realizado, evitando la fatiga y el cansancio.

⁴¹ El autor hace una descripción minuciosa de los aspectos del ambiente físico a tener en cuenta para diagramar una actividad laboral.

⁴² Según la Convención Colectiva De Trabajo N° 467/06 Trabajadores De Peluquerías la jornada laboral no deberá exceder como máximo las 48 hs. Semanales.

Diseño Metodológico



Este trabajo responde a un diseño descriptivo correlacional, no experimental transeccional.

Es descriptivo ya que se describirán situaciones y es decir de qué manera se presentan las siguientes variables sin ahondar en posibles relaciones entre ellas: Condiciones de trabajo de los peluqueros desde la ergonomía. Posturas y hábitos que adoptan los peluqueros en su trabajo. Tipos de trastornos músculo-esqueléticos (TME) que afectan a Limitaciones que sufren los peluqueros debido a los TME. Medidas tomadas por los peluqueros ante los TME. Conocimiento que tienen los peluqueros sobre medidas ergonómicas de prevención.

Es no experimental. Ya que no se manipulara ninguna variable para influir en una respuesta o resultado, es decir que se estudian los trastornos músculo-esqueléticos (TME) que sufren los peluqueros en su actividad laboral, sin modificar o provocar situaciones para que estos sucedan. Esto significa que los factores que ocasionan TME como los son los movimientos repetitivos, posturas inadecuadas, cargas de peso, entre otros, son los propios de los peluqueros observados y no inducidos por el investigador. Cabe aclarar, que la parte del trabajo en que se describe la manera en que los TME sufridos por los peluqueros incide en su trabajo será del tipo correlacional, ya que mostrará la manera en que los TME afectan el desenvolvimiento del trabajador.

Es transversal o traseccional, ya que interesa analizar los TME más comunes en peluqueros en un momento dado, sin realizar seguimiento en el tiempo, es decir que no se tendrá en cuenta la manera en que estos evolucionan o se modifican con el correr del tiempo.

El universo está constituido por peluqueros de la ciudad de Mar del Plata que padezcan o hayan padecido TME como consecuencia de su trabajo.

El tipo de muestreo es no probabilístico intencional o deliberado realizado sobre 30 peluqueros de ambos sexos, de entre 18 y 65 años, que padezcan o hayan padecido TME como consecuencia de su trabajo, y se desarrollen laboralmente la ciudad de Mar del Plata.

Criterios de inclusión:

- Ser peluquero en actividad
- Desempeñarse laboralmente en la ciudad de Mar del Plata
- Presentar o haber presentado TME como consecuencias de la actividad laboral del peluquero.

Criterios de exclusión:

- Peluqueros que tengan paralelamente otra actividad laboral que pueda desencadenar estas lesiones.

- Peluqueros que tengan una antigüedad menor a 2 años en la actividad.

Definición de las variables:

Sexo:

Definición conceptual: Conjunto de características físicas que presentan las personas.

Definición operacional: Conjunto de características que presentan los peluqueros de la ciudad de Mar del Plata. El dato se obtiene por encuesta de tipo cara a cara, y se considera masculino o femenino..

Edad:

Definición conceptual: Tiempo o periodo de vida humano transcurrido desde la fecha de nacimiento.

Definición operacional: Tiempo o periodo de vida de los peluqueros. El dato se registra a través de la encuesta cara a cara y se considera los siguientes rangos de edad: menos de 30 años, de 30 a 40 años, de más de 40 a 50 años y más de 50 años.

Antigüedad en la profesión:

Definición conceptual: Cantidad de años que lleva realizando la actividad laboral un trabajador. Magnitud física con la que medimos la duración o separación de acontecimiento sujetos a cambio, de los sistemas sujetos a observación.

Definición operacional: Cantidad de años que lleva realizando la actividad laboral un peluquero. El dato se obtiene a través de la encuesta cara a cara y es medido en años.

Tipo de público en el que se especializa un peluquero:

Definición conceptual: diversidad de público con la que trabaja un peluquero.

Definición operacional: El dato se obtiene a través de la encuesta cara a cara.

Frecuencia diaria de trabajo:

Definición conceptual: Cantidad de horas de trabajo, período de tiempo diario dedicado a la actividad laboral.

Definición operacional: Cantidad de horas de trabajo, período de tiempo semanal dedicado a realizar la labor en peluquería. El dato se obtiene a través de la encuesta cara a cara y es medido en horas por día. Se dividirá en: menos de 30 horas, 30 horas, 35 horas, 40 horas, 45 horas y más de 45 horas

Carga horaria:

Definición conceptual: Tiempo en horas que debe permanecer un trabajador en su ocupación.

Definición operacional: Tiempo en horas que debe permanecer el peluquero durante su jornada laboral. Se obtendrá mediante encuesta cara a cara indagando cuantas horas trabaja por día en el salón.

Pausas Laborales:

Definición conceptual: Breve interrupción de un movimiento, proceso o acción que se estaba desplegando.

Definición operacional: Breve interrupción de un movimiento, proceso o acción que está desplegando un peluquero. El dato se obtiene a través de una encuesta cara a cara y se indaga cantidad, duración y frecuencia de las mismas

Condiciones laborales de los peluqueros:

Definición conceptual: La naturaleza o propiedad de las cosas y el estado o situación en que se encuentra algo reciben el nombre de condición. El trabajo, por su parte, es una actividad productiva por la que se recibe un salario. La condición de trabajo, por lo tanto, está vinculada al estado del entorno laboral. El concepto refiere a la calidad, la seguridad y la limpieza de la infraestructura, entre otros factores que inciden en el bienestar y la salud del trabajador.

Definición operacional: La naturaleza o propiedad de las cosas y el estado o situación en que se encuentra algo reciben el nombre de condición. El trabajo, por su parte, es una actividad productiva por la que se recibe un salario. La condición de trabajo, por lo tanto, está vinculada al estado del entorno laboral. El concepto refiere a la calidad, la seguridad y la limpieza de la infraestructura, entre otros factores que inciden en el bienestar y la salud del trabajador. El dato se obtiene a través de la observación y se registra en la encuesta.

Posturas que llevan a los peluqueros a sufrir TME:

Definición conceptual: Postura se refiere a la relación de las posiciones de todas las articulaciones del cuerpo y su correlación entre la situación de las extremidades con respecto al tronco durante la actividad laboral.

Definición operacional: Postura se refiere a la relación de las posiciones de todas las articulaciones del cuerpo y su correlación entre la situación de las extremidades con respecto al tronco durante la actividad laboral del peluquero. El dato se obtiene por observación y se registra en una grilla.

Posturas de Trabajo que llevan a los peluqueros a sufrir TME:

Definición conceptual: Se refiere todo cambio de posición que experimentan los peluqueros durante su trabajo.

Definición operacional: Se refiere todo cambio de posición que experimentan los peluqueros durante su trabajo. El dato se obtiene por observación y se registra en la encuesta.

Esfuerzos que llevan a los peluqueros a sufrir TME:

Definición conceptual: Se refiere a la carga física que soportan los peluqueros en su jornada de trabajo.

Definición operacional: Se refiere a la carga física que soportan los peluqueros en su jornada de trabajo El dato se obtiene mediante encuesta cara a cara.

Intensidad del dolor:

Definición Conceptual: Percepción sensorial de carácter subjetivo el cual puede presentarse de forma más o menos intensa, molesta o desagradable y que se siente en una parte del cuerpo.

Definición Operacional: Percepción sensorial de carácter subjetivo el cual puede presentarse de forma más o menos intensa, molesta o desagradable y que se siente en una parte del cuerpo. Se recopilaran los datos a través de la Escala Visual Análoga (E.V.A)⁴³ presente en la encuesta cara a cara, la cual tiene como criterios de intensidad: Sin dolor, dolor leve, moderado, severo, muy severo y máximo dolor.

Trastornos músculo-esqueléticos:

Definición conceptual: Problemas de salud del aparato locomotor, es decir, de músculos, tendones, esqueleto óseo, cartílagos, ligamentos y nervios. Esto abarca todo tipo de dolencias, desde las molestias leves y pasajeras hasta las lesiones irreversibles y discapacitantes.

Definición operacional: Problemas de salud del aparato locomotor que sufren los peluqueros, es decir, de músculos, tendones, esqueleto óseo, cartílagos, ligamentos y nervios. Esto abarca todo tipo de dolencias, desde las molestias leves y pasajeras hasta las lesiones irreversibles y discapacitantes. El dato se obtiene a través de la encuesta cara a cara y se consideran las dolencias en los siguientes lugares: nuca o cuello, zona alta de la espalda, zona baja de la espalda, molestias en hombros, brazos/antebrazos, muñeca/manos, piernas, tobillos/pies y problemas circulatorios.

⁴³ Hace posible la medición del grado de dolor que percibe un paciente

Limitaciones laborales sufridas por los peluqueros:

Definición conceptual: Situación en la que se encuentra un trabajador que por enfermedad o accidente se encuentra disminuida o bloqueada su capacidad para el desempeño de sus funciones de manera temporal o permanente

Definición operacional: Situación en la que se encuentra un peluquero que por enfermedad o accidente se encuentra disminuida o bloqueada su capacidad para el desempeño de sus funciones de manera temporal o permanente. El dato se obtiene a través de la encuesta cara a cara y se indaga si estas molestias impiden al trabajador realizar sus tareas, si los dolores aparecen durante la jornada y en qué momento de la misma, si ha tenido que retirarse del puesto de trabajo y si ha tenido que ausentarse del puesto de trabajo.

Medidas tomadas frente a los TME:

Definición conceptual: Acciones que realizan los trabajadores para tratar dolores y limitaciones ante la aparición de TME.

Definición operacional: Acciones que realizan los peluqueros para tratar dolores y limitaciones ante la aparición de TME. El dato se obtiene a través de la encuesta cara a cara y se considera si concurren a un profesional ante la aparición de los dolores, y de qué manera los tratan.

Conocimiento de medidas ergonómicas de prevención:

Definición conceptual: Conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje, o a través de la introspección. En este caso hablamos de la información que los trabajadores posean sobre medidas preventivas que le permitan evitar la aparición de TME.

Definición operacional: Conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje, o a través de la introspección. En este caso hablamos de la información que los peluqueros posean sobre medidas preventivas que le permitan evitar la aparición de TME. El dato se obtiene a través de la encuesta cara a cara.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nombre de la evaluación: Desarrollo de Trastornos Musculoesqueléticos en peluqueros

La presente investigación es llevada a cabo por Sergio Reportella, estudiante de la carrera de Licenciatura en Kinesiología, de la facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Fasta en la ciudad de Mar del Plata. El objetivo de dicho trabajo es analizar los trastornos musculoesqueléticos más frecuentes en peluqueros de la ciudad de Mar del Plata, Provincia de Buenos Aires en el año 2018.

La recolección de datos se realizara por medio de una encuesta, el test de Owas y por la observación del investigador, con la participación voluntaria de cada peluquero que forme parte de la investigación. La información que se recogerá será confidencial y no se utilizara para otro tipo de propósito que no sea investigar sobre el tema planteado. Los datos serán expuestos en el trabajo sin revelar información personal de los peluqueros que participen.

