

Evaluación de la Adecuación y la Sostenibilidad del Programa de Ergonomía, de Gildan Activewear, Planta San Miguel y Planta Hosiery Río Nance #3, Honduras

Elaborado por
Lylliam López Narváez. MD, MPH
Luis Blanco, PhD

Índice

Resumen Ejecutivo	3
Introducción	5
Metodología	7
Revisión documental.....	7
Observación del proceso de trabajo.....	8
Entrevistas.....	8
Entrevista Centro de Ergonomía, Universidad Estatal de Carolina del Norte.....	9
Encuestas a trabajadores activos.....	9
Resultados.....	11
El programa de Ergonomía.....	11
Capacitaciones.....	15
Divulgación.....	16
Implementación de cambios de ingeniería en los puestos de trabajo.....	16
Recursos.....	19
Encuesta a los trabajadores de Planta San Miguel.....	19
Encuesta a los trabajadores de Planta Hosiery Río Nance #3.....	25
Entrevistas a los médicos de la Planta San Miguel.....	32
Entrevistas a los médicos de la Planta Hosiery Río Nance #3.....	35
Colectivo de Mujeres de Honduras (CODEMUH).....	40
Secretaría del Trabajo.....	42
Instituto Hondureño de Seguridad Social.....	43
Centro de Ergonomía de la Universidad Estatal de Carolina del Norte.....	44
Conclusiones.....	46
Recomendaciones.....	49
Anexos.....	53

Resumen Ejecutivo.

El presente informe tiene como objetivo evaluar la adecuación y sostenibilidad del Programa de Ergonomía de GILDAN Activewear en Honduras, en las plantas San Miguel y Rio Nance #3. En la recolección de la información necesaria se realizaron observaciones de las plantas en mención, encuestas a trabajadores y entrevistas semi-estructuradas al personal de gerencia de las empresas, a representantes de la Secretaría del Trabajo y del Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS), así como también a representantes de Colectivo de Mujeres de Honduras (CODEMUH).

Ambas empresas cuentan con un programa de Ergonomía robusto y bien estructurado, el cual es conducido bajo la asesoría de la Universidad Estatal de Carolina del Norte. Este programa, basado en la madurez de los procesos ergonómicos, fue diseñado para ir alcanzando niveles de calidad cada vez mas altos en la aplicación de los principios de la Ergonomía para reducir la frecuencia y gravedad de las lesiones músculo esqueléticas de los trabajadores en dichas plantas. Las actividades que se realizan en cada nivel incluyen entrenamiento, divulgación, un sistema médico de empresa, evaluaciones de puestos de trabajos y aplicación de mejoras a los mismos. Además, cuentan con un Comité de Ergonomía, conformado por los gerentes de los diferentes departamentos con que cuentan las plantas, aunque sin la participación de los trabajadores, dándoles una buena plataforma organizativa.

Las capacitaciones se han dado principalmente a los miembros del Comité de Ergonomía y muy poco a los trabajadores. Para estos últimos se ha enfatizado en el uso de la divulgación como un medio para darles a conocer las causas de las lesiones, técnicas para evitar los daños, cómo acceder al servicio médico, etc. Las estrategias de divulgación son múltiples y van desde panfletos y murales hasta la organización de ferias. Desafortunadamente, la información no está llegando directamente a los trabajadores de la producción y no hay participación activa de los trabajadores.

Las principales molestias músculo esqueléticas mencionadas por los trabajadores y que coincide con los diagnósticos del Instituto Hondureño de Seguridad Social y el Servicio Médico de Empresa, son a nivel de espalda, hombros y manos; hombros dolorosos, lumbalgias, dorsalgias y tendinitis.

Los trabajadores que laboran en posición sentada y de pie trabajan adoptando posturas incómodas y no hacen buen uso de la silla; el trabajo que realizan es repetitivo, monótono y requiere de movimientos repetitivos en miembros superiores. Las evaluaciones ergonómicas no son sistemáticas y solo utilizan dos herramientas de evaluación.

En conclusión, ambas empresas cuentan con un programa de ergonomía robusto y bien estructurado, no obstante, presenta algunas limitantes las cuales serán subsanadas a medida se progrese en su implementación.

Introducción

Este reporte responde al contrato entre Fair Labor Association (FLA) y el Asesor, Dra. Lylliam López Narváez, para evaluar la adecuación y sostenibilidad del Programa de Ergonomía de GILDAN Activewear en Honduras, específicamente en las plantas San Miguel y Río Nance #3. Esta evaluación se hace para responder a una queja presentada por el Colectivo de Mujeres de Honduras (CODEMUH), organización que agrupa a las mujeres que trabajan en las Maquilas de Honduras. La queja alega que en las plantas de la empresa GILDAN Activewear no se están atendiendo adecuadamente los problemas de salud y seguridad de los trabajadores, especialmente aquellos factores de riesgo que derivan en lesiones músculo esqueléticas.

A manera de antecedente, GILDAN Activewear es una empresa con base canadiense, verticalmente integrada, fabricante y comercializadora de prendas de vestir básicas. Esta cuenta con plantas de producción alrededor del mundo, entre las cuales se encuentran la Planta San Miguel y la Planta Río Nance #3, ambas ubicadas en el Municipio de Choloma, Cortés, Honduras. La primera cuenta con 4,500 trabajadores distribuidos en turnos en la modalidad 4 x 4 (4 jornadas de trabajo, de 11 horas diarias y 4 días de descanso). La producción es de camisetitas básicas, camisetitas manga larga y camiseta estilo Polo. La planta Río Nance #3 se dedica a la producción de calcetines y cuenta con 1,653 trabajadores que laboran en la modalidad 4 x 4.

En respuesta a la queja presentada por CODEMUH, la FLA solicitó la presente evaluación al Asesor. Los Términos de Referencia del contrato para la misma especifican que el Asesor debe:

- 1) Revisar y evaluar las políticas de GILDAN Activewear, los procedimientos, capacitaciones, actividades de divulgación e involucramiento de los trabajadores en su Programa de Ergonomía, tomado en cuenta que el horario de trabajo en esta empresa sigue el esquema 4 x 4.
- 2) Revisar la estructura de la organización con respecto a la forma en que el programa de ergonomía se adapta dentro de la estructura de gestión, las relaciones jerárquicas, las relaciones industriales y los procesos de quejas de los trabajadores.

