



U A I

Universidad Abierta Interamericana

Facultad de Psicología y Relaciones Humanas
Licenciatura en Terapia Ocupacional

Gilda R. Mora

Diciembre 2016

Propuesta de Intervención en el campo profesional

“Intervención inicial de Terapia Ocupacional en Planta de Producción de salchichas en la ciudad de Baradero, Provincia de Buenos Aires, Argentina.”

Autor: T.O. Gilda R. Mora

Introducción

En consecuencia de la inclusión de una Terapeuta Ocupacional como proveedora de servicios profesionales en una empresa de Producción de salchichas en la ciudad de Baradero, Provincia de Buenos Aires; es que se realiza este plan inicial de intervención para reconocimiento de las áreas solicitantes del servicio y a su vez, con el objetivo de abordar inicialmente la mayor cantidad de trabajadores posibles para la consecución de resultados perceptibles en el corto plazo.

1. Justificación

Mediante el trabajo, las personas acceden a una serie de cuestiones favorables para la mantención de un buen estado de salud tales como: salario, actividad física y mental, contacto social, desarrollo de una actividad con sentido y producción de bienes y servicios necesarios para el bienestar de otros individuos y grupos. Aunque además de ello, el trabajo también puede causar daño a la salud, los accidentes de trabajo expresan los daños más evidentes y visibles. Pero, de igual importancia son las enfermedades laborales.

Los daños a la salud por efecto del trabajo resultan de la combinación de diversos factores y mecanismos.¹

La asociación entre el desarrollo de enfermedades osteo- mio- neuro- articulares y determinados factores físicos y ergonómicos del trabajo como posturas forzadas, carga de pesos, movimientos repetitivos, ruido, bajas temperaturas que se presentan en este rubro de trabajo, especialmente en los trabajadores de la línea de producción de salchichas (ya que la empresa cuenta además con oficinas administrativas), deriva en la solicitud del Departamento de Seguridad e Higiene de solicitar un proyecto de Prevención desde la mirada específica de la Terapia Ocupacional para enmarcase en los esfuerzos conjuntos de la protección de la salud laboral de este conjunto de trabajadores.

La importancia de ello radica en que el medio ambiente laboral constituye el medio en el cual se desenvuelve gran parte de la vida.

La salud laboral es así un ámbito donde intervienen diferentes profesionales y especialidades con el objetivo de buscar el máximo bienestar posible en el trabajo, tanto en la realización del mismo como en sus consecuencias. Parra (2003) menciona que la salud laboral es en primer lugar una preocupación y responsabilidad de las propias personas involucradas en el trabajo, los trabajadores y los empleadores: “No es ético que las personas malogren su salud y su vida, intentando ganarse la vida”.

2. Objetivo General

+ Prevenir trastornos que afectan el sistema musculoesquelético en los trabajadores de la línea de producción de salchichas de empresa con Planta de fabricación en la ciudad de Baradero, Provincia de Buenos Aires.

2.1. Objetivos específicos

+ Evaluar la exposición de los trabajadores a factores de riesgo que pueden ocasionar trastornos musculoesqueléticos a los trabajadores de la línea de producción

+ Reducir los factores de riesgo que pueden ocasionar trastornos musculoesqueléticos a los trabajadores de la línea de producción.

+ Capacitar a los trabajadores para el autocuidado y protección de su sistema musculoesquelético.

3. Marco Institucional

Esta industria reviste una importancia social para nuestro país ya que no solo brinda a su población alimentos, sino que además es potencial creador de nuevos puestos de trabajo.

Es un sector de la industria nacional que se caracteriza por el uso intensivo de mano de obra, pues conserva el trabajo artesanal a la vez que incorpora tecnología.

Una de las características más importantes del sector es que las empresas del rubro son “multi-producto”, variando por temporadas o demanda de mercado la producción, salvo escasas excepciones.

Las materias primas por excelencia son las carnes porcinas y vacunas ocupando aproximadamente 60% del costo de elaboración que junto con la mano de obra completan la mayor parte de la repartición.

Esta empresa que comenzó hace 82 años en el sector de alimentos cárnicos procesados, es actualmente es una de las compañías de producción de alimentos más grandes del mundo. Especializándose mayormente en la exportación de proteínas de origen animal. Con presencia en más de 150 países.

En la ciudad de Baradero, Provincia de Buenos Aires, Argentina, la empresa posee una planta de gran relevancia en el mercado local, donde actualmente centra su producción en salchichas.

Esta planta cuenta con aproximadamente 400 trabajadores en la línea de producción y 60 trabajadores en áreas administrativas.

Desde el área de seguridad e higiene, se han comenzado a realizar de forma permanente actualizaciones en cuanto a marcos normativos y paradigmas que engloban a la calidad de vida y de tareas de los trabajadores, y teniendo en cuenta esto, se han comenzado a solicitar evaluaciones y desarrollos de programas que incrementen el cuidado de la

salud de los trabajadores, y mejoren las técnicas de trabajo para hacerlas más seguras en cuanto al bienestar de los trabajadores y para el logro de la eficiencia de las tareas. Según los datos recogidos de esta área de la empresa, uno de los blancos aún no abordados es la capacitación de los trabajadores en el autocuidado de su sistema musculoesquelético y la adecuación individual de puestos de trabajos según las características particulares de cada trabajador para mejorar aún más la relación entre los puestos y los trabajadores.

4. Beneficiarios

Trabajadores de la línea de producción de empresa de fabricación de salchichas de la ciudad de Baradero, Provincia de Buenos Aires.

5. Marco Teórico

“El trabajo es fuente de salud. Mediante el trabajo, las personas logramos acceder a una serie de cuestiones favorables para la mantención de un buen estado de salud. Una comunidad o un país mejoran el nivel de salud de su población cuando aseguran que todas las personas en condiciones de trabajar puedan acceder a un empleo que satisfaga no sólo sus necesidades económicas básicas, sino que llene también los otros aspectos positivos del trabajo: salario; actividad física y mental; contacto social; desarrollo de una actividad con sentido; producción de bienes y servicios necesarios para el bienestar de otros individuos y grupos.”²

El impacto del trabajo sobre la salud de los trabajadores, sobre su calidad de vida, la de sus familias y la de la comunidad, constituye éticamente el valor principal y la justificación social más trascendente para el desarrollo de la salud ocupacional.³

Argentina fue uno de los primeros países en legislar en materia de salud laboral, ya que en el año 1914, la ley 9.688 ya definía una serie de enfermedades que sentaba las primeras bases. Y en 1972 se promulga la Ley 19.587 de Higiene y Seguridad en el trabajo, que entre sus objetivos destaca: proteger la vida, preservar y mantener la integridad psicofísica de los trabajadores; prevenir, reducir, eliminar o aislar los riesgos; estimular y desarrollar la prevención de accidentes o enfermedades derivadas de la actividad laboral. En su reglamentación (decreto 351/79) fijó entre otras cuestiones, condiciones de los ambientes laborales, protección personal del trabajador y capacitación del personal. Esta ley continúa vigente con actualizaciones en su reglamentación.

Sumando en 1995, la ley de riesgos de trabajo 24.557, donde uno de los objetivos principales apunta a reducir la siniestralidad laboral por medio de la prevención, reparar los daños de accidentes y enfermedades profesionales, etc.

Recientemente en el año 2015 a través de la Resolución N°886/15, la Superintendencia de Riesgos del trabajo plantea la gran importancia de la identificación de factores de riesgo para la implementación ergonómica, y así implementar la observación y reconocimiento de los riesgos teniendo en cuenta los principios básicos de ergonomía física tales como esfuerzo, posturas forzadas, movimientos repetitivos, vibraciones, confort térmico, bipedestación prolongada y estrés de contacto. Y en base a esto refiere a la necesaria capacitación de los trabajadores y supervisores relacionada con el puesto de trabajo y medidas que puedan tomarse para prevenir el desarrollo de trastornos músculoesqueléticos.⁴

La Ergonomía es una ciencia multidisciplinaria que da lugar a que dependiendo de cada profesional y su origen técnico la definan de diferentes maneras. Y a su vez se aplica a todo el entorno de las personas, ya sea en el ámbito laboral, en el hogar, en el transporte, en el deporte, etc. Dentro del área del trabajo suele definirse como la humanización del trabajo y el confort laboral. Se puede decir entonces que la Ergonomía se encarga de adaptar el medio a las personas mediante la determinación científica de la conformación de puestos de trabajo. Incluyendo así el análisis y conformación de los puestos de trabajo y del medio laboral (área de trabajo, máquinas, herramientas, etc.); el análisis y

conformación del medio ambiente (ruido, iluminación, etc); el análisis y conformación del medio a elaborar (acción nociva sobre el individuo a corto y largo plazo). Y a su vez la planificación del personal (que al incorporar trabajadores se adecúen sus condiciones individuales al perfil del puesto de trabajo – edad, sexo, constitución física, estado de salud, etc.), y el adiestramiento y experiencia para efectuar la tarea. ⁵

La terapia ocupacional apunta en esta área a sistematizar el estudio de las ocupaciones y conocer el funcionamiento de las mismas en forma individual o interactiva. Las ocupaciones son la actividad; es la forma de manifestación del hombre y son el objeto de estudio a su vez de la terapia ocupacional. ⁶

Las incumbencias profesionales de los Terapeutas Ocupacionales definen legalmente un marco de acción y desempeño en el ámbito laboral, y a su vez la formación profesional de la especialidad provee los conocimientos teóricos, herramientas técnicas y habilidades para la inclusión de la disciplina en este contexto.