Luego de la información brindada, la cual fue leída y comprendida por el trabajador, acepto participar en la investigación.

Yo _____ he recibido, información clara, doy plena satisfacción sobre esta evaluación, en el que voluntariamente quiero participar. Puedo abandonar la evaluación en cualquier momento sin que ello repercuta sobre mi persona.

Firma del participanteAclaración.....

Lugar y fecha.....

CUESTIONARIO A TRABAJADORES

Encuesta N°: _____

1. Sexo Masculino Femenino
2. Edad _____ (años)
3. Antigüedad en su actividad laboral
 Menos de 1 año Entre 1 y 2 años Entre 3 y 5 años Más de 5 años
4. Dentro de su actividad laboral, ¿en cuál de los siguientes públicos se especializa?
 Público masculino Público femenino Público mixto
5. Cantidad de horas que trabaja al día _____ hs.
6. ¿Toma pausas de descanso durante su jornada de trabajo? Sí No

Si su respuesta anterior fue **SI** complete la siguiente tabla

Sí	Cantidad	<input type="checkbox"/> 1 pausa	<input type="checkbox"/> 2 pausas	<input type="checkbox"/> 3 pausas	<input type="checkbox"/> Mas de 3 pausas
	Duración	<input type="checkbox"/> Menos de 5'	<input type="checkbox"/> Entre 5' y 10'	<input type="checkbox"/> Entre 10' y 15'	<input type="checkbox"/> Más de 15'
	Frecuencia	<input type="checkbox"/> Cada 1 hs.	<input type="checkbox"/> Cada 2 hs.	<input type="checkbox"/> Cada 3 hs.	<input type="checkbox"/> Cada 4 hs. o mas

7. Realiza alguna otra actividad laboral Sí No

Si su respuesta anterior fue **SI** indique cual y cantidad de horas _____

Sobre trastornos musculoesqueléticos (lesiones producidas por el trabajo)

8. ¿Ha sufrido dolores o molestias relacionadas a su actividad laboral? Sí No
9. Si su respuesta anterior fue sí, complete la siguiente tabla

¿Has notado los siguientes síntomas?	Siempre	Casi siempre	A veces	Pocas veces	Nunca
Molestias en nuca o cuello					
Molestias en la zona alta de la espalda					
Molestias en la zona baja de la espalda					
Molestias en los hombros					
Molestias en los brazos/antebrazos					
Molestia o dolor en muñecas y/o manos					
Molestias en las piernas					
Molestias en los tobillos y/o pies					
Problemas circulatorios					

10. ¿Esas molestias le han impedido realizar su trabajo?
 Siempre Casi siempre A veces Pocas veces Nunca
11. ¿Esas molestias aparecen durante su trabajo? Sí No
12. ¿En qué momento de la jornada le aparece el dolor?
 Al inicio A la mitad de la jornada Al finalizar la jornada

13. En la siguiente escala de intensidad del dolor, marque con una X donde ubicaría su dolencia

Dolor leve - moderado				Dolor moderado - grave			Dolor muy intenso			
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Fuente: adaptada de <https://www.1aria.com/docs/sections/ayudaRapida/ayudaDiagnostico/ESCALAS%20VALORACION%20DOLOR.pdf>

14. ¿Si tiene dolor durante la jornada de trabajo toma usted un descanso? Sí No
 15. ¿Ha tenido que ausentarse del trabajo producto de los dolores? Sí No ¿Por cuánto tiempo? _____
 16. ¿Concorre a un profesional cuando aparece alguna de estas molestias? Sí No
 17. ¿De qué manera trata las molestias o dolores generados?

Va al médico		Se auto-medica	
Va al kinesiólogo		Con nada	
Va al masajista		Otro	

18. Sobre el puesto de trabajo complete la siguiente tabla:

A- Análisis ergonómico del puesto de trabajo	Sí	No	A veces
1- El puesto de trabajo esta diseñados para la correcta ejecución de las tareas.			
2- El espacio de trabajo es adecuado como para mover correctamente las piernas.			
3- La distribución del mobiliario permite mantener un espacio de trabajo suficiente.			
4- La iluminación es adecuada para realizar tareas.			
5- Hay una adecuada iluminación que evita sombras y deslumbramientos.			
6- Los útiles de trabajo están lo suficientemente cercanos al puesto como para evitar estiramientos, inclinaciones o giros.			
7- El diseño del puesto permite una postura de trabajo cómoda (de pie, sentada)			
8- Las sillas y sillones pueden regularse en altura y permiten girarse			
9- Hay carritos que permiten mover los útiles de trabajo.			
10- Las herramientas empleadas (tijeras, secadores, cortadoras, etc.) permiten realizar cómodamente la tarea, por ejemplo mangos cómodos, formas que permiten un agarre normal sin necesidad de doblar o girar la muñeca.			

19. Sobre posturas y movimientos de trabajo complete la siguiente tabla:

B- Análisis de las posturas de trabajo	Siempre	Casi siempre	A veces	Pocas veces	Nunca
1- El tronco permanece recto (no se observan posturas forzadas del tronco por su flexión o extensión).					
2- El tronco permanece recto (no se observan inclinaciones laterales y/o giros).					
3- Aunque el trabajador permanece de pie durante largos periodos, no supera las 2 horas continuadas (sin descanso).					
4- Cuando está un periodo de tiempo prolongado de pie, mantiene el peso distribuido equitativamente sobre las dos piernas.					

5- La cabeza permanece erguida al realizar las tareas, sin inclinarse hacia delante, lateralmente o girada.					
6- Los dos brazos se encuentran rectos o ligeramente flexionados.					
7- Los codos permanecen siempre por debajo de la línea del hombro mientras se ejecutan las tareas.					
8- Las muñecas permanecen rectas (no hay flexión, extensión o rotación) durante la ejecución de la tarea.					
C- Análisis de movimientos repetitivos					
1- Se observan movimientos repetitivos (más de 2 veces por minuto) o posturas estáticas.					
2- Aunque el trabajador permanece de pie y flexiona las rodillas, no lo hace más de dos veces por minuto.					
3- Las posturas estáticas forzadas son frecuentes.					

Sobre conocimientos en ergonomía:

20. ¿Conoce lo que es la ergonomía? Sí No
21. ¿Tiene conocimientos sobre las posturas adecuadas a adoptar para evitar que aparezcan molestias físicas?
- Sí No
22. ¿Tiene conocimientos sobre cómo distribuir los tiempos de trabajo y de pausa para evitar que aparezcan molestias físicas? Sí No
23. ¿De qué manera adquirió los conocimientos anteriormente mencionados?

Asistió a una capacitación sobre cuidados ergonómicos.	
Recibió información brindada por un profesional de la salud.	
Recibió información brindada por otro colega.	
Accedió a información a través de internet, folletos, etc.	
Recibió información por otros medios.	
No tiene conocimiento del tema	

24. ¿Le interesaría recibir información o capacitación sobre las medidas a poner en práctica para mejorar la calidad laboral y evitar padecer lesiones? Sí No

Muchas Gracias por su colaboración!

Análisis de Datos

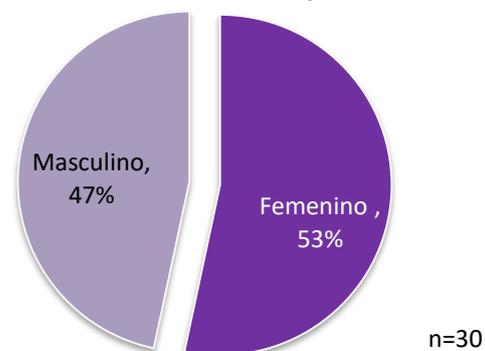


Para la presente investigación se realizó un trabajo de campo en el que se recabaron datos a través de una encuesta prediseñada, a través de la cual se buscó analizar los trastornos músculo-esqueléticos (TME) que se observan con mayor frecuencia en los peluqueros de la ciudad de Mar del Plata como consecuencia de su actividad laboral, y las formas en que estas lesiones afectan o interfieren en su trabajo.

Se realizó un análisis descriptivo e interpretativo de los resultados, según respuestas a los indicadores y las variables en estudio. A continuación se expresan los resultados obtenidos:

En el siguiente gráfico se puede observar la distribución según el sexo de los peluqueros.

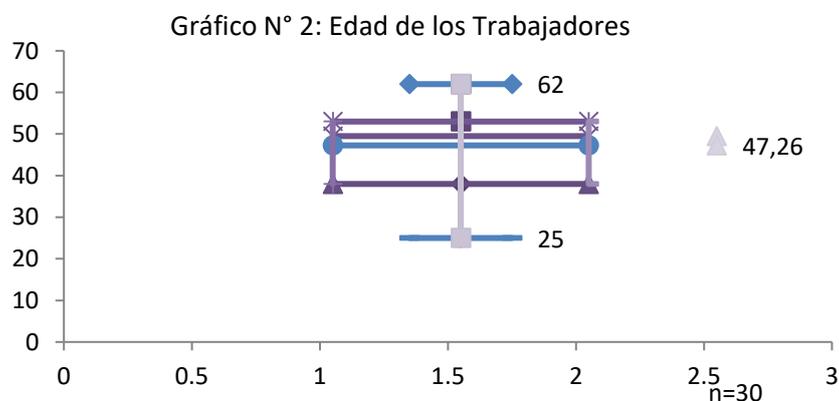
Gráfico N° 1: Sexo de los Trabajadores



Fuente: Elaboración propia.

En lo que respecta a esta variable, la muestra refleja una paridad de ambos sexos, ya que el 53% de los peluqueros son mujeres, mientras que el 47% son varones.

En el gráfico a continuación se detalla la composición etaria del grupo en estudio:

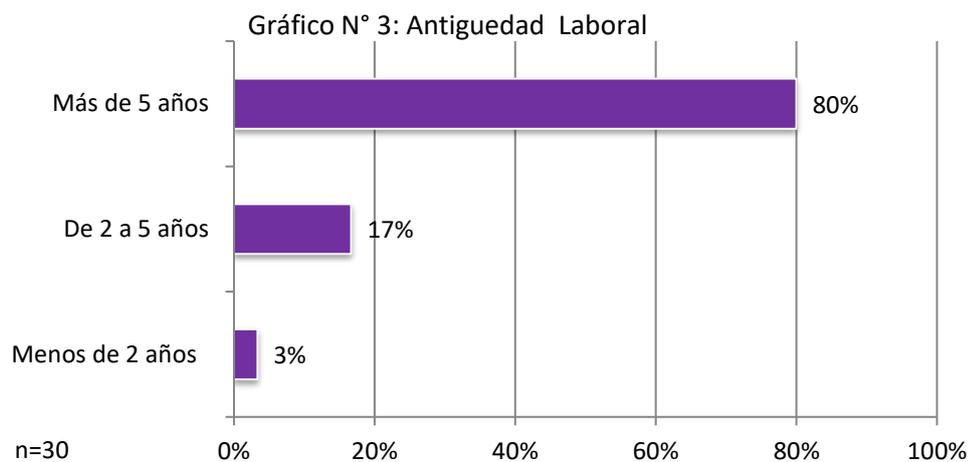


Fuente: Elaboración propia.