- 3) Revisar las actividades de desarrollo de capacidades en ergonomía, incluyendo el contenido y número de sesiones que involucren a la gerencia y los trabajadores, frecuencia de realización y efectividad de las mismas, etc.
- 4) Revisar el nivel de recursos asignados por GILDAN a la ergonomía en las plantas evaluadas, incluyendo número y cargos del equipo, equipamiento y costos en dólares de todos los gastos en ergonomía.
- 5) Revisar y evaluar el alcance, contenido y las actividades in situ del Proyecto de Consultoría del Instituto de Ergonomía de la Universidad Estatal de Carolina del Norte (UCN). Específicamente: (1) valorar si el alcance y las actividades del proyecto de la UCN son apropiados; (2) evaluar sus recomendaciones y acciones correctivas son o serán efectivas en la reducción de peligros y las lesiones a los trabajadores; y (3) evaluar si hay algún problema de salud ocupacional o preocupación de los trabajadores que no han sido reconocidos ni abordados adecuadamente por el proyecto de la UCN.
- 6) Revisar y evaluar los estudios ergonómicos realizados en las plantas por terceros, incluyendo las alegaciones de CODEMUH.
- 7) Observar las estaciones de trabajo, procesos, flujo del producto y organización de las plantas, evaluar si existen brechas en la implementación, e identificar otros aspectos ergonómicos que no se hayan abordado.
- 8) Entrevistar a gerentes claves, supervisores de línea, y trabajadores de las plantas de producción acerca de los riesgos ergonómicos, los controles y mecanismos de reporte en la planta. Se deben entrevistar a trabajadores basado en una muestra aleatoria. Para obtener información confiable, y si el asesor lo considera necesario; también se pueden realizar entrevistas fuera del lugar con los trabajadores fuera de la fábrica.
- 9) Preparar un plan de actividades previo a iniciar la evaluación para que GILDAN conozca del tiempo que se estará en las plantas y pueda asegurar la disponibilidad del personal apropiado.

Metodología

Para la recopilación de la información necesaria y alcanzar el objetivo principal de esta consultoría se interactuó con los actores principales: representantes de GILDAN, representante del Centro de Ergonomía de la Universidad Estatal de Carolina del Norte, representantes de CODEMUH, los trabajadores de las plantas San Miguel y Hosiery Río Nance #3, y representantes del estado (Secretaría del Trabajo y el Instituto Hondureño de Seguridad Social). Las metodologías incluyeron revisión documental y visita a las plantas (observación), entrevistas semiestructuradas (ver guías en anexo), y encuestas.

Este proceso se logró con la completa colaboración de los diferentes representantes de la empresa (Gerente Regional de Salud Ocupacional, Responsable de mantenimiento, Responsable de operaciones, Gerente de Recursos Humanos, Coordinador del medio ambiente de Salud y Seguridad, Gerente Corporativa y Gerente Regional de Salud y Seguridad, entre otros), quienes dieron acceso total a las facilidades y a los documentos e información disponible y brindaron las condiciones para la recolección de la información en las diferentes fases del proceso.

Revisión documental.

La revisión documental tenía como objetivo conocer el contexto de Salud y Seguridad Ocupacional en las Maquilas textiles, el programa de Ergonomía implementado en las plantas de interés y evaluaciones previas, así como su impacto en la mejora de las condiciones de trabajo de las plantas. Durante la revisión se tenían en mente los términos de referencia 1 al 5. Se revisaron los siguientes documentos en ambas empresas:

1. Programa de Ergonomía (políticas y componentes, objetivos y metas, actividades y sus responsables, logros y limitaciones).
2. Evaluaciones ergonómicas en los puestos de trabajo.
3. Informe de los controles de cambios.

4. Presentaciones utilizadas en las capacitaciones a la gerencia y trabajadores.
5. Informe de las capacitaciones realizadas.
6. Informe de actividades de divulgación de Ergonomía.
7. Registro de las principales causas de consultas por enfermedades músculo esqueléticas.
8. Informes de recursos asignados al programa de Ergonomía.
9. Resultados de Investigaciones realizadas por CODEMUH: “Complementary health and safety procedures, response to the third party complaint”; y “Trabajo y Salud. Situación de las obreras de la maquila en Honduras”.

Observación del proceso de trabajo.

La visita perseguía identificar los riesgos de lesiones músculo esqueléticas presentes en los diferentes puestos de trabajo, acciones de mejoras realizadas y otras actividades que evidencien la ejecución del Programa de Ergonomía, las brechas en la implementación de éste (términos de referencia 1-3, 5, 7). Para esto se hizo un recorrido por las diferentes etapas del proceso, desde la recepción de la materia prima hasta el embalaje para exportación del producto final. El recorrido se realizó en compañía de los representantes de GILDAN Activewear (gerencia), quienes describieron los procesos y mejoras implementadas; las diferentes iniciativas para que los trabajadores conozcan sobre Ergonomía y respondieron a las preguntas del equipo evaluador. Además, se visitó la Clínica y la Escuela de Espalda. La visita tuvo una duración de 4 horas en cada planta.

Entrevistas.

Se realizaron entrevistas semiestructuradas (ver guías en anexo) con los diferentes actores sociales, con el fin de conocer el contexto de la salud y seguridad ocupacional en las maquilas textil vestuario de la región y el conocimiento que el personal administrativo y otros actores sociales tienen del programa de ergonomía de GILDAN Activewear. Entre los actores entrevistados están la Secretaría del Trabajo, el Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS) y el Colectivo de Mujeres de Honduras (CODEMUH). Además, se entrevistó al personal médico de las clínicas de las plantas

(médico a cargo de la Gerencia Regional de Salud Ocupacional, 2 médicos de la Planta San Miguel y 2 médicos la Planta Río Nance #3), acorde con los términos de referencia 6 y 8.

En la Secretaría del Trabajo, la entrevista se realizó a un inspector de Higiene y a la Jefa de Servicios de Salud Ocupacional. En el Instituto Hondureño de Seguridad Social, se entrevistó al Médico responsable de la Comisión de Riesgos Profesionales. En CODEMUH, se hicieron 2 visitas. En la primera visita se realizó entrevista a la Coordinadora General y a la representante legal en presencia de 3 trabajadores (dos mujeres, un varón); en la segunda visita se realizó entrevista sólo a la Coordinadora General del CODEMUH.

Entrevista Centro de Ergonomía, Universidad Estatal de Carolina del Norte.

Esta se realizó a través de correo electrónico. Las preguntas fueron enviadas a través de esta vía (ver guía en anexos). Esta actividad responde a los términos de referencia 1-5 y 8.