Actualmente las organizaciones requieren de profesionales entrenados para lograr que su producción y funcionamiento se optimicen, pero esto sucederá si también optimiza la calidad de vida y trabajo de sus trabajadores, evitando los accidentes y las enfermedades profesionales, los errores humanos por falta de entrenamiento, cualquier tipo de trastorno en la salud psicofísica, etc.

Desde el área de Terapia Ocupacional, se intenta así, y entre otras cosas, mejorar y aumentar las habilidades psicofísicas para insertar al trabajador a su medio laboral. ⁷

Los trastornos musculoesqueléticos (TME) se refieren a daños en los músculos, nervios, tendones, huesos y articulaciones, como resultado de realizar durante el desarrollo de las tareas, esfuerzos repetidos, movimientos rápidos, hacer grandes fuerzas, por exponerse a estrés de contacto, a posturas extremas, a vibración y/o temperaturas bajas, sin haber incluido el tiempo de recuperación o pausas necesarias para evitar que el tejido corporal llegue al límite de su capacidad sin degenerarse.

El esfuerzo que se genera sobre el sistema musculoesquelético (SME) de las personas, está mediado por factores de riesgo asociados a las demandas de trabajo (biomecánicos, fisiológicos, de organización del trabajo y ambientales) y a las características de las personas (rasgos genéticos, características morfológicas, condición física, entre otras).

En la medida que el esfuerzo sobre el SME, supera las capacidades funcionales y estructurales, existe la probabilidad de que se genere fatiga (alteración funcional) o una lesión (alteración estructural). La expresión de estos trastornos serán principalmente: alteración del bienestar, molestias localizadas, dolor, pérdida de capacidad funcional y deterioro del desempeño.⁸ Presentan a su vez una alta morbilidad y se asocian directamente con movimientos repetitivos, como así también con la carga física de trabajo y a los hábitos posturales poco saludables.⁹

Estudios desarrollados por la OSHA (Occupational Safety and Health Administration) en los Estados Unidos, permitieron establecer la existencia de cinco riesgos que se asocian directamente con el desarrollo de lesiones musculoesqueléticas: 1) Desempeñar el mismo movimiento o patrón de movimientos cada varios segundos por más de dos horas ininterrumpidas; 2) mantener partes del cuerpo en posturas fijas o peligrosas por más de dos horas por turno de trabajo; 3) la utilización de herramientas que producen vibración por más de dos horas; 4) realizar esfuerzos vigorosos por más de dos horas de trabajo; 5) hacer levantamiento manual frecuente o con sobreesfuerzo.¹⁰

Además de la adecuación progresiva de los puestos de trabajo, la internalización del concepto de Autocuidado y de la participación activa y dinámica de los trabajadores en la prevención de los accidentes y enfermedades profesionales es un pilar fundamental para el logro de una empresa segura y competitiva. En cuanto a este aspecto, el incentivar progresivamente hábitos saludables para el cuidado del sistema musculoesquelético a través de capacitaciones permanentes y un programa sistematizado de supervisión y guía a los trabajadores, resultaría un ala imprescindible.¹¹

Con eje en la capacitación para el autocuidado del sistema musculoesquelético, y en la articulación transdisciplinaria, uno de los hábitos saludables más importantes demostrados son las pausas activas laborales. Las mismas mejoran el estado de ánimo, la calidad de vida, crean ámbitos mucho más sanos y disminuyen el riesgo de muerte súbita y de enfermedades laborales. Es la mejor y la más económica forma de prevenir enfermedades dentro y fuera del ámbito de trabajo. (Parra, 2003).

Las “Pausas Activas”, son aquellos periodos de recuperación y de descanso que siguen a los periodos de tensión de carácter fisiológico y psicológico generados por el trabajo; son consideradas una tendencia nueva en el campo laboral. Consisten en la utilización de variadas técnicas en periodos cortos (máximo 10 minutos), durante la jornada laboral con el fin de activar la respiración, la circulación sanguínea y la energía corporal para prevenir desordenes psicofísicos causados por la fatiga física y mental, y potenciar el funcionamiento cerebral, incrementando la productividad y el rendimiento laboral (Ministerio de Salud de la Nación, 2009).

6. Acciones a Realizar

6.1. **ETAPA 1**

- 1) Reunión para recolección de datos y demanda específica con responsables del área de Seguridad e Higiene y Recursos Humanos.
- 2) Recolección de datos:
 - Identificación de requerimientos específicos desde el área de seguridad e higiene al profesional de Terapia Ocupacional.
 - Identificación de especificaciones legales y técnicas del rubro empresarial al que pertenece la fábrica.
 - Identificación de objetivos del área de seguridad e higiene para coordinar acciones conjuntas.
 - Identificación de los objetivos del área de Recursos Humanos para coordinar acciones conjuntas.
 - Identificación de prioridades y demanda de la empresa para el área de Terapia Ocupacional.
 - Identificación de tiempos disponibles del área de seguridad e higiene para dar apoyo al área de Terapia Ocupacional en las acciones conjuntas que se puedan planificar.
 - Identificación de prioridades planteadas por el área de Seguridad e Higiene.
 - Identificación de compromiso de la gerencia de la empresa para llevar adelante proyectos a corto y largo plazo para incrementar los niveles de salud laboral de sus trabajadores.
 - Identificación del trabajo realizado hasta el momento desde las distintas áreas en cuanto al cumplimiento de normativas vigentes para la protección de la salud de los trabajadores (por ejemplo: realización de Jornadas de capacitación, evaluaciones de puestos, evaluación de trabajadores, realización de rotación de puestos, implementación de mejoras en el equipamiento al trabajador para su protección y confort, etc.)
 - Solicitud de información específica que se considere.
 - Solicitud de colaboración para el trabajo en equipo.

6.2. **ETAPA 2**

- 1) Recorrido de la línea con personal del área de Seguridad e Higiene para realizar primer acercamiento a los puestos de trabajo y trabajadores que se encuentren presentes. Se realizaran durante el recorrido las preguntas que se consideren necesarias a quien guíe esta primera aproximación a los trabajadores.
- 2) Aprendizaje y guía práctica del personal de seguridad e higiene al profesional de T.O. acerca de los procedimientos actuales para el ingreso a cada puesto de la línea, ya que algunos de ellos tienen requerimientos diferentes (característica de esta industria), por ejemplo, teniendo en cuenta el sector dónde ingresa la carne cruda y donde luego se encuentra la salchicha ya cocida presentan diferentes especificidades de cuidados de salubridad e higiene para el ingreso de personas a cada sector.
- 3) Identificación de cada puesto de trabajo.

Puesto	Nombre del Puesto	Maquinarias/ Herramientas	Cantidad de trabajadores en el puesto	Implementaciones de prevención de enfermedades del sme
1				
2				
3				
4				
5				

6.3. **ETAPA 3**

Una vez realizado el aprendizaje de la dinámica y requerimientos para ingreso y egreso a cada sector de la línea de producción (según normas de higiene y salubridad de alimentos) así el Terapeuta Ocupacional no dependa de asistencia de otros recursos humanos para ingresar y egresar de la línea, se realizará análisis de cada puesto supervisado. Para ello se aplicará el método RULA₁₂. Se trata de una evaluación objetivo de evaluar la exposición de los trabajadores a factores de los riesgos que originan una elevada carga postural y que pueden ocasionar trastornos musculoesqueléticos, considerando el método la postura adoptada, la duración y frecuencia de ésta y las fuerzas ejercidas cuando se mantiene.

Para una determinada postura, se obtiene una puntuación a partir de la cual se establece un determinado **Nivel de Actuación** y éste indica si la postura es aceptable o si son necesarios cambios o rediseños en el puesto. De esta manera se detectarán posibles problemas ergonómicos derivados de una excesiva carga postural.

Este método se selecciona en el caso de esta empresa ya que, evalúa **posturas individuales** y no conjuntos o secuencias de posturas. Por lo que arrojará diagnósticos más específicos para modificaciones en el puesto en post de incrementar la prevención de lesiones musculoesqueléticas en los trabajadores.

Por lo que según este método se realizarán los siguientes pasos:

- 1) Determinar los ciclos de trabajo y observar al trabajador durante varios de estos ciclos.
- 2) Seleccionar posturas a evaluar (las de mayor carga postural).
- 3) Determinar qué hemisferio del cuerpo será evaluado.
- 4) Tomar datos angulares (No se realiza goniometría específica, se tomarán fotografías para favorecer los tiempos y dinámica de la evaluación en este sentido)
- 5) Determinar las puntuaciones para cada área del cuerpo evaluada.
- 6) Obtención de puntuaciones parciales y finales.