En la distribución por edades de los peluqueros de la muestra, se observa que las mismas varían entre los 25 y 62 años de edad. Y la edad media es de 47 años. Aunque la

distribución presenta porcentajes similares en casi todos los rangos de edades, se registra el mayor porcentaje de el 40% comprendido por los peluqueros mayores de 50 años, seguidos en orden decreciente por el 23%, que tienen entre 30 y 39 años, así como en igual proporción se encuentran aquellos entre 40 y 49 años. Y solo el 10% de los trabajadores poseen más de 60 años y mientras que el 3% son los menores de 29 años.

A continuación se expresa la cantidad de tiempo en años que cada trabajador lleva realizando la actividad.

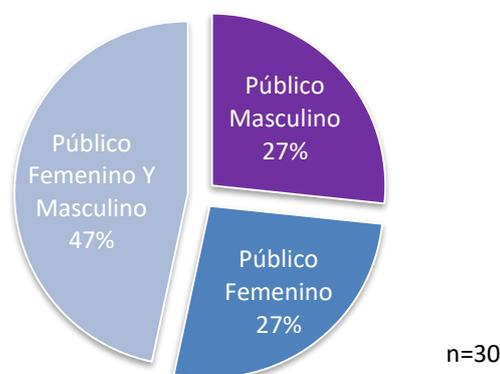


Fuente: Elaboración propia

En referencia a el periodo en que los peluqueros llevan realizando la actividad, se halló que el 80% tiene una antigüedad mayor a 5 años, seguidos por el 17% que tiene una experiencia de entre 2 y 5 años, mientras el 3% lleva efectuando la labor en peluquerías hace menos de 2 años.

A continuación se describe la distribución de los públicos a los que se dedican los peluqueros de la muestra.

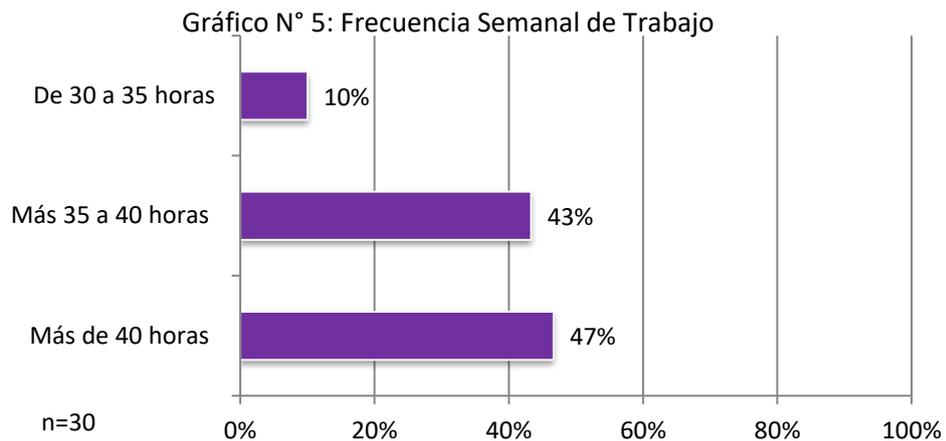
Gráfico N° 4: Públicos en los que se especializa



Fuente: Elaboración propia

Con relación a la rama que se dedican los coiffeurs, se halló que el 47% atiende a públicos mixtos, mientras que en iguales proporciones del 27% se dedican solo a público femenino o masculino, respectivamente.

En el grafico que se encuentra a continuación se puede observar el resultado de la frecuencia semanal de trabajo de los peluqueros.

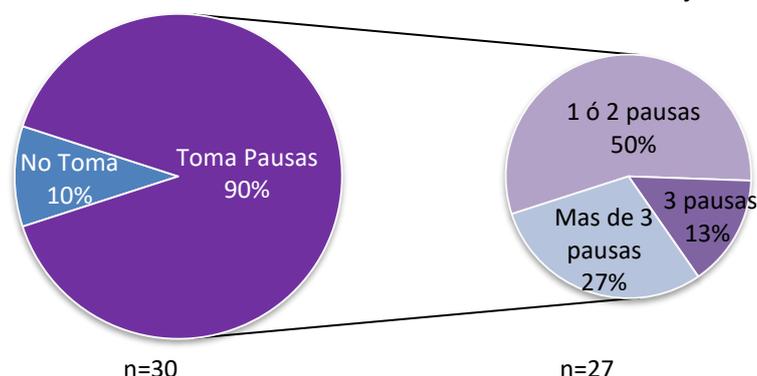


Fuente: Elaboración propia

En lo respecta a la frecuencia semanal de horas que el trabajador efectúa su labor, se encontró que el 47% de los de los casos trabaja más de 40 horas por semana. Mientras que el 43% peluqueros lo hace entre 35 y 40 horas semanales, y solo una proporción menor del 10 % trabajan entre 30 y 35 horas.

A su vez se ponderó las pausas que el profesional peluquero realiza durante el día de trabajo, los resultados se describen a continuación

Gráfico N° 6: Pausas de Descanso Durante la Jornada de Trabajo

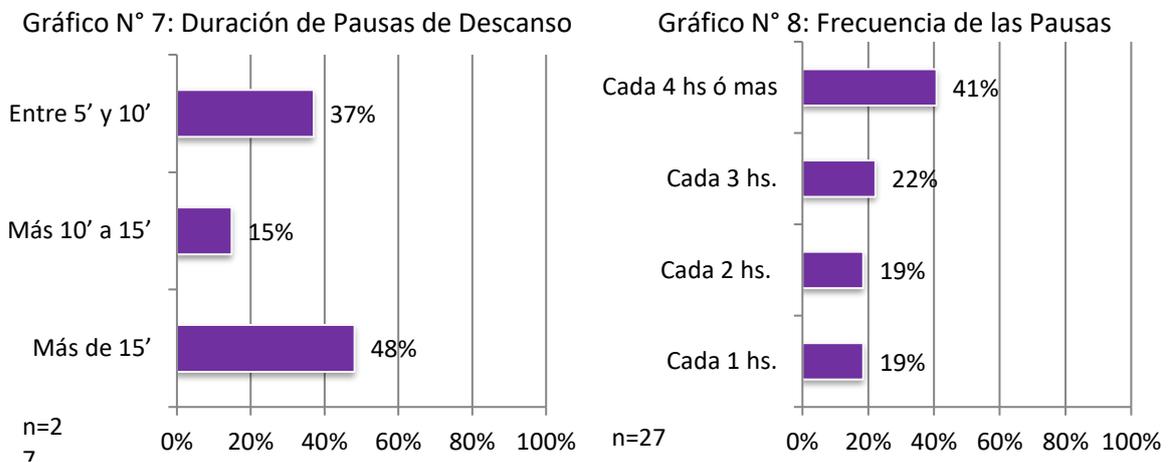


Fuente: Elaboración propia

Con relación a las pausas durante la labor, el 90% las efectúan. Dentro de este grupo, resultando que el 50% de los casos hacen entre 1 y 2 descansos diarios, mientras

que el 45% se toman más de 3 descansos en el día. Y el 13% realizan 3 detenciones diarias.

En los siguientes gráficos, se describen la duración y la frecuencia de las pausas de trabajo.

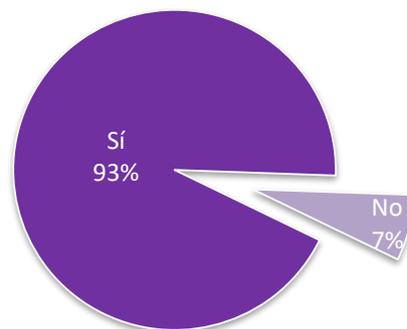


Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la duración de las pausas laborales, en el 48% de la muestra toma los descansos durante más de 15 minutos, en el 37% los breaks duran entre 5 y 10 min.; mientras que el 15% de los peluqueros descansa entre 10 y 15 min cada vez. Con relación a la frecuencia de dichas pausas, el 41% de los profesionales toma una pausa cada 4 horas o más, el 22% lo hace cada 3 horas de trabajo, y en el 19% hace un break cada 1 o 2 horas.

En el siguiente gráfico se puede observar la presencia de molestias o dolores de origen laboral.

Gráfico N° 9: Padecimiento de Dolores o Molestias de Origen Laboral

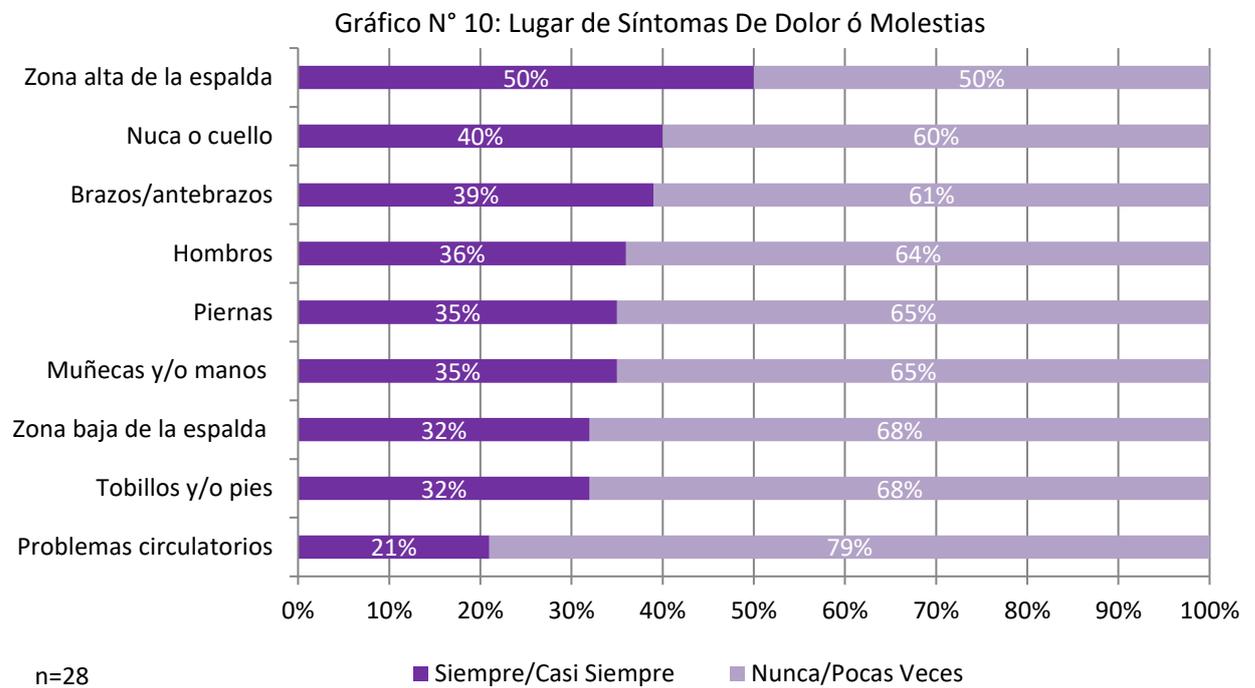


n=30

Fuente de elaboración propia

Los resultados de la muestra reflejan que, durante el último año, el 93% de los peluqueros padecieron molestias o dolor relacionados con el trabajo, mientras que solo el 7% no sufrieron dichas dolencias.