Encuestas a trabajadores activos.

Se realizó una encuesta a un total de 98 trabajadores de ambas empresas (término de referencia 8): 58 trabajadores de la empresa San Miguel y 40 trabajadores de la empresa Hosiery Río Nance #3. En la planta San Miguel, la selección de los trabajadores se hizo de manera sistemática obteniendo dos trabajadores de un mismo equipo separados por 3 puestos entre si: uno de los investigadores hizo un recorrido por la planta y señaló aleatoriamente a un trabajador del primer equipo y luego el segundo se establecía avanzando en el sentido del reloj 3 puestos de trabajo; en el siguiente equipo se avanzaba, siempre en sentido del reloj, tres puestos mas para seleccionar a otro trabajador y así sucesivamente hasta alcanzar los 58 trabajadores en la Planta San Miguel. En la planta Río Nance # 3, también se utilizó la selección sistemática alternando cada 3 trabajadores, asegurando incluir un mínimo del 20% de trabajadores en cada departamento.

Para la recolección de la información se utilizó un cuestionario (ver anexo) que contiene preguntas sobre datos generales, datos laborales, sobre aspectos relacionados a dolor o molestias músculo esqueléticas, localización del dolor, interferencia en sus labores y actividades extralaborales, sobre entrenamiento y temas en ergonomía.

El proceso de llenado del cuestionario se realizó en un salón dentro de la empresa. Se enviaban de 10 a 12 trabajadores al salón, donde uno de los consultores les explicaba en qué consistía el cuestionario y la importancia de llenarlo a conciencia. Las preguntas se leían en voz alta y se explicaba el tipo de información que se buscaba. Se les explicaba además que la participación era voluntaria y que de no querer participar se les agradecía hayan llegado al salón y se podían retirar. Ninguno rechazó participar. Una vez explicada todas las preguntas, los trabajadores procedían a llenar el cuestionario. Uno de los consultores permanecía en el salón para aclarar cualquier duda que surgiera durante el llenado. Al salón no se permitió el acceso al personal administrativo de la empresa para que los trabajadores no se sintieran coercionados.

Resultados.

Los resultados se presentan de acuerdo a la metodología utilizada, enfatizando en los términos de referencia. Cuando los resultados difieren entre las plantas, como en el caso de las encuestas a trabajadores, actividades realizadas, etc., se presentan en acápite separados o se hacen las aclaraciones respectivas.

En Honduras la institución responsable de vigilar y dar seguimiento a los accidentes y enfermedades ocupacionales es la Secretaria del Trabajo y Previsión social, así mismo es responsable de la inspección de los centros laborales, de normar y coordinar las actividades de prevención y riesgos profesionales con la Secretaría de Salud y el IHSS.

Entre las pocas actividades que se han realizado en esta Secretaría, ha sido el Programa de Capacitación Integral para la Competitividad de la industria de la confección (PROCINCO). Este programa de capacitación incluye temas de: Administración y supervisión de personal, estrés y productividad, seguridad en higiene ambiental, principales riesgos en el sector textil, plan de seguridad ocupacional, mobbing, acoso sexual, manejo seguros de químicos entre otros. Solamente un 40% de las empresas han hecho uso del programa. El tema Ergonomía, no es considerado una prioridad ya que ni se menciona como un tema específico para capacitación. Esto coincide con lo que menciona el inspector de higiene de la Secretaría del Trabajo refiriendo que ha recibido capacitación sobre el tema de Ergonomía solamente en una ocasión. Y de acuerdo con lo expresado por el responsable de riesgos laborales del IHSS y el médico de la Secretaría del Trabajo, la empresa Gildan va adelante de las otras maquilas, porque es la única que realizado esfuerzo para implementar el Programa de Ergonomía en la empresa.

El programa de Ergonomía

Este programa fue desarrollado en el 2009 con el apoyo del Centro de Ergonomía de la Universidad Estatal de Carolina del Norte y esta basado en el Modelo de Madurez de la Cultura Ergonómica. El programa consta de cinco niveles de madurez, los que se deben alcanzar paulatinamente, esperando alcanzar el máximo nivel en unos 3 años más (2014). Los niveles de madurez son: Apagando fuegos (I), Reaccionando (II),

Cumplimiento (III), Prevención (IV) y Clase Mundial (V). Está organizado en 3 componentes (componentes 1, 2 y 3) y 8 elementos.

El primer componente es el de “Procesos” contiene 3 elementos: Administración de Lesiones, Educación y Entrenamiento y, Cumplimiento y Auditorias del Programa.

El segundo componente es el de “Comportamiento”, también con 3 elementos: Liderazgo Gerencial, Involucramiento y Responsabilidad de los Empleados y Equipo Ergonómico de la Planta. Finalmente.

El tercer componente es el “Técnico” y consiste de 2 elementos: Priorización y Análisis y Reducción de Riesgos y Control.

Cada elemento tiene metas definidas, en las cuales se basa la planificación de las actividades. El número de metas en cada elemento se define por el nivel de madurez o etapa del programa.

La primera etapa “Apagando fuegos” se logra cuando “algunos empleados tienen conocimiento general de principios y herramientas; la implementación (del programa) ha iniciado. Se actúa después de ocurrido los eventos.” En ambas plantas esta etapa ya ha sido superada en cada uno de los elementos de los componentes, lo cual pudo ser confirmado durante la revisión de los documentos y en la observación de las actividades. Una debilidad en la planificación de esta etapa es que en el elemento Involucramiento y Responsabilización de Empleados (del componente Comportamiento) no consideró como meta el involucramiento de los trabajadores de producción. Igualmente, el elemento Equipo Ergonómico de Planta no consideraba necesario la formación de este equipo entre las metas de esta primera etapa. No obstante, esto último se consideró para la segunda etapa.

La segunda etapa “Reaccionando” es cuando “algunos empleados tienen conocimiento básico de principios y como aplicar herramientas; la implementación avanza y la ejecución es inconsistente; se actúa a medida que ocurren eventos.” Aunque se considera que esta etapa ha sido alcanzada, aún quedan vacíos por llenar. Los componentes Procesos y Técnico (I y III, respectivamente) son los que mas avances

tienen, siendo los principales la creación del programa de ergonomía y del Comité Ergonómico. Este último está compuesto por 13 personas del equipo administrativo en cada planta, incluyendo el Gerente de Recursos Humanos, Gerente Regional de Salud Ocupacional, un médico de planta, responsables de las diferentes líneas, gerente de mantenimiento, Gerente de Producción, Gerente de Medio Ambiente, Salud y Seguridad, etc.. Desafortunadamente, hasta ahora no incluye representantes de los trabajadores.