(VER ANEXO I : Método R.U.L.A. Hoja de Campo)

6.4. **ETAPA 4**

- 1) Realización de **informe** detallado en el que se expliquen fácilmente los **déficits actuales** – si es que los hay- **encontrados en cada puesto**. A su vez, con colores se graficará en cada uno la diferenciación de cuáles son los que deberían ser resueltos con mayor celeridad, que estén al momento con un riesgo muy elevado de lesiones y enfermedades del sistema musculoesquelético.

El mismo se diagramará de forma que sea legible y descifrable para cualquier persona, no sólo para técnicos de las áreas afectadas. Para facilitar su lectura y comprensión general.

A su vez, cada problemática detectada, será acompañada por una propuesta de mejora, cambio, o rediseño. Y podrán estas propuestas presentarse en dos tipos: las de bajo costo a medio costo, las de alto costo y de rediseño total del puesto. Dependiendo de la problemática evaluada. No en todos los casos se podrán presentar las tres opciones.

Ejemplo de Propuestas de cambios de bajo costo/ medio costo:

Elevación de la altura del trabajador con elementos de bajo costo (banco estándar, taco o escalón elevador de altura); implementación de muñequeras de soporte articular; guantes de protección de temperatura; faja lumbar regulable para propiocepción y soporte de movimientos de columna vertebral media y baja; capacitaciones específicas al trabajador para higiene ergonómica del puesto que corresponda; rotación según características individuales del trabajador a otro puesto de demandas más acordes con las mismas; implementación específica de pausas activas para realización de estiramientos de segmentos musculares del trabajador durante el trabajo en línea; etc.

Ejemplo de Propuestas de cambios de alto costo:

Implementación en el puesto de silla ergonómica regulable estándar o a medida del trabajador según sus características individuales; rediseño de herramienta o maquinaria fija del puesto; sumar herramienta de diseño específico al puesto; sumar otra maquinaria/herramienta al puesto; etc.

- 2) Realización de informe en cuanto al cumplimiento o no del Anexo 1 de la Resolución N° 295/03 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, estableciendo los valores límite para el levantamiento manual de cargas.

6.5. **ETAPA 5**

1) Análisis y resolución de casos (derivados desde el área de Seguridad e Higiene según demanda específica).

- Los trabajadores que han sufrido lesiones en el sistema musculoesquelético (ya reincorporados a su puesto o reubicados y que hayan pasado o no por el proceso de Recalificación Profesional), serán evaluados de forma individual. Con informe según planilla tipo realizada para este fin (**Ver Anexo II**). Y de ser considerado se realizarán según el caso evaluaciones específicas del área: goniometría, fuerza muscular, sensibilidad, actividades de la vida diaria, etc.
- Indicación de Contraindicaciones Funcionales que puedan presentar y prescripción de las restricciones que el trabajador deberá respetar considerando su lesión y secuelas).
- Evaluación del puesto de trabajo en el que se desempeña ese trabajador al momento: Análisis Ocupacional. (**Ver Anexo III**).

El Análisis Ocupacional es un proceso de recolección, ordenamiento y valoración de la información relativa a las ocupaciones, en las características del trabajo realizado y en los requerimientos al trabajador para desempeñarse satisfactoriamente. Identificando así las actividades realizadas por el trabajador, los factores técnicos ambientales característicos y las exigencias requeridas al trabajador. ¹³

- Realización de Profesiograma (**Ver Anexo IV Y V**).

Este es una representación gráfica del umbral existente entre los requerimientos del puesto y las competencias del trabajador.¹⁴

En cuanto a los resultados se delimitaran los pasos a seguir según cada caso, de la siguiente manera:

- Si el profesiograma arroja resultados equitativos en la gráfica, se dejará constancia desde el área de Terapia Ocupacional de plena aprobación para la continuidad del trabajador en las tareas asignadas actualmente.

- Si el profesiograma arroja resultados en que se encuentra disparidad entre los requerimientos del puesto y las capacidades del trabajador se presentarán las diferentes posibilidades:
 1. Sugerencia e indicación de descansos pautados.

 2. Sugerencia e indicación de descansos pasivos y pausas activas para ejercicios terapéuticos.

 3. Sugerencia e indicación de adaptación de las tareas del puesto.

 4. Sugerencia e indicación de limitación de tareas del puesto.

 5. Sugerencia e indicación de reubicación en otro puesto más acorde a las capacidades actuales del trabajador.

6.6. **ETAPA 6**

➤ Capacitación para estiramientos de segmentos corporales.

En base a la información genérica del rubro de trabajo, a datos específicos, y a la demanda de capacitación para la prevención de lesiones musculoesqueléticas de los trabajadores en post de emprender una inmediata adecuación a la legislación vigente¹⁴, se delinea una **capacitación inicial** para los trabajadores de la línea de Producción. La misma será de carácter genérico global, práctico y de breve duración. Éstas características de la capacitación se deben a las demandas de limitación de tiempos en la línea de producción (imposibilidad de detención de la línea) y cantidad de trabajadores (400 personas) a participar. No se detendrá de este modo la línea de producción en esta primera capacitación.

La modalidad será con apoyo de la proyección visual con cañón de diapositivas (Programa: Power Point). **(VER ANEXO VI)**

Los contenidos incluirán los conceptos básicos de salud ocupacional y de ergonomía en cuanto a teórico, de forma muy breve. Luego se indicarán ejercicios de estiramiento de los segmentos musculares del cuerpo, primero con la muestra de la expositora, y luego los trabajadores harán el ejercicio de manera práctica también. La expositora irá ejemplificando y también corrigiendo las posturas para la correcta ejercitación de cada trabajador durante la capacitación.

Terminada la capacitación básica, se abrirá a preguntas de parte de los trabajadores dependiendo de su puesto de trabajo de las inquietudes en cuanto a problemáticas en posturas y en afecciones del sistema musculoesquelético que puedan estar sufriendo.

6.6.1. Lugar de Realización de la Capacitación:

- Salón de conferencias en sede de la Planta de Producción de la Empresa.

6.6.2. Duración:

- Cada Capacitación se prolongará por 30 minutos para la información general básica de las filminas.
- Se extenderá a 20 minutos otro segmento más individualizado, para consultas y ejercitaciones individuales a quienes lo requieran que presenten preguntas acerca de cuestiones particulares que puedan surgir en cuanto al puesto en el que se desempeñan al momento. La expositora preguntará e interactuará junto a los trabajadores de forma directa: cuál es su puesto? Cuáles son las posturas en las que siente que se esfuerza más físicamente? Y respuestas prácticas al respecto.
- Se estiman además 10 minutos para que el grupo de trabajadores pueda salir y volver a ingresar a la línea de producción, desde y hasta el salón de Conferencias. (Esto incluye el promedio de tiempo que demora cada trabajador en realizar las exigencias de higiene y salubridad propias de los ingresos a cada sector de la línea de producción).

En la asistencia para cumplir con el objetivo de recambio de trabajadores de la línea en 10 minutos se contará con apoyo de personal del área de seguridad e higiene y/o enfermería.

- Para el logro de que se capaciten al menos *400 trabajadores*. Se estiman ***cuatro Jornadas*** completas.

6.6.3. Cantidad de Trabajadores por Capacitación:

- 10 Personas (estimando la capacidad del salón de conferencias, capacidad de resolución práctica de la expositora, y sin tener que detener la línea de producción).

6.6.4. Cronograma de Jornadas de Capacitación:

- Para ambas Jornadas se utilizará el mismo cronograma de trabajo.

<u>Horario</u>	<u>Actividad</u>	<u>Observaciones</u>
7.00 a 8.00Hs.	Preparación de salón de conferencias y coordinación general con personal del área de seguridad e higiene en Salón de Conferencias. Prueba de soporte visual.	
8.00 a 8.30Hs	Capacitación 1	10 Trabajadores
8.30 a 8.50Hs.	Interacción y respuestas prácticas	
8.50 a 9.00Hs	Recambio de trabajadores de capacitación a la línea y viceversa	Apoyo de personal de seguridad e higiene y/o enfermería
9.00 a 9.30Hs	Capacitación 2	10 Trabajadores
9.30 a 9.50Hs.	Interacción y respuestas prácticas	
9.50 a 10.00Hs	Recambio de trabajadores de capacitación a la línea y viceversa	Apoyo de personal de seguridad e higiene y/o enfermería
10.00 a 10.30Hs	Capacitación 3	10 Trabajadores
10.30 a 10.50Hs.	Interacción y respuestas prácticas	
10.50 a 11.00Hs	Recambio de trabajadores de capacitación a la línea y viceversa	Apoyo de personal de seguridad e higiene y/o enfermería
11.00 a 11.30Hs	Capacitación 4	10 Trabajadores