La distribución según las zonas anatómicas afectadas por dolor o molestias se describen a continuación.

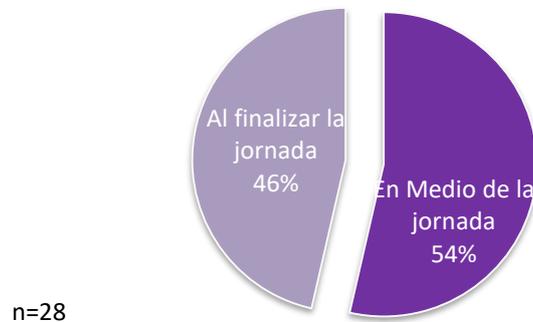


Fuente de elaboración propia

Con relación a el predominio de zonas corporales donde mayormente sienten dolor o molestias, en primer lugar en el 55% predominaron padecimientos en el sector alto de la espalda, es decir columna dorsal, mientras que en el 40% de los peluqueros las molestias se ubicaron en nuca/cuello o cervicales; en tercer lugar, el 39% ubicaron a las dolencias en brazos y antebrazos; seguidos por el 36% que padeció lesiones en hombros; en iguales proporciones del 35% sufrieron dolencias en piernas, así como en muñecas y/o manos; en ordenes menores del 32% las presencias de trastornos de origen laboral se dieron en zona lumbar, así como en tobillos y/o pies; y en última instancia ubicaron a los problemas circulatorios en el 21% de la muestra.

En el gráfico que se presenta inmediatamente, se reflejan los resultados del momento de producción de dolor o trastorno musculoesquelético en el trabajador.

Gráfico N° 11: Momento de producción del Trastorno

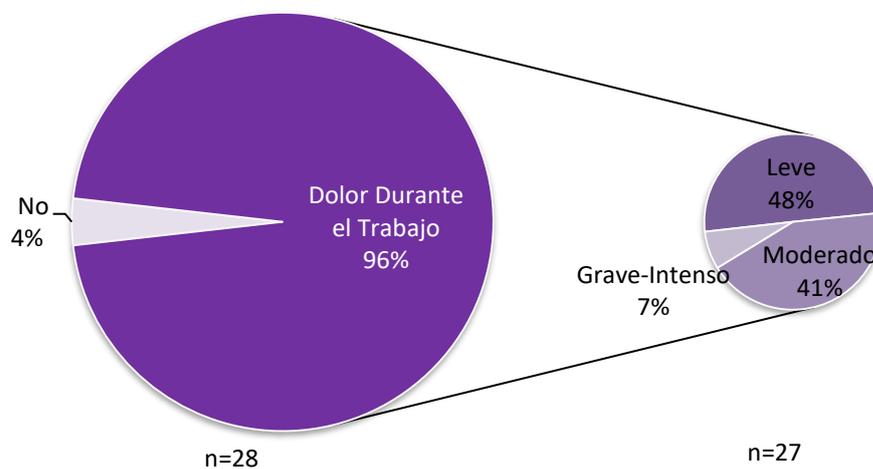


Fuente: Elaboración propia

En lo que concierne a la variable, es de destacar que el 54% de los peluqueros de la muestra manifestaron sufrir algún tipo de molestia o dolor en el medio de su labor. Mientras que en el 46% de los casos el padecimiento se produjo al finalizar la jornada laboral.

A continuación se observa la distribución de la presencia del dolor o molestia y la percepción de la intensidad del mismo.

Gráfico N° 12: Dolor y Nivel de Percepción del Mismo

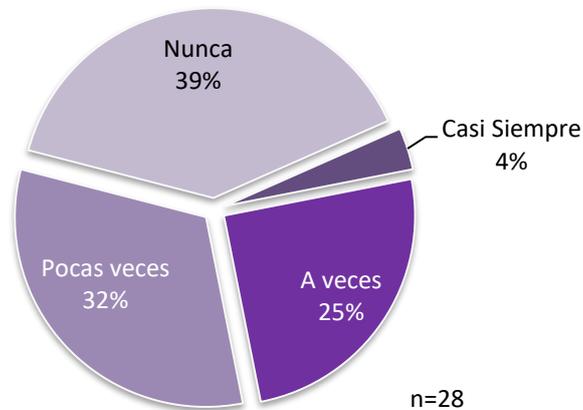


Fuente: Elaboración propia

Del total de la muestra, el 96% padece dolor durante el trabajo; dentro de este grupo, la distribución del nivel de las molestias del trabajador son percibidas como leves en el 48% de los casos; mientras que es de intensidad moderada en el 41% de los peluqueros; y solo el 7% padece dolor grave o intenso en su jornada

En el siguiente gráfico se observa los impedimentos de trabajar producto de las dolencias que le aquejan.

Gráfico N° 13: Impedimento de Trabajar por los Trastornos

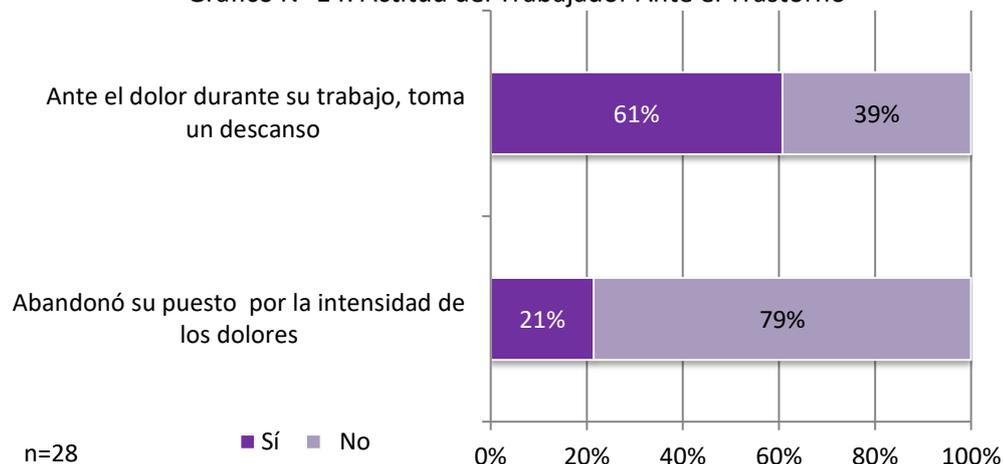


Fuente: Elaboración propia

En relación a esta variable, se destaca que el 39% de los casos la dolencia no impide la actividad laboral, el 32% de los peluqueros considera que pocas veces el dolor interfiere su trabajo, en el 25% a veces no pueden realizar su actividad por las lesiones que padecen, y solo en el 4% casi siempre dichas injurias no les permiten trabajar.

A su vez se analizó la actitud adoptada por el estilista ante las dolencias musculoesqueléticas, los resultados se describen a continuación.

Gráfico N° 14: Actitud del Trabajador Ante el Trastorno

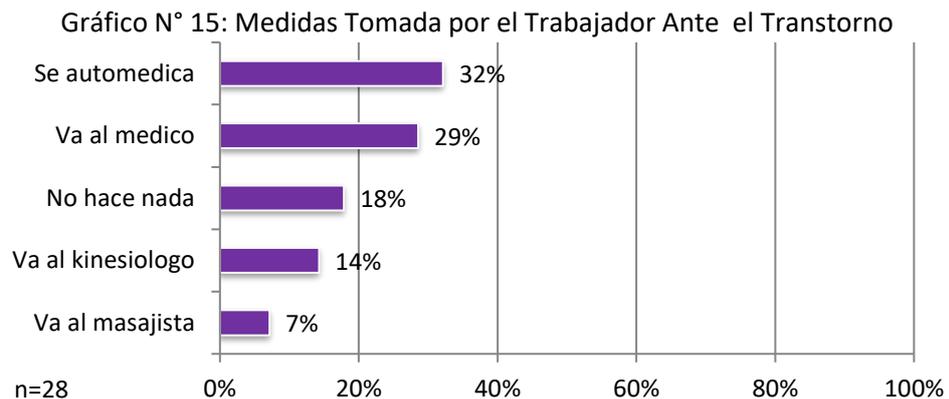


Fuente: Elaboración propia

Los resultados del análisis indican que, ante una situación dolorosa producto de las lesiones musculoesqueléticas, el 61% de los profesionales opta por tomar un descanso para compensar la situación.

Por otra parte, ante dolores de diferente intensidad, solo el 21% de los peluqueros se ven forzados a abandonar su puesto de trabajo o deben ausentarse del mismo; esto ocurre por 1 o 2 días en el 14% de los casos y durante 3 días en un 7%.

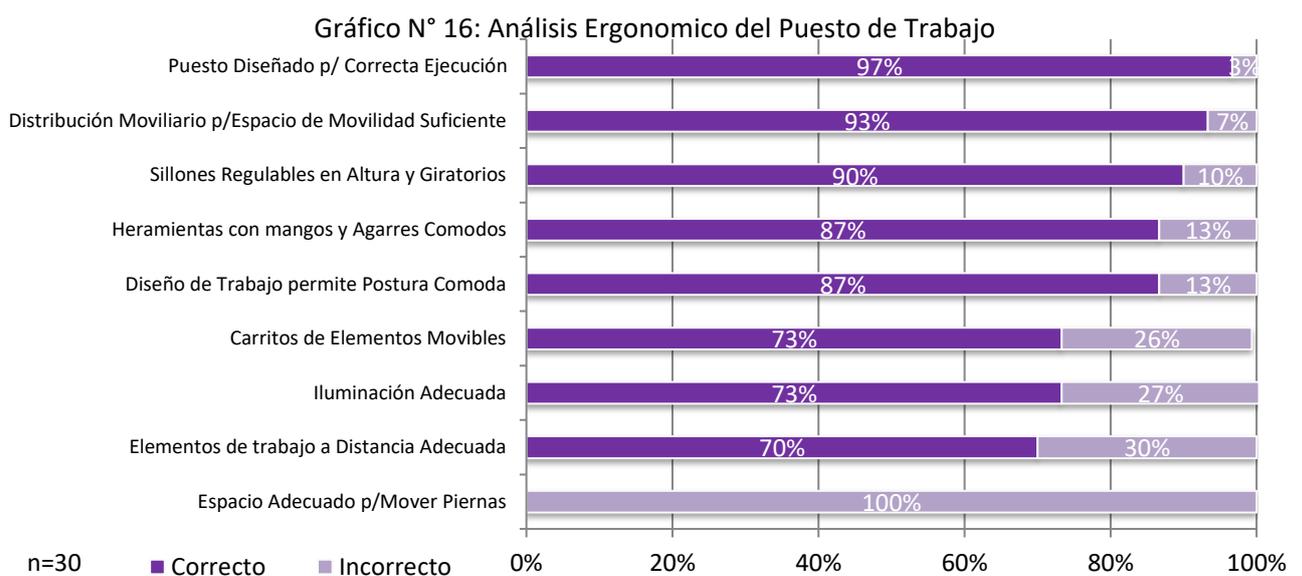
A continuación se expresan los resultados en cuanto las medidas que toman los peluqueros ante una lesión musculoesquelética de origen laboral



Fuente: Elaboración propia

Del total de los trabajadores con dolencias de origen laboral, la forma en que tratan las mismas en el 32% de los casos es automedicándose, el 29% de los peluqueros concurre al medico, el 18% no hace nada, es decir solo espera que se pase la molestia; solo el 14% concurren a un kinesioologo a realizar tratamiento, y el 7% va a un masajista.