Sin embargo aún hay metas por alcanzar. Por ejemplo, en el componente de Procesos, no se ha completado la creación del sistema electrónico para registrar lesiones y la revisión mensual de los costos por incapacidad (Administración de Lesiones), aunque se está trabajando en el primero; no se ha impartido el entrenamiento general a todos los empleados (Educación); no se ha comunicado el Programa de Ergonomía formalmente a los empleados (Cumplimiento y Auditorías). La falta en la comunicación del programa al igual que en el entrenamiento de los empleados debilitan la comprensión e involucramiento de éstos; no tener el sistema ni la revisión mensual de costos por incapacidad hace que las prioridades no se definan en base a los problemas principales (nivel reactivo). Igualmente, en el componente Técnico también se ha logrado alcanzar la mayoría de sus metas, faltando sólo el inventario de Procesos y el análisis del 25% de éstos.

En el componente Comportamiento (siempre en segunda etapa), no se realizaron las actividades siguiente: el establecimiento de indicadores anuales de severidad por lesiones músculo esqueléticas y el porcentaje de implementación del programa con los costos por incapacidad (Liderazgo Gerencial). Tampoco se establecieron las guías ergonómicas y los procedimientos disciplinarios por violaciones a las guías, y el correspondiente entrenamiento del personal (gerencia y empleados). No obstante, se logró formar el Comité Ergonómico, aunque sin el involucramiento de los trabajadores de producción.

La función del Comité Ergonómico es organizar y realizar el entrenamiento del comité mismo y de los trabajadores en general, realizar análisis de riesgos de los distintos procesos y elaborar propuestas de cambios; realizar discusiones sobre casos de trabajadores con problemas musculo esqueléticos (evaluación del puesto de trabajo y

valorar posible reubicación del trabajador). El Comité se propone reunirse mensualmente y cuando haya necesidad de revisar casos de lesiones músculo esqueléticas. Sin embargo, las reuniones no se están realizando con la periodicidad indicada.

Por otro lado, la estructura organizativa de la empresa en sus diferentes niveles, es una excelente plataforma para la implementación de los componentes y elementos del Programa de Ergonomía, ya que permite su desarrollo en forma de cascada. Esta estructura facilita un mejor vínculo, coordinación y transmisión de la información a los diferentes niveles laborales hasta llegar a los trabajadores, que son los actores principales para el buen desarrollo del programa de Ergonomía y lograr con éxito una producción de calidad con mejores condiciones de trabajo y con una reducción de las lesiones músculo esqueléticas.

Una acción importante es que la empresa cuenta con la estrategia de políticas de puerta abiertas. Los trabajadores pueden hacer sugerencias o plantear sus quejas abordando directamente a cualquier miembro del equipo administrativo desde el supervisor de línea hasta el gerente corporativo, o a través del buzón de sugerencias. También realizan reuniones tipo mesa redonda, donde el equipo de producción plantea problemas y soluciones. Otra opción para hacer sugerencias es la llamada línea de integridad vía teléfono, donde los trabajadores pueden expresar los diferentes problemas que presentan durante el quehacer laboral cada día.

En conclusión, en ambas plantas el Programa aún se encuentra finalizando su segunda etapa. Es decir, aún se está actuando de forma reactiva a los problemas emergentes, aunque se están creando las bases necesarias para avanzar al nivel de Cumplimiento, donde los empleados entienden los principios y como aplicar las herramientas y la implementación es continua y consistente. De hecho, algunas actividades de este nivel ya se pueden observar, tales como el soporte financiero, el establecimiento y entrenamiento del Comité Ergonómico.

Capacitaciones

La capacitación sobre ergonomía se realiza a diferentes niveles desde el 2008. En el caso del Comité de Ergonomía, las capacitaciones incluyen temas sobre herramientas de análisis de puestos de trabajo (RULA y NIOSH), diseños de estaciones, comunicación de riesgos de trabajo, manipulación de carga, protección de la columna, etc. Este entrenamiento fue a través de un curso intensivo de 3 días de (8 horas diarias), impartido por una especialista de la Universidad de Estatal Carolina del Norte. Esta capacitación se ha realizado dos veces, 1 vez por año.

En el caso de los coordinadores, mandos medios y supervisores, los temas impartidos fueron mas básicos y abordaron: qué es la Ergonomía, beneficios de la ergonomía, factores de riesgos ergonómicos en el puesto de trabajo (fuerzas y manipulación de cargas), ejercicios de estiramientos, cómo colaborar con el Programa de Ergonomía y cómo reportar las sugerencias ergonómicas.

Entre las actividades de capacitación dirigida a los trabajadores, los supervisores reúnen a sus equipos e imparten charlas sobre posturas y movimientos y sobre los mejores métodos de trabajo. También se contempla que estos reciban una charla inductiva sobre cómo recibir atención médica en la clínica del Sistema Médico de Empresa. La charla incluye temas sobre los derechos en salud, los programas de prevención (campañas de vacunación, campañas de vitamina) con que cuenta la planta, las consejerías en salud y las evaluaciones médicas periódicas. Además, se contempla que una vez al año reciban una charla inductiva sobre los riesgos en el trabajo, los ejercicios que pueden hacer para prevenir, como colaborar en el reporte de accidentes, etc.

Aunque existe un programa de capacitación en ergonomía dirigido a los trabajadores de la producción, ha sido difícil que llegue a todos los trabajadores. La mayoría de los encuestados expresaron que saben que existe un programa de ergonomía en la empresa, pero no conocen en qué consiste éste, cuáles son los principales riesgos ergonómicos y tampoco conocen si se han realizados mejoras en el puesto de trabajo. Una posible causa de esto es el pobre involucramiento de los trabajadores de la producción en el desarrollo del programa. Se hace necesario definir una estrategia de

capacitación y comunicación de información de una manera mas simple y de fácil asimilación para la base que son los trabajadores de la producción.