11.30 a 11.50Hs.	Interacción y respuestas prácticas	
11.50 a 12.00Hs	Recambio de trabajadores de capacitación a la línea y viceversa	Apoyo de personal de seguridad e higiene y/o enfermería
12.00 a 12.30Hs	Capacitación 5	10 Trabajadores
12.30 a 12.50Hs.	Interacción y respuestas prácticas	
12.50 a 13.00Hs	Recambio de trabajadores de capacitación a la línea y viceversa	Apoyo de personal de seguridad e higiene y/o enfermería
13.00 a 14.00Hs.	Break/ Almuerzo	
14.00 a 14.30Hs	Capacitación 6	10 Trabajadores
14.30 a 14.50Hs.	Interacción y respuestas prácticas	
14.50 a 15.00Hs	Recambio de trabajadores de capacitación a la línea y viceversa	Apoyo de personal de seguridad e higiene y/o enfermería
15.00 a 15.30Hs	Capacitación 7	10 Trabajadores
15.30 a 15.50Hs.	Interacción y respuestas prácticas	
15.50 a 16.00Hs	Recambio de trabajadores de capacitación a la línea y viceversa	Apoyo de personal de seguridad e higiene y/o enfermería
16.00 a 16.30Hs	Capacitación 8	10 Trabajadores
16.30 a 16.50Hs.	Interacción y respuestas prácticas	
16.50 a 17.00Hs	Recambio de trabajadores de capacitación a la línea y viceversa	Apoyo de personal de seguridad e higiene y/o enfermería
17.00 a 17.30Hs	Capacitación 9	10 Trabajadores
17.30 a 17.50Hs.	Interacción y respuestas prácticas	
17.50 a 18.00Hs	Recambio de trabajadores de capacitación a la línea y viceversa	Apoyo de personal de seguridad e higiene y/o enfermería
18.00 a 18.30Hs.	Capacitación 10	10 Trabajadores
18.30 a 18.50Hs.	Interacción y respuestas prácticas	
18.50 a 19Hs.	Recambio de trabajadores de capacitación a la línea y viceversa	Apoyo de personal de seguridad e higiene y/o enfermería
19 a 20Hs.	Reunión para evaluación de resultados inmediatos con personal del área de seguridad e higiene y enfermería. Firma de documentación requerida por la empresa de constancias de capacitación.	

6.7. **ETAPA 7**

➤ Desarrollo e implementación de un programa de Pausas Activas

Cada puesto de trabajo tiene demandas específicas, que pueden sobreexigir alguna zona de nuestro cuerpo. Los movimientos repetitivos, las malas posturas, los esfuerzos físicos, los movimientos inadecuados, el sedentarismo y las posiciones estáticas propician la aparición de molestias y dolor en músculos y articulaciones que afectan la calidad de vida.

La persistencia de estas dolencias da lugar a la instalación de diversos trastornos y problemas al trabajador. Reconocer la zona corporal sobre exigida por el puesto de trabajo, e implementar ejercicios dirigidos a relajarlas propiciará la prevención de futuras dolencias y lesiones.

Las pausas activas son momentos cortos al inicio de cada jornada laboral o en el intermedio de la jornada, en ellos se realizan diversos ejercicios enfocados especialmente en relajar aquellas partes del cuerpo en las cuales se concentran mayor tensión por las actividades diarias.

Para la implementación inicial se tomarán algunos de los estiramientos vistos en la Capacitación (Etapa 6). Pero la implementación de este programa supone los siguientes pasos:

1. Reunión e intercambio de ideas, conceptos y propuestas con personal del área de seguridad e higiene (coordinación y aprobación de tiempos para realizar las Pausas, supervisión, flujo permanente de información).
2. Reunión e intercambio de ideas y propuestas con todos los supervisores de la línea. (coordinación de tiempos para realizar las Pausas, supervisión, flujo permanente de información).

3. Intercambio de información conjunto: Terapia Ocupacional/ Seguridad e Higiene/ Supervisores/ Trabajadores/ Enfermería.
4. Delineamiento y Planificación de Pausas Activas diferenciales para cada sector de la línea de producción, teniendo como prioridad los segmentos corporales con mayor demanda para la realización de las tareas, cantidad de trabajadores por sector.
5. Confección de cartelería para que se encuentre disponible de forma visible, fácil acceso y simple lectura en cada sector de la línea de producción.
6. Capacitación acerca de la implementación de Pausas Activas a los supervisores de cada sector.
7. Capacitación acerca del Programa de Pausas Activas a los trabajadores, divididos por sector.
8. Implementación del Pausas Activas en todos los sectores de la línea de Producción.
9. Relevamiento y supervisión diario a cargo de Área de Seguridad e Higiene y supervisores.
10. Relevamiento y supervisión semanal a cargo del Área de Terapia Ocupacional, se presupone diagramar luego ajustes individuales en cuanto a características físicas específicas de algunos trabajadores que puedan haber sido reubicados o presenten trastornos en el sistema musculoesquelético.

6.8. **ETAPA 8**

➤ Conformación de la COMISIÓN DE ERGONOMÍA en la Empresa

Se sugiere la conformación e implementación de una Comisión de Ergonomía que sea reconocida por la Dirección de la empresa y coordinada por un representante del área de Seguridad e higiene. La misma deberá estar integrada convenientemente por un representante de cada una de las siguientes áreas: servicio de salud (coordinación médica o enfermería), seguridad e higiene, supervisión de línea de producción, Recursos Humanos, representante de los trabajadores. Con esto se daría plena adecuación por parte de la empresa e inicio al Protocolo de Ergonomía de la Resolución 886/15 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo.

Pasos Requeridos:

1. Carta compromiso de la Gerencia de la empresa con la Ergonomía (texto a acordar).
2. Comunicación de la Ergonomía a lo largo de la empresa (cartelería en las instalaciones).
3. Agenda de reunión de la Comisión de Ergonomía.
4. Capacitación recíproca de los miembros de la Comisión.
5. Confección de Capacitaciones desde la Comisión para brindar a los trabajadores de todas las áreas de la empresa.

6. Cronograma del Proyecto

	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
ETAPA 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ETAPA 2	X											
ETAPA 3		X										
ETAPA 4			X	X	X	X						
ETAPA 5				X	X	X						
ETAPA 6					X	X	X					
ETAPA 7								X	X	X	X	X
ETAPA 8								X	X	X	X	X

✚ Se estima EN PROMEDIO, la presencia de 6 Horas Mensuales del Terapeuta Ocupacional en la empresa.

7. Recursos

8.1. Materiales:

- Disponibilidad de Salón de conferencias cuatro días para Jornadas de Capacitación, desde las 7.00 hasta las 20.00Hs..-

- Equipamiento disponible que se utilizará del Salón de conferencias: escritorio, computadora con puerto USB y lector de cd, cañón, 15 sillas.

- Cartelería guía para la implementación de Pausas Activas. Presupuesto Estimado:

\$ 7.000.-

7.2. Humanos:

- Honorarios Profesionales para la ejecución del Proyecto (proveedor del área de Terapia Ocupacional de la empresa)

T.O. Gilda Mora

\$45.000.-

- Dos personas del área de seguridad e higiene y una persona del área de enfermería: para contemplar y señalar las consultas intermedias individuales según demanda específica; coordinación de acompañamiento de los trabajadores desde la línea al salón de conferencias (durante las Jornadas de Capacitación de la Etapa 6), supervisión y apoyo en la coordinación del Programa de Pausas Activas (etapa 7); implementación del Protocolo de Ergonomía (Etapa 8).

DENTRO DEL PRESUPUESTO DE RECURSOS HUMANOS YA APROBADO.

- Supervisores de sectores de línea de producción y trabajadores: son los actores centrales de este proyecto. Su proactividad y energía se consideran las bases para la implementación de cada paso. En cuanto a las etapas de capacitación, el delineamiento y ejecución del programa de Pausas Activas y la implementación del protocolo de ergonomía su intervención e interacción con todos los recursos humanos involucrados es esencial. La participación de los mismos se estima que se dará por completo dentro de la Jornada laboral que cumplen habitualmente,

ya que las actividades se realizarán en todas las etapas durante la mañana y la tarde para interactuar con ambos turnos de trabajo.

DENTRO DEL PRESUPUESTO DE RECURSOS HUMANOS YA APROBADO.

- Una persona con poder de decisión del área de RRHH y gerencia.

DENTRO DEL PRESUPUESTO DE RECURSOS HUMANOS YA APROBADO.

8. Factores externos condicionantes para el logro de los resultados

- Licencias médicas de trabajadores: incidencia en posible reducción del número de trabajadores para realizar la capacitación, y dificultades para mantener la línea de producción el día en que se realice la capacitación.
- Reducción presupuestaria (reducción presupuestaria del área de seguridad e higiene, ya que desde allí se solicita esta intervención y se requieren recursos humanos del sector)
- Negativa de trabajadores de realizar la capacitación, falta de incentivo y participación activa en el autocuidado del propio cuerpo en el trabajo.

9. Evaluación del Proyecto

- Al cierre de la Jornada de capacitación se solicitará devolución inmediata al área de seguridad e higiene y salud ocupacional (área médica y enfermería) e intercambio de información respecto de lo acontecido.

- Al cierre de la Jornada de Capacitación el departamento de seguridad e higiene planificará devolución de resultados con delegados gremiales.
- Baja en el índice estadístico de licencias por enfermedad de los trabajadores por diagnósticos de trastornos musculoesqueléticos.
- Constitución real de la Comisión de Ergonomía.