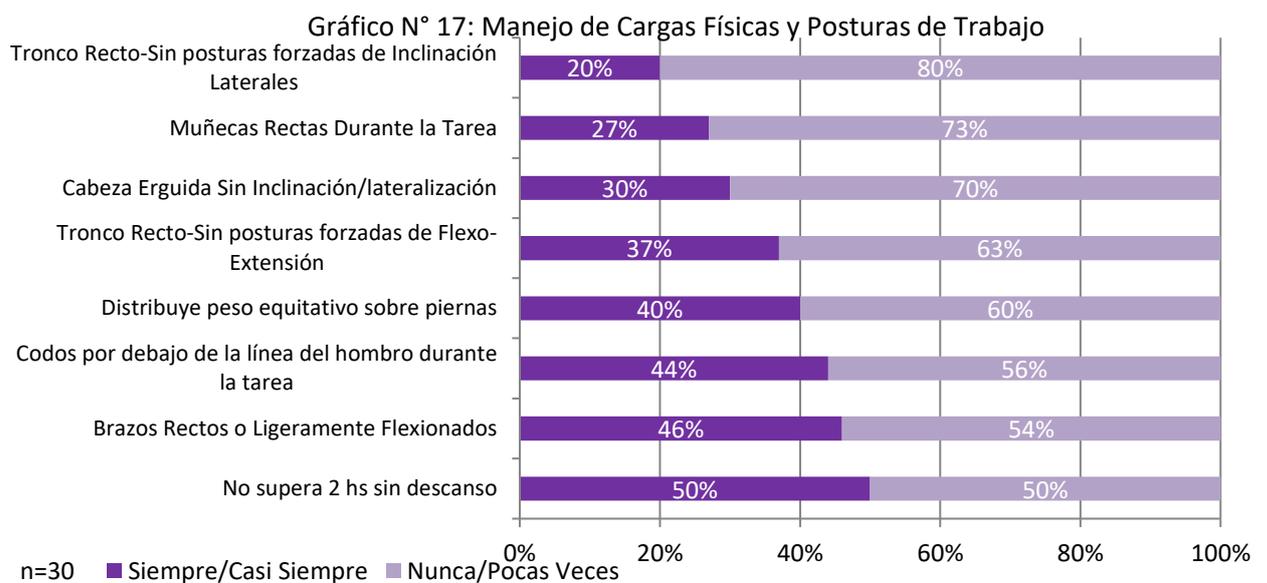
A continuación se detallan los datos obtenidos en el análisis ergonómico del puesto de trabajo



Fuente: Elaboración propia

Dentro de la muestra, el 97% de los peluqueros cuentan con un puesto de trabajo con un diseño correcto para su ejecución; en el 93% de los casos la distribución del mobiliario es acorde para una correcta movilidad; el 90% posee sillones regulables en altura y giros; el 87% posee herramientas como tijeras, cepillos y secadores de pelo con agarres y mangos cómodos; en igual proporción se halló que el diseño del lugar de trabajo permite posturas cómodas; en el 73% los carritos de trabajo poseen partes móviles que favorecen la ergonomía del trabajador; en igual porcentaje se halló que la iluminación que poseían es la adecuada; en el 70% los elementos de trabajo están a una distancia adecuada. Se destaca que en ningún caso poseían espacio suficiente para mover las piernas durante la labor, en muchos casos se ve entorpecida por la silla o butaca de trabajo.

Paralelamente se determinó el manejo de cargas físicas y mantenimiento de posturas de cada una de las labores realizadas por los peluqueros



Fuente: Elaboración propia

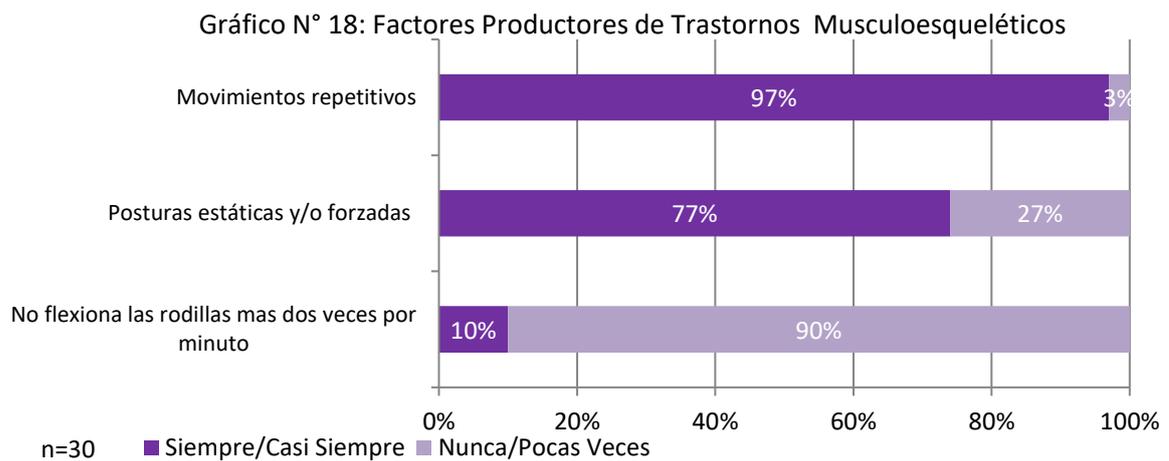
En relación a las demandas físicas requeridas en las posturas de esta actividad, se halló que el 80% de los peluqueros pocas veces o nunca mantienen el tronco recto y sin posturas de inclinación lateral.

En segundo orden se encontró que en el 73% de los casos la actividad requiere que las muñecas estén inclinadas durante la tarea. En tercer lugar de demandas, el 70% de los profesionales poseen la mayoría del tiempo la cabeza lateralizada o inclinada.

En cuarto lugar, en el 63% de los trabajadores el tronco permanece en posturas forzadas de flexo-extensión. A su vez, en el 60% de los estilistas no hay distribución equitativa del peso en las piernas. Lo mismo ocurre en el 56% que nunca o pocas veces mantiene los codos por debajo de la línea del hombro durante la realización de la tarea; así

como también ocurre en el 54% de los casos que los brazos no permanecen rectos o ligeramente flexionados. Finalmente si se puede destacar que el 50% de los peluqueros no supera las 2 horas sin tomar un descanso o pausa.

A continuación se describe la presencia de factores de movimientos que predisponen al trabajador a contraer una lesión musculoesquelética durante la actividad laboral diaria.



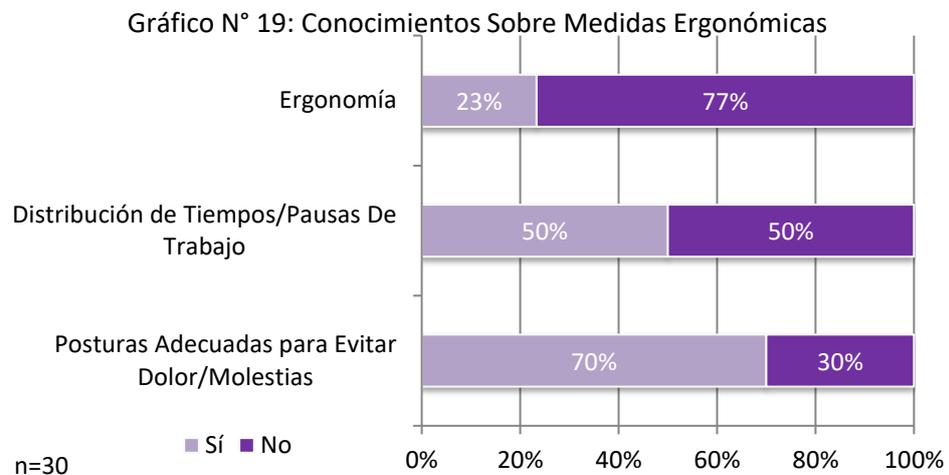
Fuente: Elaboración propia

Para esta variable se observó la presencia de elementos de la actividad factibles de producir trastornos osteo-artro-musculares en los peluqueros, resultando que el 97% de los casos, se adoptan movimientos repetitivos en el desempeño de su labor, estando relacionados con el número de veces y el tiempo que el trabajador desarrolla una fuerza similar durante una tarea, y siendo considerados como principales productores de perturbaciones de origen laboral.

Con relación a las posturas estáticas o forzadas como factores productores de lesiones, se halló que en el 77% de los casos ocurre siempre o casi siempre durante la actividad.

En el 90% de los casos nunca o casi nunca realizan flexo-extensión de rodillas más de dos veces por minuto, sino más bien que los peluqueros permanecen tiempos considerables en posiciones estáticas con ortostatismo prolongado durante varios minutos en el transcurso del día, sumando más de las tres cuartas partes de la jornada laboral, incidiendo esto en dolencias y trastornos musculoesqueléticos.

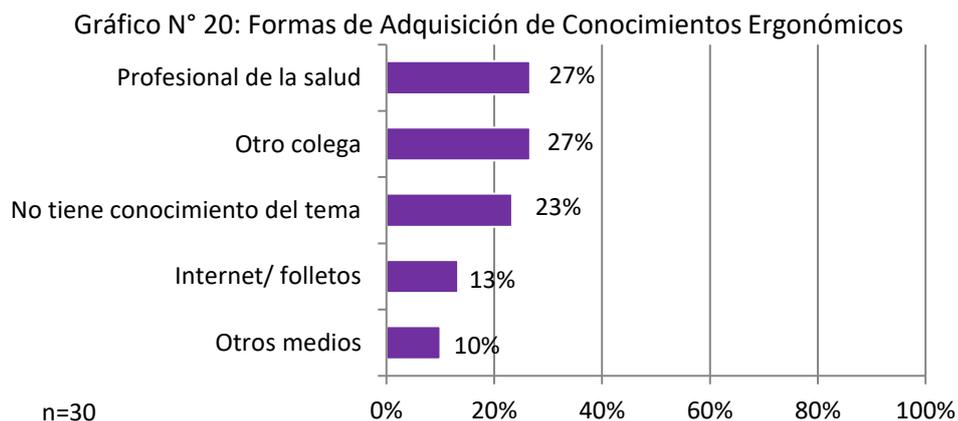
A continuación se describe el conocimiento del trabajador sobre medidas ergonómicas.



Fuente: Elaboración propia

En relación acerca de las medidas y/o elementos de protección para el correcto cuidado de su postura, el 77% de los peluqueros expresan no conocer que es la ergonomía; el 70% destacan que conocen posturas adecuadas para evitar molestias o dolor de origen laboral; mientras que el 50% expresan que poseen conocimientos sobre distribución de tiempos y pausas de trabajo.

A continuación se refleja el método de adquisición de los conocimientos ergonómicos por parte de los peluqueros.