Divulgación

El programa de Ergonomía incluye diferentes actividades de divulgación de información sobre Ergonomía. Las actividades incluyen charlas, murales, dramatización, mensajes a través de parlantes, afiches, trifoliales, feria de salud, celebración del Día de la Ergonomía, kioskos en la feria de la salud y reproducción de videos en la planta y en el comedor. También se ha realizado divulgación sobre la introducción de la escuela de espalda, se distribuyeron boletines y trifoliales al respecto y mensajes a través de parlantes. Los contenidos son definidos por el Comité Ergonómico de la planta. En el día de la Ergonomía se realizan concursos en los que los trabajadores tienen que responder a preguntas sobre Ergonomía de su puesto de trabajo, se realizan demostraciones de los ejercicios, se señalan las mejoras implementadas, etc.

En la Planta Hosiery Río Nance #3 también existe el programa FOCAM, a través del cual se promueve la participación de los empleados en la propuesta de cambios y mejoras a los puestos de trabajo, premiando e implementando las mejores propuestas. Estas propuestas pueden ser para mejorar la calidad, la producción o la seguridad y la ergonomía. Se presentaron un total de 200 ideas, de las cuales 44 eran en seguridad y la ergonomía. De estas 19 fueron preaprobadas por el comité evaluador y 4 resultaron premiadas. La implementación de las ideas ganadoras se realiza de forma paulatina dando prioridad a la factibilidad e impacto de la misma. Hasta el momento se ha implementado la escalera para colocar los conos de hilos y el rastrillo para alcanzar los calcetines en el área de blanqueado.

Implementación de cambios de ingeniería en los puestos de trabajo

Planta San Miguel

Durante el recorrido por esta planta se observaron las siguientes limitantes:

1. Los trabajadores no hacen buen uso de las sillas en relación al ajuste.

2. No adoptan la posición correcta al sentarse.
3. Se observa posición incómoda en los trabajadores que trabajan de pie.
4. Se observan sillas en mal estado.
5. El trabajo que realizan es monótono y repetitivo.

En esta planta, en los últimos dos años, se han realizado los siguientes cambios a los puestos de trabajo:

- a) Se introdujo una selladora de caja con mesa para evitar que el trabajador deba agacharse.
- b) Se agregó un aditamento que permite sostener el rollo de cinta en el puesto de pegador de cinta.
- c) A una mesa de volteo se le agregó un tobogán para deslizar los rollos de 12 piezas y se hizo un agujero a la misma para sostener las cintas de amarre.
- d) Mesa para retener bultos en un puesto de sub-ensamblaje de la prenda.
- e) Extensión a la mesa de inspección para que los trabajadores puedan colocar las piezas inspeccionadas sin que se acumulen, obligándolo a realizar la tarea con los brazos por encima de los hombros.
- f) Redondeo de bordes de máquinas para permitir que entren los muslos de los trabajadores y se puedan acomodar.
- g) Se desplazó al frente la bandeja para recoger las mangas ya cerradas y así evitar que el trabajador se golpee la rodilla contra la bandeja.
- h) Delimitación del área de limpieza de manchas con barreras para evitar que se acerquen otros trabajadores.
- i) Los rollos de bolsas de empaque se colocaron a la altura de la cintura del trabajador para evitar que este tenga que levantarla del suelo.
- j) Se introdujo una máquina extra cada dos equipos y un “comodín” (trabajador que complementa al equipo que está necesitando mas apoyo) para alivianar la carga de los equipos.
- k) Se diseñó una mesa de altura ajustable (en prototipo) para una operación de ensamblaje de prendas.

Planta Hosiery Río Nance #3

Durante el recorrido por las instalaciones de esta planta se pudieron observar las siguientes limitantes:

Área de tejido:

1. Los trabajadores del área de tejido recorren grandes distancias.
2. Están expuestos a mucho ruido.
3. Los videos con información sobre Ergonomía no son observados por los trabajadores.

Área de planchado:

1. Monotonía y repetitividad de la tarea.
2. Sobrecarga de trabajo.
3. Los trabajadores realizan muchos movimientos repetitivos de hombro sin pausa al colocar los calcetines en el molde para el planchado.
4. Trabajan con posición estática de pie y flexión de cuello,
5. La rampa con reposa pies para regular la superficie de trabajo no es utilizada por los trabajadores y cuando lo tienen no utilizan el reposa pies.

Área de empaque:

1. Los trabajadores que manipulan las cajas no tienen buena técnica de levantamiento de la carga.
2. las cajas se apilan a alturas por encima de la cabeza del trabajador.

En esta planta, en los últimos dos años, se han realizado los siguientes cambios a los puestos de trabajo:

- a) Rampa con reposa pies para que los trabajadores de baja estatura que colocan los calcetines en los moldes para planchado puedan tener un mejor alcance.
- b) Inclinación al plano de trabajo en la mesa de empaque.
- c) Se adaptó un rastrillo al Conveyor de la banda secadora.
- d) Cambios en el pegado de stickers.
- e) Escalera para el cambio de conos de hilo.

Recursos

La empresa GILDAN ha realizado gastos para cubrir las actividades realizadas dentro del programa de Ergonomía. Estos gastos incluyen 4 evaluaciones ergonómicas en las plantas por el Centro de Ergonomía de la Universidad Estatal de Carolina del Norte (\$36,726.26 USD); pagos de suscripción de la empresa a dicho centro, desde el 2009, para obtener asesoría en Ergonomía (\$10,000.00 USD); entrenamiento del Comité Ergonómico de las plantas (\$13,495.60 USD).

Además, se han realizado gastos en los cambios a los puestos de trabajo, la divulgación de las actividades, el día de la Ergonomía, el kiosko para la feria de salud, premios, etc., los cuales no se nos reportaron. El monto al que ascienden estos gastos no fue posible obtenerlo por no estar disponibles. Sin embargo, estamos claros que la realización de estas actividades tiene un costo. Por cierto, todas las actividades están documentadas en los archivos que lleva la empresa y en murales distribuidas en las plantas.

Encuesta a los trabajadores de Planta San Miguel

Se encuestaron un total de 58 trabajadores, de los cuales 31 son del sexo femenino, con una edad promedio de 29 años (20 a 48 años). La mayoría de los encuestados (53) expresaron tener más de 3 años de laborar en la planta. Se incluyeron trabajadores de todas las actividades en diferentes proporciones. En la Tabla 1 se presenta la distribución de actividades que realizan los trabajadores encuestados. Algunos señalaron ser operarios sin indicar la actividad específica que realizan.