- De presentar resultados positivos, el departamento de seguridad e higiene solicitará ampliación presupuestaria para destinar a capacitaciones y proyectos de intervención para el área de Terapia Ocupacional para el año 2018.

10. Viabilidad

- Inclusión en 2016 de profesional de Terapia Ocupacional (T.O. Gilda Mora) como proveedor exclusivo del área de seguridad e higiene de la empresa en Planta Baradero para inclusión de capacitaciones y demandas específicas. **(Ver ANEXO VII).**

- Solicitud específica de la empresa al profesional de Terapia Ocupacional para evaluación inicial desde el área y comenzar capacitaciones a los trabajadores en cuanto a mantenimiento e incremento de su salud ocupacional.

ANEXOS

ANEXO I : Método R.U.L.A. Hoja de Campo

Método R.U.L.A. Hoja de Campo

A. Análisis de brazo y muñeca

Paso 1: Localizar la posición del brazo

1. Brazo en el plano: +1
 2. Brazo en el plano (espacio del cuerpo): +1
 3. Brazo en posición o estirado: 1

Paso 2: Localizar la posición del antebrazo

1. Brazo en posición y en la línea media del cuerpo: +1
 Si el brazo se separa del cuerpo: 1

Paso 3: Localizar la posición de muñeca

1. Muñeca en posición: +1
 Si la muñeca está cobijada por la línea media: -1

Paso 4: Giro de muñeca

Si está y sea menor a 180°: +1
 Si está y sea mayor a 180°: +2

Paso 5: Localizar puntuación postural en tabla A

Usar valores de 1, 2, 3 y 4 para localizar puntuación postural en la tabla A.

Paso 6: Añadir puntuación utilización muscular

Si la postura es rápidamente colapsa (p.e. agacharse en 10 minutos) o si se repite la acción 4 veces o más: +1. **Uso muscular =**

Paso 7: Añadir puntuación de la fuerza/carga

Si la carga < 7 kg (Hombres): +1
 Si es de 7 kg a 10 kg (Hombres): +1
 Si es de 10 kg a 15 kg (Hombres): +2
 Si es una carga > 15 kg (Hombres): +3

Paso 8: Localizar fila en tabla C

La puntuación final resultante de los pasos 5 y 7 se utiliza para situarla en la fila de la tabla C.

CALIFICACIÓN

Tabla A

Brazo	Ángulo			
	1	2	3	4
1	1	2	3	4
2	2	3	4	5
3	3	4	5	6
4	4	5	6	7
5	5	6	7	8
6	6	7	8	9
7	7	8	9	10
8	8	9	10	11
9	9	10	11	12

Tabla B

Carga	Hombres			
	1	2	3	4
1	1	2	3	4
2	2	3	4	5
3	3	4	5	6
4	4	5	6	7
5	5	6	7	8
6	6	7	8	9
7	7	8	9	10
8	8	9	10	11
9	9	10	11	12

Tabla C

Fila	Columna			
	1	2	3	4
1	1	2	3	4
2	2	3	4	5
3	3	4	5	6
4	4	5	6	7
5	5	6	7	8
6	6	7	8	9
7	7	8	9	10
8	8	9	10	11
9	9	10	11	12

B. Análisis de cuello, tronco y pierna

Paso 9: Localizar la posición del cuello

1. Cabeza en posición: +1
 Si hay rotación: +1
 Si hay inclinación lateral: +1

Paso 9a: Corregir...

Paso 10: Localizar posición tronco

1. Tronco en posición: +1
 Si hay rotación: +1
 Si hay inclinación lateral: +1

Paso 10a: Corregir...

Paso 11: Piernas

Si piernas y pies paralelos y separados: +1
 Si no: 1

Paso 12: Buscar puntuación postural en Tabla B

Usar valores de 1, 2, 3 y 4 para localizar puntuación postural en la tabla B.

Paso 13: Añadir puntuación uso muscular

Si se usa las piernas para sostener el peso: +1
 Si se usa las piernas para sostener el peso y para moverlo: +2

Paso 14: Añadir puntuación de fuerza/carga

Si la carga < 2 kg (Hombres): +1
 Si es de 2 kg a 10 kg (Hombres): +1
 Si es de 10 kg a 15 kg (Hombres): +2
 Si es una carga > 15 kg (Hombres): +3

Paso 15: Localizar columna en Tabla C

La puntuación final resultante de los pasos 12 y 14 se utiliza para encontrar la columna en la tabla C.

Puntuación Final

Empresa: _____

Referencia: _____

Puesto/Sección: _____

Fecha: _____

Técnico: _____

Puntuación FINAL: 1 ó 2 = Aceptable; 3 ó 4 ampliar estudio; 5 ó 6 ampliar el estudio y modificar pronto; 7 estudiar y modificar inmediatamente

ANEXO II

Evaluación al Trabajador

- Nombre y Apellido:
- CUIL:
- Tipo de documento: DNI N° Documento:
- Apellido y Nombre:
- Teléfono:
- Tel. Alternativo:
- Fecha de Nacimiento:
- Edad del trabajador:
- Sexo:
- Domicilio del Trabajador:
- Localidad: Provincia:
- Estado Civil:
- Hijos:

DETALLE DEL ACCIDENTE (en caso que así corresponda)

- Fecha del siniestro:
- Tipo de siniestro: (Accidente laboral / Enfermedad Profesional / Accidente In Itínere):
-
- Descripción del Accidente:
- Secuelas:
- Lateralidad:
- Tratamientos Recibidos (*Ej: médico, psicológico, kinesiológico, otros / intervenciones quirúrgicas*):
- Tratamientos cursando actualmente:
- Accidentes Laborales Anteriores o Enfermedad Profesional (*Indagar sobre lesiones o enfermedades previas a este accidente que hayan dejado secuelas*

funcionales en el trabajador, a fin de considerarlas en caso de una reubicación)

- Fecha de Alta Médica:

DESCRIPCION DEL PUESTO DE TRABAJO

- Puesto de trabajo en el que se desempeñaba al momento del accidente:
- Puesto de trabajo actual:
- Antigüedad en la empresa:
- Días de la semana que desempeña su trabajo:
- Horario de trabajo: *(incluir detalle de descansos en la jornada laboral)*
- Tareas del Puesto:

.
. .
. .
. .

- Principales Requerimientos *(Marque con una cruz en caso afirmativo y especifique donde corresponda)*

.Mantener Posturas Desplazarse

.Utilizar Miembros Superiores

. Utilizar Miembros Inferiores

.Realizar Movimientos De Precisión

.Realizar Movimientos Rápidos

.Realizar Movimientos Repetitivos

.Utilizar Sentidos

.Mantener Atención Constante

Trabajar Bajo Presión

.Levantar y/o Transportar Peso

Detalle peso estimativo:

.Operar Maquinarias:

Detalle maquinarias:

.Utilizar Herramientas:

Detalle herramientas:

.Elementos de protección personal / Medidas de Higiene y Seguridad Utilizadas:

SITUACIÓN DEL TRABAJADOR POSTERIOR AL ACCIDENTE

- Cómo considera su desempeño actual en el puesto de trabajo:

Muy bueno Bueno Regular Malo

- Conoce otros puestos dentro de la empresa en los cuales Ud. considera que podría desempeñarse con su capacidad actual (*Detallar cuales*):
- Referente en la empresa / Superior inmediato (*Detallar nombre y cargo*):

HISTORIA OCUPACIONAL

Detalle sus trabajos anteriores:

Empresa Puesto o actividad Tiempo Trabajado:

.
. .
.

NIVEL DE EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN

Analfabeto Lectoescritura Primario Incompleto Primario

Completo

Secundario Incompleto Secundario Completo Terciario


Incompleto

Terciario Completo Universitario Incompleto Universitario Completo

- En caso de haber marcado un ítem "incompleto" detalle nivel alcanzado:
- ¿Posee capacitación previa en algún oficio?

¿Cuál/es?

Si tiene capacitación previa, ¿tiene algún certificado/diploma que avale la misma?

 **OBSERVACIONES GENERALES** (*Otra información que considere oportuno registrar*)

(Firma y sello)

Gilda R. Mora

Terapeuta Ocupacional

M.P. 114731

ANEXO III

ANÁLISIS OCUPACIONAL

DATOS DEL ESTABLECIMIENTO

- Empresa:
- Nombre de la Gerencia, Departamento y Oficina:
- Dirección del Puesto de Trabajo:
- Nombre del Puesto de Trabajo:

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Tareas Principales:

-
-
-

Tareas Secundarias:

-
-
-

Descripción de la Secuencia de Trabajo (*Describir desde que inicia su jornada hasta que la finaliza*):

Principales Requerimientos (*Marque con una cruz en caso afirmativo y detalle en cada ítem cuáles, cuándo, en qué ámbito*):

- Mantener Posturas
- Desplazarse
- Levantar y/o Transportar Cargas
- Utilizar MMSS
- Utilizar MMII
- Realizar Movimientos Repetitivos

- Realizar Movimientos de Precisión
- Realizar Movimientos Rápidos
- Operar Maquinarias
- Utilizar Herramientas
- Utilizar Sentidos
- Trabajar Bajo Presión
- Mantener Atención Constante

DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS UTILIZADOS (Marque con una cruz en caso afirmativo y detalle en cada ítem)

- Materiales de consumo
- Accesorios
- Maquinas / Maquinaria
- Herramientas Manuales
- Herramientas Neumáticas
- Herramientas Eléctricas
- Otras Herramientas

DISPOSITIVOS DE ASISTENCIA EXTERNA (Marque con una cruz en caso afirmativo y detalle en cada ítem)

Levantamiento manual de cargas (Ej.: carretillas, palancas, zorras, carros, etc.)