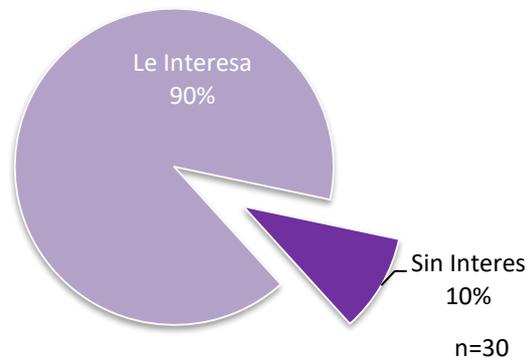


Fuente: Elaboración propia

En relación a la forma en que la muestra de peluqueros han adquirido conocimientos sobre medidas ergonómicas preventivas, ha resultado que en proporciones iguales del 27%, los trabajadores se han informado a través de un profesional de la salud u otro colega o compañero de trabajo; el 23% no posee conocimientos sobre la temática, el 13% se informó a través de internet o folletos, y el 10% lo hizo a través de otros medios como cursos.

En el siguiente gráfico se describe el interés de los trabajadores en poseer conocimientos de medidas ergonómicas.

Gráfico N° 21: Interés sobre Recibir Conocimiento de Medidas Ergonómicas

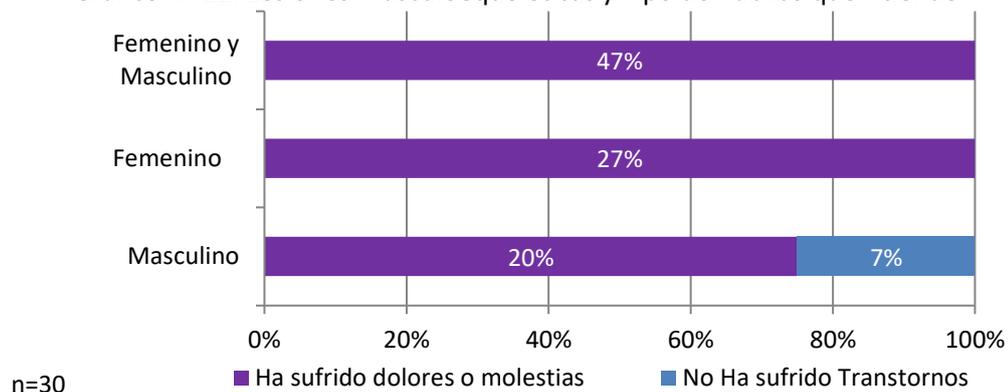


Fuente: Elaboración propia

Se indagó a los participantes de la muestra sobre su interés en recibir más conocimientos sobre la temática, dando como resultado que el 90% de los peluqueros consideran importante adquirir mayor información sobre medidas y/o elementos de protección para el correcto cuidado de su postura, y poder evitar lesiones musculoesqueléticas durante su trabajo.

Por último se describe la relación de lesiones musculoesqueléticas de los peluqueros con respecto al tipo de público que atiende.

Gráfico N° 22: Lesiones Musculoesqueléticas y Tipo de Público que Atiende



Fuente: Elaboración propia

Finalmente, en función de los objetivos planteados, no se encontró relación directa⁴⁴ entre las variables dolor o trastornos musculoesqueléticos de origen laboral de los

⁴⁴ Se realizó mediante la prueba Chi cuadrado es una prueba no paramétrica que se emplea para comprobar la independencia de frecuencias entre dos variables categóricas, medidas en escala ordinal o nominal. Parte de la hipótesis que las variables son independientes; es decir, que no existe ninguna relación entre ellas y por lo tanto ninguna ejerce influencia sobre la otra. El objetivo de esta prueba es comprobar la hipótesis mediante el nivel de significación, por lo que si el valor de la significación es mayor o igual que el Alfa (0.05), se acepta la hipótesis, pero si es menor se rechaza

peluqueros según el tipo de público al que dedican su atención, aunque se halló una tendencia que indica que el 47% de los profesionales que se dedican a la atención mixta padecen dolencias de origen laboral, en contraposición, aquellos que se dedican exclusivamente a la atención masculina el 7% no presentaba ningún tipo de dolencia.

Prueba de independencia entre: Trastornos Musculoesqueléticos de origen laboral y tipo de público con el que trabaja:

Tabla de Contingencia:

	Ha sufrido dolores o molestias	Ha sufrido dolores o molestias	Total
Masculino	6	2	8
Femenino	8	0	8
Femenino Y Masculino	14	0	14
Total	28	2	30

Prueba del Chi-cuadrado:

Chi-cuadrado (valor observado)	5,893
Chi-cuadrado (valor crítico)	5,991
GDL	2
p-value unilateral	0,053
Alpha	0,05

Interpretación de la prueba:

H0: La presencia de Trastornos Musculoesqueléticos de origen laboral y tipo de público con el que trabaja son independientes

Ha: Hay una dependencia entre presencia de Trastornos Musculoesqueléticos de origen laboral y tipo de público con el que trabaja

Al umbral de significación Alfa=0,050 se puede rechazar la hipótesis nula de independencia entre las filas y columnas. Dicho de otro modo, la dependencia entre las filas y columnas no es significativa.

Conclusiones



La intención de esta investigación fue analizar los trastornos músculo-esqueléticos (TME) que se observan con mayor frecuencia en los peluqueros de la ciudad de Mar del Plata como consecuencia de su actividad laboral, y las formas en que estas lesiones afectan o interfieren en su trabajo. El profesional peluquero/a realiza su labor en los salones de peluquería. Es un trabajo manual que está irremediamente vinculado al cuerpo, que requiere pasar muchas horas seguidas de pie, con jornadas de trabajo muy extensas, sin pausas.

Luego del análisis e interpretación de los resultados y según los objetivos de esta investigación se puede concluir que, más de tres cuartas partes de la muestra de peluqueros padecieron dolores o molestias musculoesqueléticos de origen laboral. Entre las zonas corporales, predominaron los trastornos en el sector alto de la espalda ó columna dorsal, seguida por molestias en nuca/cuello o cervical; luego por dolencias en brazos, antebrazos y hombros, así como en muñecas y/o manos; y en menor medida se presentaron en piernas, en zona lumbar, y en tobillos y/o pies. Con respecto al grado de percepción del dolor durante el trabajo, en tres cuartas partes de los casos fue de carácter moderado a leve. Por lo que las dolencias mayormente no impiden o interfieren con la actividad laboral.

Cuando el dolor producto de las lesiones musculoesqueléticas ocurre, un poco más de la mitad de los peluqueros opta por tomar un descanso para compensar la situación. Y menos de un tercio de los peluqueros se ven forzados a abandonar su puesto de trabajo o deben ausentarse del mismo entre uno y dos días. Se destaca que es muy bajo el porcentaje de peluqueros, que ante un trastorno o dolencia, concurren al médico o realizan rehabilitación kinésica, donde un poco menos de la mitad se auto-medica o solo deja que el evento agudo pase.

Dentro de los factores intrínsecos más relevantes, la tendencia indica una paridad de sexos, con un leve predominio de mujeres peluqueras. La edad promedio de los actores de la muestra es de 47 años. Factiblemente se debe tener en cuenta el factor edad sobre los riesgos de poder lesionarse ya que la condición física puede disminuir en el transcurso de los años.

La antigüedad laboral que cada trabajador lleva realizando resulto mayor a 5 años en más de tres cuartas partes de la muestra, destacándose que una mayor cantidad de años se asocia a una mayor probabilidad de padecer lesiones de índole laboral; esto se debe principalmente a la adopción de posturas incorrectas, que van cronificándose.

La frecuencia semanal de trabajo, es mayor a 36 horas semanales en más de tres cuartas partes de los trabajadores dato más que alarmante si se tiene en cuenta que las

jornadas prolongadas, superiores a las 45 horas semanales, exponen al trabajador a padecer mayores trastornos musculoesqueléticos.

Los descansos laborales, son una estrategia de suma importancia, ya que contribuyen a minimizar los síntomas de dolor y daño muscular. Si bien casi todos los peluqueros de la muestra refieren tomarlos; la mitad efectúa solo una o dos pausas, cada 3 o 4 horas durante la jornada, y en la mayoría de los casos no superan los 15 minutos cada vez, todos estos son factores que contribuyen a la fatiga muscular.

La mitad de los peluqueros atiende a públicos mixtos, mientras que en iguales proporciones de un tercio se dedican solo a público femenino o masculino, respectivamente. Si bien las lesiones musculoesqueléticas de los peluqueros no están relacionadas directamente con el tipo de público atendido, existe una propensión a padecer dolencias de origen laboral en los profesionales que se dedican a la atención mixta, en contraposición, aquellos que se dedican exclusivamente a la atención masculina que presentan menores lesiones.

Durante las posturas adoptadas durante la actividad, cualquier desviación de la posición óptima puede afectar a la eficiencia de la musculatura y causar el desarrollo de patrones de movimiento adaptativos asimétricos, los que afectan negativamente y predisponen a trastornos músculo-esqueléticos por uso excesivo.

Con relación a las demandas físicas requeridas en las posturas de esta labor, pocas veces o nunca los peluqueros mantienen el tronco recto y sin posturas de inclinación lateral; esto se debe a que en general deben adoptar posturas para acercarse al volumen del cuerpo y en particular a la zona de la cabeza del cliente. En tres cuartas partes del tiempo, la actividad requiere que las muñecas estén inclinadas durante la tarea. En igual proporción, los profesionales poseen la mayoría del tiempo la cabeza lateralizada o inclinada, quizás esto se deba a un ajuste óculo manual para lograr los diferentes cortes. En más de la mitad de los trabajadores el tronco permanece la mayoría de la jornada en posturas forzadas de flexo-extensión. A su vez, no ocurre una distribución equitativa del peso en las piernas, una vez más esto puede deberse a la adaptación del cuerpo que se requiere para usar las tijeras o cepillos durante el secado o brushing, o aplicación de tintes al cabello. Lo mismo ocurre con los codos, que pocas veces se mantienen por debajo de la línea del hombro durante la realización de la tarea; así como también en la mitad de los casos los brazos no permanecen rectos o ligeramente flexionados.

Por consiguiente, entre los factores predisponentes o de riesgo biomecánicos que conllevan a que los peluqueros padezcan en mayor o menor medida enfermedades profesionales, varían en función de las posturas estáticas o forzadas adoptadas durante la jornada que se manifiestan en tres cuartas partes de los profesionales, así como los

movimientos repetitivos que se dan en casi la mayoría de los casos, no en los cortes de cabello en sí, pero si en el uso de herramientas como secadores, planchitas, cepillos de modelado, entre otros.

Todo esto sumado a factores de tipo organizacional, como el intenso ritmo de trabajo sin descansos adecuados, presión mecánica directa de herramientas sobre tejidos corporales, y falta de formación ergonómica; son situaciones que originan fatigas o sobrecargas musculares en distintas regiones del cuerpo, que se van acumulando durante toda la carrera profesional y hacen más vulnerables a los peluqueros a padecer lesiones o a agravar problemas existentes.