Tabla 1. Distribución de frecuencia de la actividad que realizan los trabajadores encuestados. N=58

Actividad que realiza	Frecuencia
Operario	15
Pegar manga	10
Inspector	5
Ruedo de Manga	5
Pegar cinta	4
Pegue de cuello	4
Limpieza de prenda	2
Volteo de ruedo	2
Cierre de manga	2
Otras actividades	4
Sin datos	5

Dos de cada tres (32) encuestados señalaron haber presentado dolor o molestia muscular. De estos, 24 consideran que su dolor fue causado por la actividad laboral y los 8 restantes a que el dolor fue empeorado por el trabajo actual. A poco menos de la mitad el dolor les aparece durante la jornada de trabajo y al resto, al final de la jornada. No obstante, un tercio de ellos reportan que el dolor también lo siente cuando deben realizar actividades en sus casas. Con respecto al momento en que empezaron a sentir dolor, dos tercios señalan un período mayor de 6 meses.

Las causas de dolor según la percepción de los trabajadores se describen en la Tabla 2. Estas causas están relacionadas con el puesto de trabajo, la actividad o el ritmo con que la realizan, posturas y carga de trabajo.

Tabla 2. Causas de dolor muscular reportado por trabajadores encuestados en la Planta San Miguel. N=21.

Causa del dolor	Frecuencia
Cuando trabaja rápido	1
Estar en un solo puesto	1
Levantar carga	2
Mala posición	1
Movimiento repetitivo	2
Mucho trabajo	2
Por la operación que realizó	4
Por la silla	2
Trabajo de pie	1
Inclinado hacia abajo	1
Levanta mas el hombro derecho	1
Muchas horas de trabajo	1
Tirar los bultos para adelante	2

En las figuras 1 y 2 se presenta la localización anatómica en la que señalan haber tenido dolor en los últimos 7 días o por más de 7 días, respectivamente. Las localizaciones señaladas con mayor frecuencia son hombros, manos, cuello y espalda.

Figura 1. Número de trabajadores de Planta San Miguel que reportan haber tenido dolor en los últimos 7 días por localización anatómica.

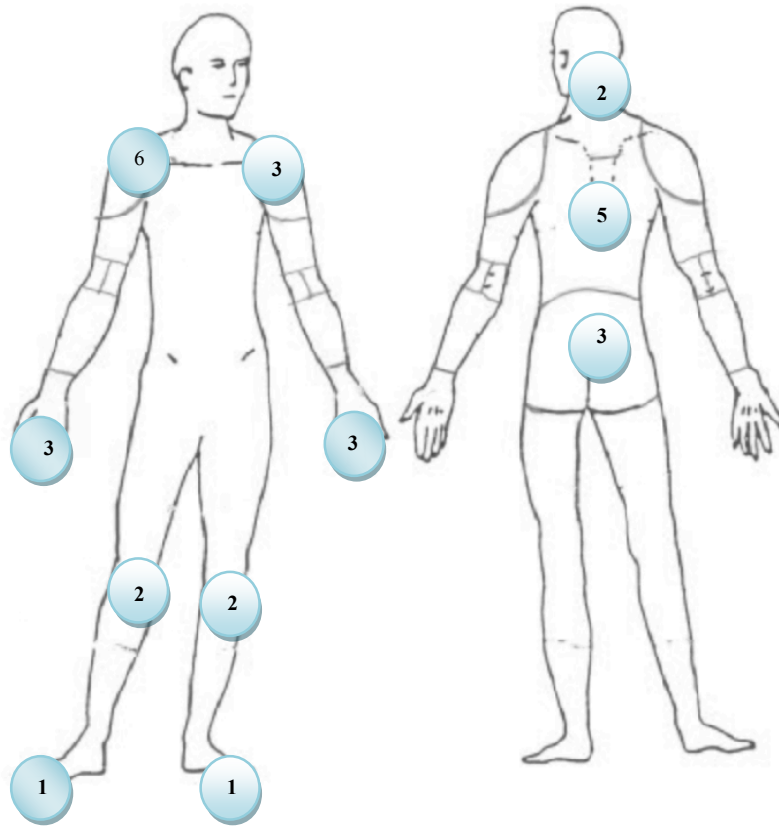
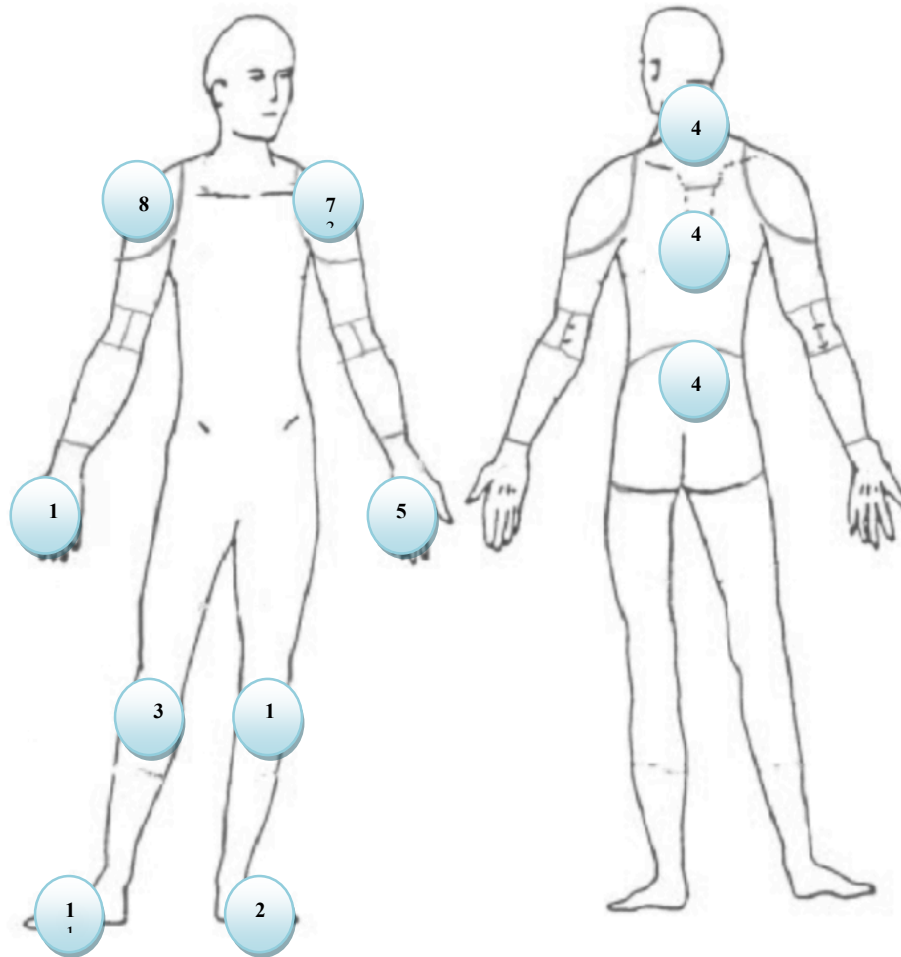


Figura 2. Número de trabajadores de Planta San Miguel que reportan haber tenido dolor por mas de 7 días según localización anatómica.