Levantamiento mecánico de cargas (Ej.: montacargas, auto elevadores, puentes grúa, etc.)

Equipos (Ej.: brazos de extracción, equipo de ventilación para extracción de aire, etc.)

NIVEL DE EDUCACIÓN / CAPACITACIÓN REQUERIDO POR ESTE PUESTO (Marque con una cruz en caso afirmativo o detalle)

- Lecto escritura Primario Secundario Secundario industrial
- Terciario Universitario
- Formación o capacitación específica (Ejemplo: oficios, autocad, computación, etc.)

Registros habilitantes requeridos: (Ejemplo: registro transporte de cargas peligrosas, registro de conducir vehículos, registro para conducir autoelevadores, portación de armas, etc.)

Experiencia previa: (Si / No)

LATERALIDAD REQUERIDA (Marque con una cruz en caso afirmativo)

Derecha Izquierda Indistinta

CAMBIOS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO (Marque con una cruz en caso afirmativo).

Si en el último tiempo ha sufrido algún cambio en la organización de su trabajo ¿a qué se debió?

A la demanda A la tecnificación A las condiciones del ambiente
A otras

Si fuese a otras, ¿Cuáles?

RESPONSABILIDAD POR RIESGOS INHERENTES A LA TAREA (Marque con una cruz en caso afirmativo)

El trabajador es responsable por:

Pérdida de tiempo Pérdida de imagen Pérdida de dinero
Problemas legales Problemas de seguridad en personas y o bienes
Inducir a tomar decisiones erróneas Problemas internos con el personal

SUPERVISIÓN (Marque con una cruz en caso afirmativo)

El trabajador recibe supervisión De parte de quién?

El trabajador realiza supervisión A quién?

CLASIFICACIÓN DEL TRABAJO (Marque con una cruz la clasificación en la que se encuentra este puesto)

- Trabajo Sedentario (*Levantar hasta 5 kg., levantarse y caminar ocasionalmente*)
- Trabajo Liviano (*Levantar hasta 10Kg. caminar y estar de pie en grado significativo*)
- Trabajo Mediano (*Levantar hasta 25 Kg., llevando frecuentemente más de 12 kg.*)
- Trabajo Pesado (*levantar hasta 50kg, llevar hasta 25kg*)
- Trabajo Muy Pesado (*levantar más de 50kg, llevar frecuentemente más de 25kg*)

OBSERVACIONES GENERALES

(Firma y sello)

Gilda R. Mora
Terapeuta Ocupacional
M.P. 114731

ANEXO IV

CONFECCIÓN DE PROFESIOGRAMA

PROFESIOGRAMA

Nombre del Trabajador:

Fecha:

Puesto de Trabajo:

Número de Siniestro:

Capacidad del trabajador 1:No posee 2: Capacidad muy disminuida 3:Capacidad regular/media 4:Capacidad buena 5:Capacidad máxima

Requerimiento puesto 1:No lo requiere 2:Lo requiere mínimamente 3:Lo requiere regularmente 4:Lo requiere frecuentemente 5:Lo requiere constantemente

Valoración de levantamiento de cargas 1:Sedentario 2:Liviano 3:Mediano 4:Pesado 5:Muy Pesado

Valoración nivel de educación 1:Ausente 2:Lecto escritura 3:Primario 4: Secundario 5:Terciario/Universitario

	DATOS DEL PUESTO DE TRABAJO	DATOS DEL TRABAJADOR
POSTURAS Y POSICIONES		
1 De pie		
2 Sentado		
3 Caminar		
4 Subir y bajar escaleras / rampas		
5 Inclinarsse al suelo		
6 Agacharse		
7 Arrodillarse		
8 Tirarse al suelo		
9 Tirar		
10 Empujar		
MIEMBROS SUPERIORES		
11 Prensiones bidigitales		
12 Prensiones pluridigitales		
13 Dígito palmar		
14 Dígito palmar cilíndrica		
15 Gancho		
16 Destreza digital		
17 Destreza manual		
18 Precisión motriz		
19 Coordinación bimanual		
22 Coordinación viso-motriz		
21 Coordinación mano-ojo-pie		

22 Movimientos bilaterales		
23 Alcances por debajo de la línea del hombro		
24 Alcances en la línea del hombro		
25 Alcances por encima de la línea del hombro		
26 Área de alcance mínima		
27 Área de alcance normal		
28 Área de alcance máxima		
29 Ejercer fuerza con su/sus manos / brazos		
32 Movimientos repetitivos		
MIEMBROS INFERIORES 31		
Actividad con uno o ambos		
32 Ejercer fuerza con uno o ambos miembros		
CAPACIDAD para LEVANTAMIENTO DE CARGAS 33		
LATERALIDAD		
34 Derecha		
35 Izquierda		
36 Ambidiestra(trabajador) Indistinta(puesto)		
SENSOPERCEPTIVO		
37 Agudeza visual		
38 Discriminación auditiva		
39 Discriminación olfativa		
42 Discriminación gustativa		
41 Discriminación táctil		
42 Discriminación de pesos		
43 Discriminación espacial		
COGNITIVO 44		
Atención concentrada		
45 Atención distribuida		
46 Memoria inmediata		
47 Memoria mediata		
48 Resolución de problemas		
PSICOLÓGICO 49		
Estabilidad y autocontrol		
52 Tacto y habilidad social		
SOCIAL 51 Trabajo junto a otros		
AMBIENTAL		
52 En el interior		
53 En el exterior		
54 Ambiente frío		
55 Ambiente caluroso		
56 Ambiente polvoriento		
57 Ambiente ruidoso		
58 Exposición a vibraciones		
59 Ambiente con humo		
62 Expuesto a sustancias tóxicas/químicas		

61 Iluminación natural		
62 Iluminación artificial		
63 Iluminación insuficiente		
64 Ventilación insuficiente		
65 Con objetos móviles		
66 Trabajo en altura		
67 Espacio con desniveles		
68 Espacio con obstáculos		
69 Suelos resbaladizos		
72 Suelos comunes		
OTROS 71		
Uso de la voz		
72 Nivel de educación		
73 Conducción de automóvil		
74 Conducción de camión		

(Firma y sello)