No se debe olvidar que la prevención es la clave fundamental para evitar problemas de salud, sería muy importante desde nuestro rol profesional, poder lograr brindar putas ergonómicas eficaces, dado que el peluquero tiene características laborales de metodología de trabajo que distan del resto de las profesiones, y que se deben de tener en cuenta a la hora de hacer un diagnóstico, un tratamiento y una readaptación del puesto laboral.

Durante los servicios que realiza al cliente, el peluquero/a está constantemente inclinándose sobre él. Los movimientos repetitivos que realiza como por ejemplo cuando lava una cabeza, corta con tijeras, seca el cabello con el secador, utiliza el cepillo para modelar el cabello, entre otros; si bien analizando solo la situación momentánea no parecieran ser nocivos, después de varios meses realizando este tipo de gestos y posturas forzadas, pueden causar una gran cantidad de estrés y tensión, desencadenando dolores y lesiones de orden acumulativo en diferentes partes del cuerpo, como por ejemplo los hombros y las cervicales, que sufren debido al continuo movimiento ascendente de elevar la tijera o el secador para realizar el peinado en el cabello; la zona medio-alta de la espalda, así como en diferentes sectores de miembros superiores.

Si no se realizan los movimientos correctos a la hora de inclinarse sobre el cliente, el problema puede agravarse y derivar en una lesión muy dolorosa. Es por esto que el peluquero/a debe tener conciencia y adoptar una buena postura corporal. Se aconseja para cortar el cabello en el área de la nuca sentarse en sillas o taburetes regulables en altura, los cuales siempre tienen que estar accesibles en el momento del servicio. Es importante colocar al cliente en una silla regulable para ajustarla a la altura correcta, para no tener que forzar la muñeca. Sería trascendente inclinar la cabeza del cliente hacia un lado para no tener que alargar el brazo. Y sobre todo, muy sustancial, siempre mantener la muñeca recta en todo momento, no flexionarla cuando se realizan los servicios al cliente; por ejemplo, cuando se utiliza el cepillo y el secador, o cuando se aplica una tintura. Los hombros deben inclinarse hacia atrás, para mantener una postura correcta y prevenir dolores sobre todo en la zona de hombros y cervicales.

Desde la kinesiología, se pueden proponer pautas de ejercicios de relajación, coordinación, estabilización, estiramiento y fortalecimiento propioceptivo, para que el peluquero pueda acceder y/o profundizar una preparación idónea y mejorar la capacidad para el esfuerzo físico, que es en definitiva su mayor instrumento de trabajo.

A nivel kinefiláctico, el primer paso para una buena higiene postural es lograr mayores y mejores capacitaciones sobre ergonomía e higiene postural, para que el peluquero tome conciencia de los riesgos a los que someten su propio cuerpo. Las posturas anómalas y mecánicas corporales que se generan durante la labor diaria, se deben tratar con estiramientos de forma periódica, la práctica y complementación de ejercicios para el fortalecimiento y corrección de las posturas, de forma tal que se pueda complementar los desequilibrios de las zonas corporales afectadas.

A futuro y para una mayor profundización, se propone determinar la relación entre las lesiones musculoesqueléticas y el estilo de vida del peluquero. Así como también, se podría establecer cuáles son las estrategias o métodos preventivos más favorecedores que se pueden efectuar para evitar dolencias o injurias en los peluqueros.

Bibliografía



- Álvarez, Alfredo. (2009). *NP N°847. Evaluación de Posturas Estáticas: el método WR*. Centro Nacional De Condiciones De Trabajo. Instituto nacional de Seguridad E Higiene en el Trabajo. Disponible en: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/821a921/847%20web.pdf>
- Álvarez Valdivia, A., & Araujo García, G. (2012). *Análisis biomecánico y ergonómico de puestos de trabajo en el sector peluquería y estética*. FeS-UGT, en colaboración con FEIM, ANEIP, FANAE, COEPES y FSP-CCOO con la financiación de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales. Disponible en: http://www.serviciosprivados.ccoo.es/comunes/recursos/20/doc184465_Analisis_biomecanico_y_ergonomico_de_puestos_de_trabajo_en_el_sector_peluqueria_y_estetica.pdf
- Aranda Maza A, García Gómez A, García Rodríguez E, León Calvo R & Ossorio Martín JR. (2011). Trastornos Musculoesqueléticos en el ámbito laboral: Incidencia de las condiciones ergonómicas en los accidentes de trabajo por sobreesfuerzo en las extremidades superiores. *FREMAP, Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales*; N° 61. Ctra. Pozuelo nº 61 28220. Disponible en: <http://www.insht.es/MusculoEsqueleticos/Contenidos/Documentos%20clave/estudios%20e%20informes/Varios/FREMAP%20TME%20EXT%20SUPERIORES.pdf>
- Apud Elias & Meyer Felipe. (2003) La importancia de la ergonomía en los trabajadores de la salud. En *Ciencia y Enfermería*. IX (1): 15-20. Concepción jun. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532003000100003
- Ballester Arias, A., & García, A. (2017). Asociación entre la exposición laboral a factores psicosociales y la existencia de trastornos musculoesqueléticos en personal de enfermería: revisión sistemática y meta-análisis. *Revista Española de Salud Pública*; 91: 1-27. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/170/17049838028.pdf>
- Cámara Valero Sofía. (2014). Problemas de salud que presenta el profesional de la peluquería. *Revista FUNCAE digital*; N°52, agosto, época II. Disponible en: [http://www.fundacionfuncae.es/archivos/documentosarticulos/CAMARA%20VALERO\(8\).pdf](http://www.fundacionfuncae.es/archivos/documentosarticulos/CAMARA%20VALERO(8).pdf)
- Carballo Arias Y, Rodríguez A, Rivero A, Rangel R & Barrios Covaro M. (2013). Riesgos laborales en trabajadores de barberías y peluquerías de economía informal. Caracas, Venezuela. *Revista Ciencia & Trabajo*; 15(46):18-23. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/cyt/v15n46/art05.pdf>

- Cedeño, M., García Martínez, D., Montes de Oca, P., & Silva, Z. (2013). *Medidas Preventivas frente a Riesgos Ergonómicos. Algunas reflexiones para la conformación del puesto de trabajo*. Montevideo. Facultad De Derecho Licenciatura En Relaciones Laborales Ciclo Profesional Cátedra: Salud, Seguridad Y Prevención. Universidad de la República de Uruguay. Disponible en: <http://docplayer.es/33964644-Medidas-preventivas-frente-a-riesgos-ergonomicos.html>
- Confederación Regional de Organizaciones Empresariales de Murcia (CROEM). (2011). *Prevención de Riesgos Ergonómicos*. Murcia. Disponible en: <http://croem.es/prevencion-de-riesgos-laborales/>
- Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. División de estadística. ONU. (2009). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU)*. . Nueva York.
- Del Rio. (2013). *Riesgos laborales ergonómicos: Una visión jurisprudencial*. Trabajo final de grado. Universidad de Valladolid. Facultad de Ciencias del Trabajo Campus de Palencia España. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/4569/1/TFG-L%20211.pdf>
- Diego-Mas, José Antonio. (2015). *Evaluación postural mediante el método OWAS*. Ergonautas, Universidad Politécnica de Valencia, 2015. Disponible en: <http://www.ergonautas.upv.es/metodos/owas/owas-ayuda.php>
- Cortez Díaz, José María. (2007). *Técnicas de prevención de riesgos laborales. Seguridad e higiene del trabajo*. Madrid: Tébar Flores Editorial.
- Federación Nacional de Trabajadores de Peluquería, Estética y Afines. (2016). *Convención colectiva de trabajo nº 467/06 trabajadores de peluquerías de caballeros, niños y unisex*. FeNTPEA. Obtenido de <http://www.fentpea.org.ar/documentos/Convencion-Colectiva-de-Trabajo-Nro-467-06.pdf>
- Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales. (2008). *Ergonomía y carga postural en los servicios de Imagen Personal: Guía de Acción Preventiva*. ANEPCS. Disponible en: <http://www.aneip.org/NdSite/OnLineCache/FMS/03/83/00e6787d43e5daefa42d9c8d59881835/IS-0872007%20%28Web%201%29.pdf>
- García A, Gadea R, Sevilla MJ, Genís S & Ronda E. (2009). Ergonomía participativa: Empadronamiento de los trabajadores para la prevención de los trastornos musculoesqueléticos. *Revista Especializada en Salud Pública*; Vol.83, N°4: 509-518. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v83n4/colaboracion2.pdf>
- Instituto nacional de seguridad e higiene en el trabajo. (2003). *Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de cargas*.

- REAL DECRETO 487/1997, de 14 de abril; B.O.E. nº 97, de 23 de abril. Disponible en:
<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/GuiasTecnicas/Ficheros/cargas.pdf>
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (2006). *Prevención de lesiones por movimiento repetidos*. Notas prácticas. Obtenido de:
http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/FichasNotasPracticas/Ficheros/np_efp_28.pdf
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (2010). *Normas Técnicas Sobre Principios Ergonómicos*. Obtenido de
<http://www.insht.es/Ergonomia2/Contenidos/Promocionales/Generalidades/Promocionales%20a%20Contenido/Normativa%20legal%20y%20tecnicaPrincipios%20ergonomicos/NormasTecnicasPrincipiosErgonomicos.pdf>
- Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2015). *Diseño del puesto de trabajo en oficinas y despachos en las Administraciones*. Consejería de empleo y Mujer. Comunidad de Madrid. Obtenido de
<http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue1=filename%3DGu%C3%ADa-PuestoTrabajo.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1220362141880&>
- Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales. (2006). *Salud Laboral. Posturas de Trabajo*. Navarra: Elkar S. Coop.
- International Ergonomics Association. (2016). *Definición y dominios de la ergonomía*. OIEA. Obtenido de <http://www.iea.cc/whats/index.html>
- Leirós, L. I. (2009). *Historia de la Ergonomía, o de cómo la Ciencia del Trabajo se basa en verdades tomadas de la Psicología*. Valencia: Publicacions de la Universitat de València.
- Lelong C, Aubergé T, Plas F & Drevet J. (2003). *Nuevos datos sobre la ergonomía de la sedestación. Medición in vivo de la presión intradiscal*. GBMOIM. Disponible en:
<http://gbmoim.org/wp-content/uploads/2015/04/posicion-de-trabajo-sentado.pdf>
- Lozano Ramírez, T., & Montero Martínez, R. (2015). Análisis de los riesgos ocupacionales que se originan en peluquerías y lugares de estéticas: proposiciones para su control. *El Hombre y la Máquina*, (46), 59-71. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/html/478/47843368008/>