En lo que concierne al conocimiento que tiene sobre los riesgos de lesión músculo esquelética en su puesto de trabajo, un tercio de estos reportó saber que existen. Al igual que en las causas del dolor, los riesgos que se mencionan son individuales. Es decir, están relacionados con una condición específica del puesto de trabajo de los trabajadores que la señalan, aunque sobresalen las posturas y el lanzar los bultos. En la tabla 3 se describen los riesgos señalados por los trabajadores.

**Tabla 3. Distribución de frecuencia de los riesgos ergonómicos mencionados por los trabajadores.
N=16**

Riesgos ergonómicos	Frecuencia
Agacharse	1
Agarrar el bulto desde atrás y tirarlo	4
Cuando cubre a otro equipo	1
No mantener buena postura	4
Máquina muy baja o muy alta	2
Tabla que se pone manga está muy alta	1
Silla no sube ni baja	1
Trabajar de pie Riesgo ergonómicos	1
Utilizar solo un brazo para el trabajo	1

Del total de trabajadores, 49 dijeron conocer que existe un programa de Ergonomía y 40 que han recibido capacitaciones. En la tabla 4 se describen los temas que los trabajadores expresaron haber recibido, la mayoría mencionan los ejercicios ergonómicos, el uso de equipo de protección y la adopción de buena postura.

Tabla 4. Temas de las Capacitaciones recibidas por los trabajadores.

Temas recibidos	Frecuencia
Ejercicios ergonómicos	18
Usar Equipo de Protección necesaria	8
Mantener buena postura	9
No se acuerda	4
Adaptación del trabajo al trabajador	3
Cómo levantar carga	2
Cambios rotativos	1
Como cuidar oídos, músculos y articulación	1
Como sentarse correctamente	1
Trabajo en equipo	1
Cómo dormir	1
Los riesgos que pueden pasar	1
No hacer fuerza	1
Última vez que recibió la capacitación	
Hace menos de 1 semana	7
De 1 – 4 Semana	12
Hace más de 1 mes	6

En relación a la transmisión de información los trabajadores mencionaron que la charlas y la transmisión por parlantes es la manera más frecuente de comunicación (Tabla 5).

Tabla 5. Frecuencia de las formas de transmisión de la información de Ergonomía. N=58

Trasmisión de la información	Frecuencia
Afiches	6
Charlas	14
Folletos	6
Parlantes	24
Volantes	2
Drama	1
Video	5

Tabla 6. Cambios en los puestos de trabajo que ha realizado la empresa según la percepción de los trabajadores.

Cambios realizados	Frecuencia
Ajuste máquina, baja y sube,	1
Cambiar de turno de máquina	1
Cambiar método y levantar la mesa	1
Cambiaron las sillas	2
Están haciendo cambio pero no ayudan	1
Hacer rotación personal	3
Rotar la máquina	1
Ninguno	10

Encuesta a los trabajadores de Planta Hosiery Rio Nance #3.

Se encuestaron un total de 40 trabajadores, de los cuales 24 son del sexo masculino, con una edad promedio de 28 años, edad mínima de 21 años y edad máxima de 40 años. 27 trabajadores tienen de 21-30 años. La mayoría de los trabajadores (38), expresaron que tienen más de 3 años de laborar en la Planta. La tabla 7, refleja el tipo de actividad que realizan los trabajadores que fueron encuestados.

Tabla 7. Distribución de frecuencia de la actividad que realizan los trabajadores encuestados.

Actividad que realiza	Frecuencia
Operador de Máquina	10
Plancha	7
Doblador	4
Empacador	4
Operador de tejido	3
Sin Datos	3
Paletizador	2
Utilitario	2
Enconador	2
Tejido pintura	1
Pegando sticker	1
Banding	1
Total	40

En relación al dolor (molestia), 22 de los trabajadores expresaron que éste fue causado por el trabajo actual que realizan y 8 expresaron que el dolor era empeorado por éste. La tabla 8 refleja que 14 de los trabajadores iniciaron el dolor en un período menor de 6 meses de estar laborando, 22 y 16 refieren que el dolor aparece en el momento de la jornada y se presenta al realizar actividades fuera del trabajo, respectivamente.

Tabla 8. Distribución de frecuencia de la evolución del dolor de los trabajadores encuestados.

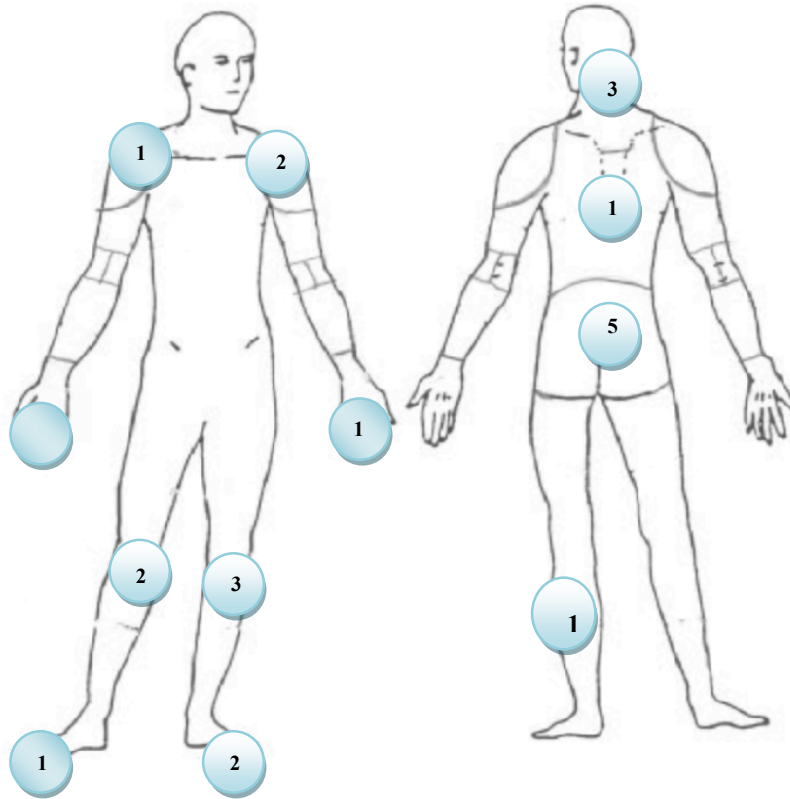
Evolución del dolor	Frecuencia
Inició el dolor	
Menor de 6 meses	14
De 6 meses - 1 año	7
Mayor de 1 año	2
Dolor aparece en el momento de la Jornada	22
El dolor se presenta en actividades fuera del trabajo	16
Dolor aparece al final de la jornada	15

A continuación se describe la opinión de los trabajadores sobre las causas del dolor (Tabla 9).