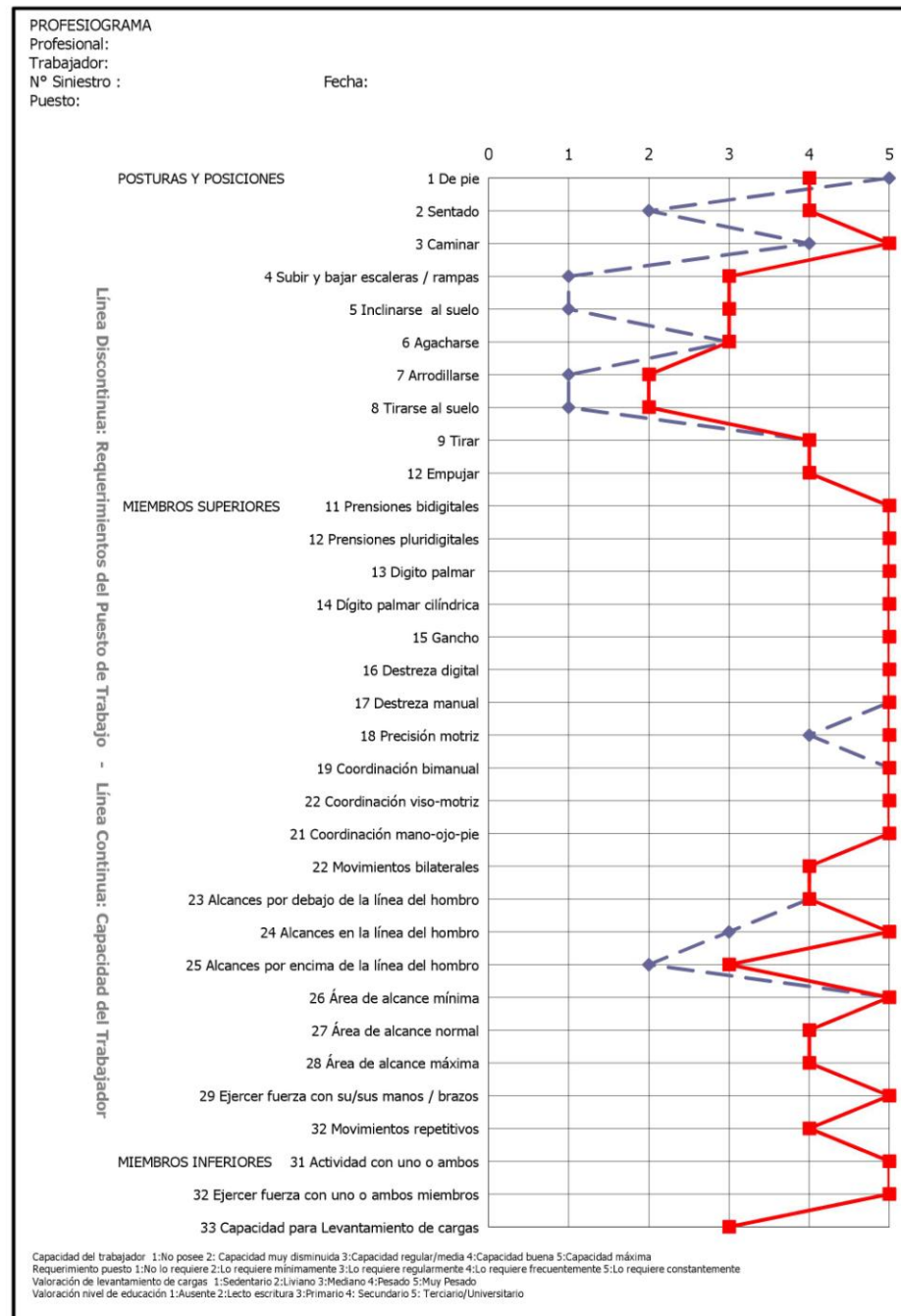
Gilda R. Mora

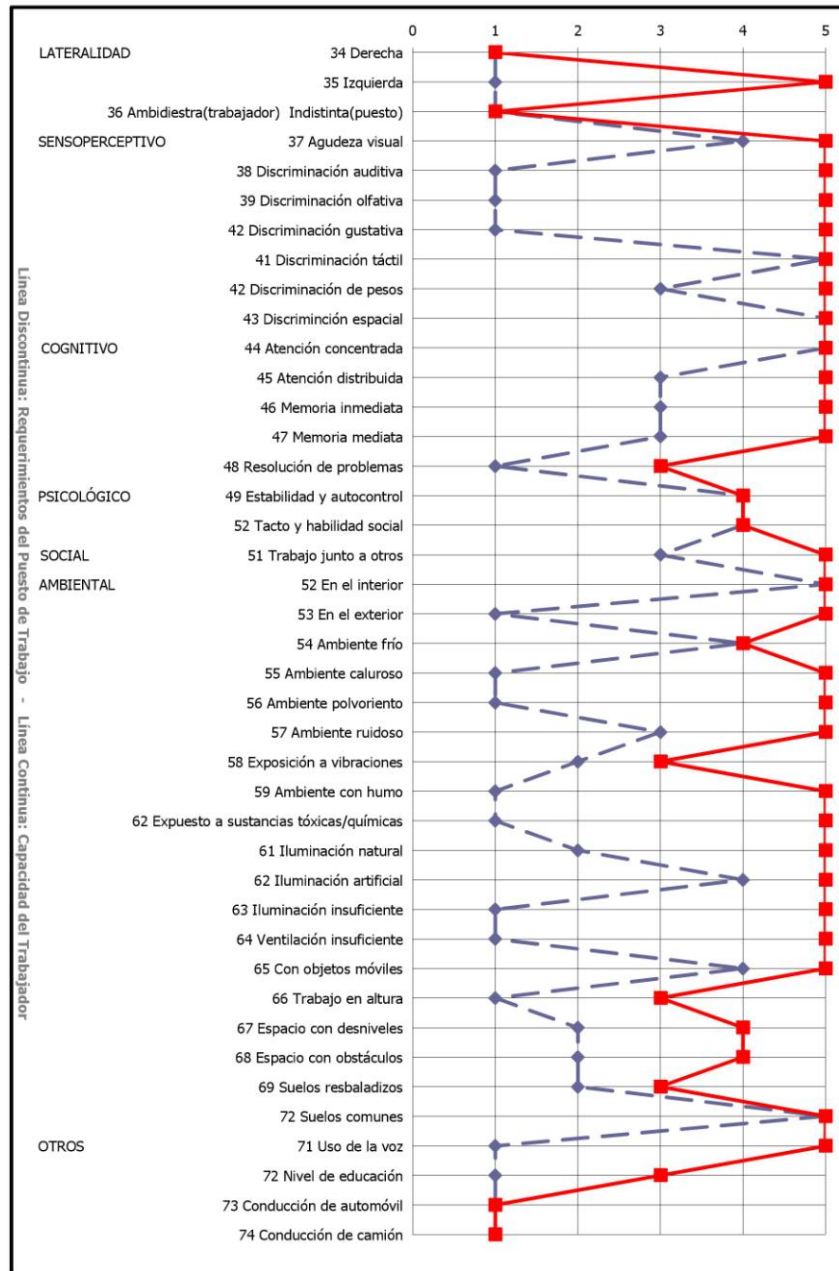
Terapeuta Ocupacional

M.P. 114731

ANEXO V

PROFESIOGRAMA EJEMPLO DE MUESTRA GRÁFICA





(Firma y sello)

Gilda R. Mora

Terapeuta Ocupacional

M.P. 114731

ANEXO VI



Jornada de Capacitación: Ejercicios de estiramiento para prevención de lesiones musculoesqueléticas



DMS → actividad multidisciplinaria dirigida a **promover y proteger la salud** de los trabajadores mediante la **prevención** y el control de enfermedades y accidentes y la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad en el trabajo. Además procura generar y promover el trabajo seguro y sano, así como buenos ambientes y organizaciones de trabajo realizando el bienestar físico mental y social de los trabajadores y respaldar el **perfeccionamiento** y el **mantenimiento de su capacidad** de trabajo. A la vez permite su enriquecimiento humano y profesional en el trabajo.

2



ERGONOMÍA

- Disciplina metódica y racional con miras a adaptar el **trabajo al hombre** y viceversa, mediante la interacción o comunicación intrínseca entre el hombre, la máquina, la tarea y el entorno.
- Proporciona como consecuencia mayor **satisfacción** en el trabajo, mejora la prevención de accidentes y condiciona al sujeto a una mejor higiene física y mental.



- Integridad del cuerpo humano para la disposición a la tarea → No es sólo una mano ó un brazo → es un **TODO**.

3



Ejercicios de Estiramiento

ESTIRAMIENTOS MIEMBROS INFERIORES (EN PARED O POR PAREJAS)	
	Cuádriceps → con la mano contraria al muslo a estirar, sujetamos la punta del pie por detrás. La rodilla lo más pegada al cuerpo posible, y la cadera va hacia atrás. (Se puede apoyar en un compañero para evitar caerse).
	Isiotibiales → subimos el pie a una barandilla o un compañero sujeta nuestra pierna. Cuando encontremos una pequeña tirantez, flexionamos la pierna que nos sirve de base.
	Triceps sural → debemos de retrasar uno de los pies, y tenemos que cargar el peso sobre el pie adelantado. (También podemos pisar una pared o un escalón).

4



Ejercicios de Estiramiento

TRONCO



5



Ejercicios de Estiramiento

ESTIRAMIENTOS MIEMBROS SUPERIORES

	Deltoides posterior → debemos de pasar nuestro brazo por delante del pecho, y que el codo quede a la altura del otro hombro. Con la otra mano, tenemos que empujar el codo hacia nuestro pecho.
	Triceps braquial y Flexores palmares → debemos de agarrarnos nuestras manos, y subimos ambos brazos hacia arriba. Las yemas de los dedos deben de mirar hacia arriba.
	Triceps braquial → debemos de pasar nuestra mano por detrás, para tocar la parte de detrás del hombro, y mientras con la otra mano, agarramos del codo para tirar hacia detrás.
	Pectoral mayor, Deltoides anterior y Biceps braquial → debemos de agarrarnos ambas manos, y pasarlas por detrás de la espalda. Debemos de estirar hacia detrás de nosotros.
	Flexores palmares 2 → debemos de estirar los dedos de una mano con la otra, y que la palma de la mano mire hacia el frente.

61



Ejercicios de Estiramiento

ESTIRAMIENTOS CERVICALES	
	Flexores cervicales → con brazos relajados y boca cerrada, tenemos que mirar hacia arriba (techo)
	Extensión cervicales → con brazos relajados, tenemos que mirar hacia abajo (suelo)
	Lateralización cervical → debemos de llevar la oreja de un lado hacia el hombro del mismo lado, sin ningún tipo de giro.
	Rotadores cervicales → debemos de girar la barbilla hacia un hombro.