- Luttmann A., Jäger M, Griefahn B, Caffier G, Liebers F. et al. (2004). Prevención de trastornos musculoesqueléticos en el lugar de trabajo. *Serie Protección de la salud de los trabajadores* N°5. Organización Mundial de la salud: OMS. Ginebra Disponible en: https://www.who.int/occupational_health/publications/en/pwh5sp.pdf
- MAPFRE, F. (1994). *Manual de Ergonomía*. Madrid: Graficas Lormo SA.
- Martínez-Ventisca, Elia. (2012). *Estudio ergonómico y psicosociología de una peluquería*. Tesis maestría. España: Universidad Internacional de La Rioja. Disponible en: https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1087/2012_11_16_TFM_ESTUDIO_DEL_TRABAJO.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Melo José Luis. (2009). *Ergonomía Práctica: Guías para la evaluación ergonómica de un puesto de trabajo*. Buenos Aires. Fundación MAPFRE. Disponible en: <https://machete2000.files.wordpress.com/2012/05/mapfre-ergonomc3ada-prc3a1ctica.pdf>
- Mondelo, E. G. (1994). *Ergonomía 1. Fundamentos*. Barcelona: Mutua Universal.
- Mondelo P, Gregori E, Blasco J & Barrau P. (1998). *Ergonomía 3. Diseño de puestos de trabajo*. Barcelona: Mutua Universal. Disponible en: <https://tecnicopreencionista2010.files.wordpress.com/2010/07/ergonomia-diseno-de-puesto-de-trabajo1.pdf>
- Muñoz Gómez, Zulma & Viasus Castillo, Andrea. (2016). *Percepción de riesgos ocupacionales en la población de peluqueros de Villavicencio*. Universidad De Los Llanos. Facultad Ciencias De La Salud. Programa De Enfermería Villavicencio Meta. Disponible en: <http://repositorio.unillanos.edu.co/jspui/bitstream/001/682/1/RUNILLANOS%20ENF%200817%20PERCEPCION%20DE%20RIESGOS%20OCUPACIONALES%20EN%20LA%20POBLACION%20DE%20PELUQUEROS%20DE%20VILLAVICENCIO>
- Posada M & Zuccotti G. (2010). *Argentina: Guía básica de salud y seguridad en el trabajo para delegados sindicales*. Organización Internacional del Trabajo: OIT. Confederación General del Trabajo CGT- RA. Disponible en: http://www.uocra.org/pdf/argentina_guias_practicas_version_10abril.pdf
- Punnett L, Cherniack M, Henning R, Morse T, Faghri P & CPH-NEW Research Team. (2009). Un marco conceptual para integrar la promoción de la salud laboral y programas de ergonomía en el trabajo. *Public Health Reports*; 124(suppl1):16-25. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2708653/>
- Ramírez R, Ariza R, Casabona M, Flores F et al. (2012). *Guía de buenas prácticas de diseño. Herramientas para la gestión del diseño y desarrollo de productos*. Instituto.

- Nacional de Tecnología Industrial – INTI. Disponible en: https://www.inti.gob.ar/disenoiustrial/pdf/publicaciones/GBP_completo.pdf
- Rodríguez Pérez, J. (2010). *Guía práctica: Evaluación de riesgos ergonómicos y posturales en establecimientos de peluquería y estética*. Federación de Peluqueros Andaluces, en el marco de la Convocatoria de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales. Andalucía. Disponible en: <http://www.aneip.org/NdSite/OnLineCache/FMS/73/09/ef954bcc65dda618cd7120955c9236bc/IT-0130-2010%20%28Web%20%29%20Gu%EDa%20Pt%E1ctica.%20Evaluaci%F3n%20de%20Riesgos%20Ergon%F3micos%20y%20Posturales%20en%20establecimientos%20de%20Peluquer%EDa%20y%20Est%E9tica.pdf>
- Sagrario Cilveti Gubía & Idoate García Víctor. (2001). *Protocolos de vigilancia sanitaria específica. Posturas forzadas*. OSALAN: Instituto Vasco de Seguridad y Salud laborales. Salud Laboral. Madrid. Disponible en: <http://www.seslap.com/seslap/html/pubBiblio/pdf/posturas.pdf>
- Rescalvo Santiago, F & De la Fuente Martín, JM. (2011). Concepción y diseño del puesto de trabajo. Cap. 11. *Ergonomía y salud. Medicina Y Seguridad Del Trabajo*; Número Suplemento 1 Tomo 57. Disponible en: https://docplayer.es/4075035-Capitulo-11-concepcion-y-diseno-del-puesto-de-trabajo.html#show_full_text
- Sanz Lubeiro, Mariano. (2010). *Manual de trastornos musculoesqueléticos*. Secretaria de Salud Laboral CC.OO. Castilla y León. Valladolid: Graficas Santa María. 2º ed. Disponible en: <http://www.castillayleon.ccoo.es/945c897036b42bdf269409d45787c2aa000054.pdf>
- Sevilla, María José. (2012). *Trabajar sentado: un riesgo cada mas extendido*. PorExperiencia.com. Obtenido de <http://www.porexperiencia.com/articulo.asp?num=49&pag=04&titulo=Trabajar-sentado-un-riesgo-cada-vez-mas-extendido>
- Silverstein, BA, Fine, LJ, & Armstrong, TJ (1986). Mano muñeca desórdenes traumáticos acumulativos en la industria. *British journal of industrial medicine*; 43 (11), 779-84. Disponible en: <https://oem.bmj.com/content/oemed/43/11/779.full.pdf>
- Villar Fernández, María Félix. (2014). *Posturas de trabajo: Evaluación del riesgo*. Centro nacional de Nuevas Tecnologías. INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. Madrid. Disponible en: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FICHAS%20DE%20PUBLICACIONES/EN%20CATALOGO/ERGONOMIA/Posturas%20de%20trabajo.pdf>

Trastornos Musculoesqueléticos en Peluqueros

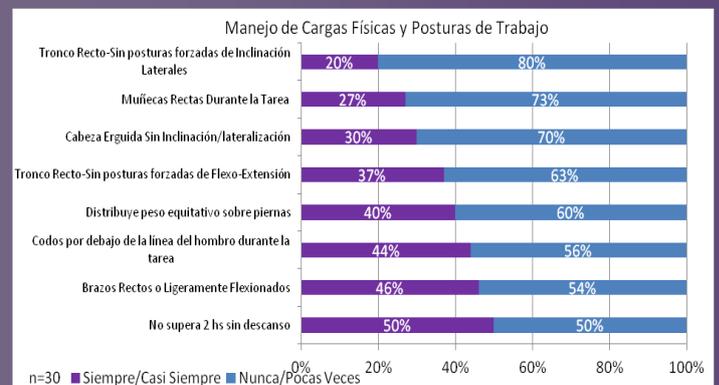
Autor: Reportella, Sergio

Objetivo: Analizar los trastornos músculo-esqueléticos (TME) que se observan con mayor frecuencia en los peluqueros de la ciudad de Mar del Plata como consecuencia de su actividad laboral, y las formas en que estas lesiones afectan o interfieren en su trabajo.

Material y métodos: Durante los meses de octubre y noviembre del 2018 se realizó una investigación de tipo descriptiva, no experimental, observacional y transversal; a 30 peluqueros, de ambos sexos, de entre 18 a 65 años, en la ciudad de Mar Del Plata. La selección de la muestra se realizó de manera no probabilística intencionada o deliberada. La recolección de datos fue mediante encuestas directas. La base de datos se construyó y analizo mediante la aplicación de un paquete estadístico.

Resultados: El 53% de los peluqueros son mujeres y el 47% son varones. La edad media es de 47 años. El 47% atiende a públicos mixtos, y el 27% a varones ó a mujeres. El 80% tienen una experiencia laboral mayor a 6 años. El 47% tienen una frecuencia semanal de trabajo mayor a 45 horas, mientras que el 43% trabajan entre 36 a 40 horas. El 90% efectúan pausas laborales; el 50% realizan entre 1 y 2 veces en una jornada. Con una frecuencia de cada 3/4 horas o más en el 63%. El 93% de los peluqueros padecen algún tipo molestia musculoesquelética. En el 55% los trastornos se situaron en sector alto de la espalda o dorsal, el 40% en cuello o cervicales, el 39% en brazos y antebrazos; el 36% en hombros; el 35% en piernas, así como en muñecas y/o manos; en el 32% en zona lumbar, ó en tobillos y/o pies. En el 54% las molestias se presentan en el medio de la jornada laboral. En el 48% el dolor es percibido como leve, en el 41% es de intensidad moderada, y el 7% padece dolor intenso. En el 72% de los casos la dolencia no les impide la actividad laboral.

Ante una situación dolorosa el 61% opta por tomar un descanso para compensar la situación. Solo el 29% asisten al médico para tratar dichos trastornos, y el 14% concurren a un kinesiólogo a realizar tratamiento. En relación a las demandas físicas requeridas en esta actividad, el 80% de los peluqueros pocas veces o nunca mantienen el tronco recto y sin posturas de inclinación laterales; en el 73% la actividad requiere que las muñecas estén inclinadas durante la tarea, el 70% de los profesionales poseen la mayoría del tiempo la cabeza lateralizada o inclinada, en el 63% el tronco permanece en posturas forzadas de flexo-extensión; en el 60% de los estilistas no hay distribución equitativas en las piernas; el 56% durante la realización de la tarea nunca o pocas veces mantiene los codos por debajo de la línea del hombro; en el 54% los brazos no permanecen rectos o ligeramente flexionados y el 50% de los peluqueros no supera las 2 horas si tomar un descanso o pausa. Se observó la presencia de elementos de la actividad factibles de producir trastornos, el 97% prevalecen movimientos repetitivos en el desempeño de la labor; el 77% siempre o casi siempre mantienen posturas estáticas o forzadas o monótonas; el 90% de los casos nunca o casi nunca realizan flexo-extensión de rodillas más de dos veces por minuto. Acerca de las medidas y/o elementos de protección para el correcto cuidado de su postura, el 77% de los peluqueros no conocen que es la ergonomía; el 70% tienen conocimiento sobre posturas adecuadas para evitar molestias o dolor de origen laboral; y el 50% poseen conocimientos sobre distribución de tiempos y pausas de trabajo. El 27%, los trabajadores se han informado a través de un profesional de la salud u otro colega; el 23% no posee conocimientos, el 13% se informo a través de internet o folletos. Existe una tendencia que indica que el 47% de los profesionales que se dedican a la atención mixta padecen dolencias de origen laboral, en contraposición, aquellos que se dedican exclusivamente a la atención masculina el 7% no presentaba ningún tipo de dolencia.



Conclusión: Entre los peluqueros, la incidencia de dolores o molestias musculoesqueléticas es medio alta. Entre los trastornos de origen laboral, se localizan en mayor medida en cuello, columna cervico-dorsal, hombros y antebrazos. Entre los principales factores varían en función de las demandas físicas requeridas en esta actividad, como el mantenimiento de posturas inadecuadas, constantes movimientos repetitivos de flexo extensión, y adaptación al cuerpo y herramientas de trabajo al cliente; así como también influye la falta de diseño adecuado del puesto de trabajo para una correcta ejecución de la laboral; así como también afecta una experiencia laboral mayor a 5 años; y una muy alta frecuencia semanal de horas de trabajo; todos estos factores suelen constituyen factores determinantes en la producción de patologías, resultando a largo plazo potencialmente nocivos para la salud del profesional., Desde nuestro rol kinésico con intervención desde la ergonomía laboral sería importante poder desarrollar programas de capacitación con ejercicios orientados optimización del espacio de trabajo, así como lograr una buena higiene postural, para que así los peluqueros tomen mayor conciencia e identifiquen factores que predisponen lesiones de origen laboral.