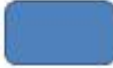
7



Ejercicios de Estiramiento

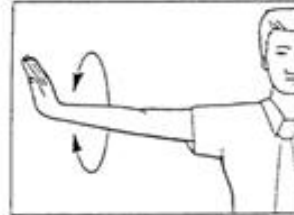
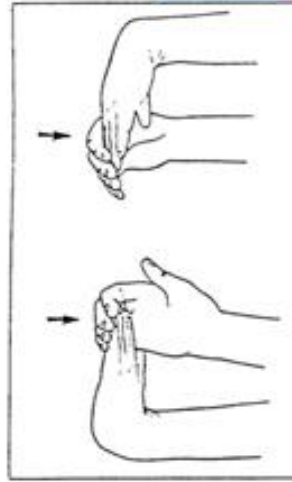


8



Ejercicios de Estiramiento

MANO
Y
MUÑECA



9



Ejercicios de Estiramiento

1 - ABANICO	2 - ROTACION	3 - CIRCUNDUCCION		
4 - HIPEREXTENSION DEDO POR DEDO	5 - HIPEREXTENSION DE TODA LA MANO	6 - POSICION DE YOGA	7 - PRESIONAR LAS YEMAS DE LOS DEDOS	8 - CRUZAR LOS DEDOS Y ESTIRAR

10

RECUERDEN REALIZAR ESTOS
EJERCICIOS
PARA INCREMENTAR SU
BIENESTAR OCUPACIONAL
A DIARIO

!!! GRACIAS !!!



- Las once filminas se cronometraron con role playing (dramatización de funciones), en cuanto a su duración para poder corresponderse a los tiempos destinados para cada capacitación.

ANEXO VII



Baradero, 12 de Diciembre de 2016

Por medio de la presente, dejamos constancia que la Terapeuta Ocupacional Gilda Robertina Mora, CUIT 27-31536126-0 es proveedora de su área profesional en esta empresa.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para saludarlos muy atentamente

Vera Juan Simon
Área de Seguridad e Higiene
Planta Baradero

Bemabé de San Martín s/n - (2942) Baradero - Prov. de Buenos Aires - Argentina
Tel.: (03329) 48-3562

Referencias

1. Parra, Manuel. (2003). *Conceptos básicos en salud laboral*. Organización Internacional del Trabajo. (1a ed, pp 1- 4). Santiago de Chile.
2. Parra, Manuel. (2003). *Conceptos básicos en salud laboral*. Organización Internacional del Trabajo. (1a ed, pp 1- 2). Santiago de Chile.
3. Nieto, Héctor A.. (2000). *Boletín de Temas de Salud de la Asociación de médicos municipales de la ciudad de Buenos Aires*. Año 7 N°61.
4. Superintendencia de Riesgos del trabajo. (2015). *Resolución 886/15. Anexo I. Planilla 3*. Argentina.
5. Melo, José Luis (2009). *Ergonomía Práctica. Guía para la evaluación ergonómica de un puesto de trabajo*. Fundación MAPFRE. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. (1° ed. Pp 13-14)
6. Esper, Marcelo Fabián. (2002). *Teoría de Terapia Ocupacional*. Universidad Nacional de Quilmes (1ª ed, pp 22-23)
7. Esper, Marcelo Fabián. (2002). *Teoría de Terapia Ocupacional*. Universidad Nacional de Quilmes (1ª ed, pp 45)
8. Superintendencia de Riesgos del Trabajo.(2015). *Guía Práctica: Implementación del protocolo de ergonomía de la resolución 886/15 de la SNR*. Vs. 1. Agosto 2015. Argentina.
9. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. Instituto Nacional de seguridad e Higiene en el trabajo NTP 177. *La carga física de trabajo: definición y evaluación*. 1986. Disponible en: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/101a200/ntp_177.pdf
10. Administración de seguridad y salud ocupacional del Departamento de trabajo de los Estados Unidos de América OSHA. (2014). *Prevención de lesiones musculoesqueléticas en el procesamiento avícola*. Disponible en: <https://www.osha.gov/Publications/OSHA3749Spanish.pdf>
11. Blanco G, Castroman R, Chacón L, Hernández P, Ferrer P. (2014) Programa de prevención basado en la ergonomía participativa para minimizar los efectos de la carga física en trabajadores de una empresa ferretera. TOG (A Coruña)

- 12.** Diego-Mas, José Antonio.(2015). Evaluación postural mediante el método RULA. Ergonautas, Universidad Politécnica de Valencia, 2015. Disponible online: <http://www.ergonautas.upv.es/metodos/rula/rula-ayuda.php>
- 13.** Pujol, J. (1987). Análisis Ocupacional, CINTERFOR, 3º edición. OIT. Montevideo. (1ª ed, p5)
- 14.** Esper, Marcelo Fabián. (2002). Teoría de Terapia Ocupacional. Universidad Nacional de Quilmes (1ª ed, pp53)

Bibliografía Consultada

- Blanco G., Rodriguez V. (2012). *Cambios sociales y Terapia Ocupacional. Rol del terapeuta ocupacional en el contexto contemporáneo*. TOG (A Coruña) [versión electrónica].
- Canosa Dominguez N, Díaz Deoane B, Talavera Valdeverde M. *Terapia ocupacional. Importancia del contexto*". Tercer Congreso Virtual Integración sin barreras en el Siglo XXI.
- Congreso de la Nación (2007). Ada Maza. *Proyecto de ley T.O.* Expediente N° 28/07. Buenos Aires, Argentina.
- Congreso de la Nación. (1967). *Ley 17.132 de Régimen legal del ejercicio de la medicina, odontología y actividades auxiliares de las mismas*. Buenos Aires, Argentina.
- Crepeau E., Cohn E., Schell B. (2005). *Willard & Spackman: Terapia Ocupacional*. (10a. Ed.). España: Editorial Médica Panamericana.
- <http://www.activarco.com.ar> Activar Consultores Ocupacionales.
- <http://www.infoleg.gov.ar> Página Web Institucional. Área Información Legislativa y Documental del Centro de Documentación. Argentina.
http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000482cnt-2013-01_manual-lugares-trabajo-saludables.pdf
- <http://www.srt.gov.ar> Página Web Institucional de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Argentina.
- <http://www.terapia-ocupacional.com> Portal español de terapia ocupacional.
- Kielhofner G. (2011). *Modelo de la ocupación humana. Teoría y aplicación*.(4ª. Ed.). Argentina: Editorial Médica Panamericana.

- Melo, José Luis (2009). Ergonomía Práctica. Guía para la evaluación ergonómica de un puesto de trabajo. Fundación MAPFRE. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Ministerio de Salud de la Nación.(2013). Manual de lugares de trabajo saludables. Disponible en:
- OIT Organización Internacional del trabajo. (1983). Introducción al estudio del trabajo. Ed II. Ginebra.
- OPS, OMS (1993). Para la investigación sobre la salud de los trabajadores. New York.
- Poder Legislativo Nacional, Ley de Higiene y Seguridad Laboral, N° 19.589, PLN. Buenos Aires.
- Poder Legislativo Nacional, Ley de reforma laboral, N°20.250, PLN. Buenos Aires.
- Poder Legislativo Nacional, Ley Nacional de riesgo de Trabajo, N° 24.557, PLN. Buenos Aires..
- Provincia de Santa Fe, Legislatura de la Pcia. (2011). *Ley N° 13220 Terapia Ocupacional*. Santa Fe, Argentina.
- Pujol, J. (1987). Análisis Ocupacional, CINTERFOR, 3° edición. OIT. Montevideo.
- Querejeta M.(2009) *Las herramientas del nuevo paradigma de la salud en el siglo XXI: CIE/ CIF*. Revista Española de salud pública 2009, Vol. 83. N°6.
- Rodriguez Ferro F, Carrillo G, Roa A, Sarmiento A. (2009) Vigilancia epidemiológica en riesgo osteomuscular para ocho líneas productivas en una industria de alimentos de Bogotá, Colombia. Revista de Terapia Ocupacional Universidad de Chile. Disponible en: <http://www.revistaterapiaocupacional.uchile.cl/index.php/RTO/article/download/49/46>

ÍNDICE

Página

Título del proyecto

Introducción

1

1. Justificación

2

2. Objetivo General

2.1. Objetivos Específicos

3

3. Marco Institucional

4

4. Beneficiarios

5. Marco Teórico

5

6. Acciones a Realizar

6.1. Etapa 1

10

6.2. Etapa 2	11
6.3. Etapa 3	12
6.4. Etapa 4	13
6.5. Etapa 5	15
6.6. Etapa 6	17
6.7. Etapa 7	21
6.8. Etapa 8	23
7. Cronograma de Proyecto	
8. Recursos	24

9. Factores externos condicionantes para el logro de los resultados	
10. Evaluación del Proyecto	
<hr/>	
	26
11. Viabilidad	
<hr/>	
	27
12. Anexos	
<hr/>	
	28
ANEXO I : Método R.U.L.A. Hoja de Campo	
<hr/>	
	29
ANEXO II: Evaluación al Trabajador	
<hr/>	
	30
ANEXO III: Análisis Ocupacional	
<hr/>	
	33
ANEXO IV: Confección de Profesiograma	
<hr/>	
	37
ANEXO V: Profesiograma. Ejemplo de muestra gráfica	
<hr/>	
	40

ANEXO VI: Jornada de Capacitación (filminas)

42

ANEXO VII: Inclusión de Profesional de Terapia Ocupacional en la empresa

48

Referencias

49

Bibliografía Consultada

51

Índice

53