Tabla 9. Distribución de frecuencia de la causa del dolor en los trabajadores.

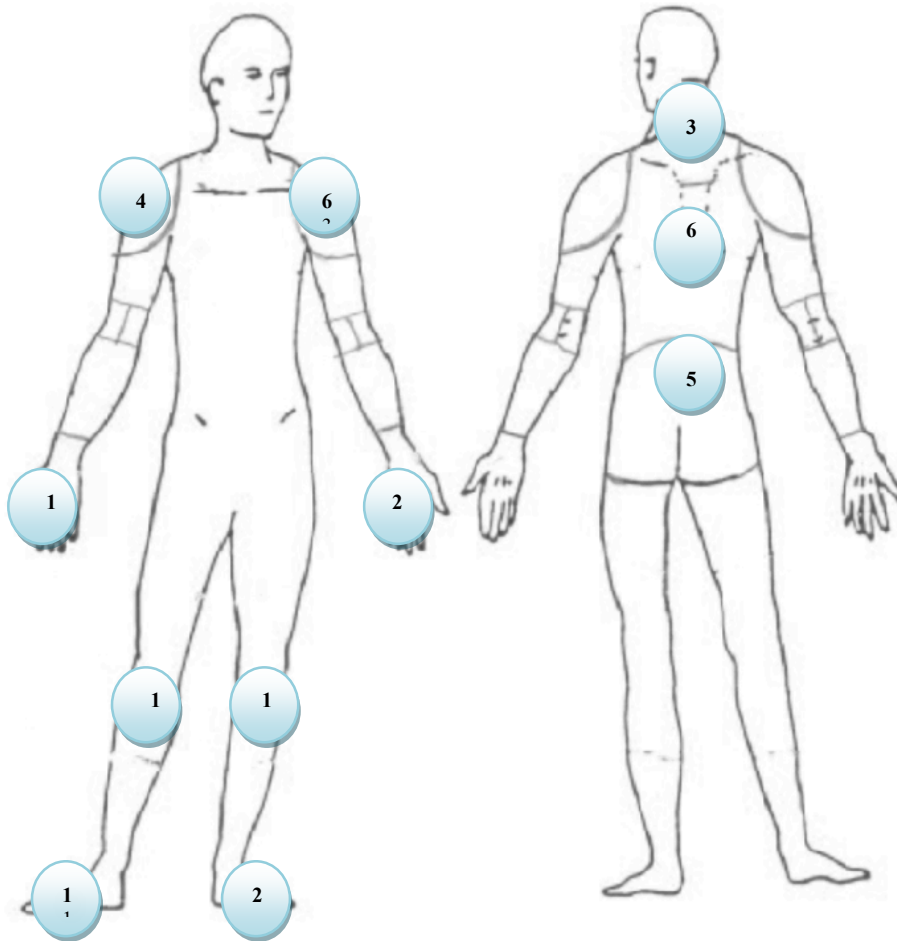
	Frecuencia
Al levantar carga	7
Movimientos repetitivos	4
De pie sin descanso	5
Agacharse y dormir me duele la espalda	1
Al sacar trabajo, para llenar las normas	1
Caminar bastante fuera de lo normal	1
Doblar 3 hormas -Movimientos repetitivos	1
Estar con la cabeza hacia abajo	1
Mucho trabajo	1

Figura 3. Frecuencia del dolor en los últimos 7 días, que presentan los trabajadores según localización anatómica. N= 40.



De los 40 trabajadores 6 expresan haber tenido dolor (molestias) en espalda, y 3 en hombros, en los últimos 7 días (figura 3).

Figura 4. Frecuencia de presencia del dolor (molestias) que presentan los trabajadores por más de 7 días, según localización anatómica. N=40



De los 40 trabajadores 11 expresaron tener dolor (molestias) en espalda, y 10 en hombros, por más de 7 días (figura 4).

Del total de trabajadores encuestados, 18 expresaron saber que existen riesgos ergonómicos en el puesto de trabajo. Los principales riesgos ergonómicos señalados se describen en la tabla 10.

Tabla 10. Distribución de frecuencia de los riesgos ergonómicos mencionados por los trabajadores.

Riesgo ergonómico percibido por el trabajador	Frecuencia
Agacharnos	5
Caminar fuera de lo normal	2
Cuando se cambia hilo	1
Hacer fuerza	4
Posición inadecuada al trabajar	3
Levantar carga pesada	5
Mesa muy baja	1
Trabajo de pie mucho tiempo	2
Queda muy alta como 3 hormas	1
Horma muy grande	1

Tabla 11. Frecuencia de las Capacitaciones recibidas en tema de Ergonomía.

Temas recibidos	Frecuencia
Como levantar carga	10
Cómo dormir	6
Adaptar el trabajo	5
Ergonomía	54
Ejercicios de relajación	2
Como mejorar el trabajo	1
Fuerza correctamente	1
Nada	1
No ha recibido	1
Riesgos en ergonomía	1
Salud	1
Última vez que recibió la capacitación	
Hace menos de 1 semana	1
De 1 – 4 Semana	27
Hace más de 1 mes	1

Del total de trabajadores, 36 dijeron conocer que existe un programa de Ergonomía y 33 que han recibido capacitaciones. En la tabla 11 se describen los temas que los trabajadores expresaron haber recibido, la mayoría mencionan tema de cómo levantar carga, adaptar el trabajo, ergonomía y cómo dormir. 27 dijeron que la última vez que recibieron capacitación fue entre 1-4 semanas antes de la fecha de la entrevista.

Tabla 12. Frecuencia de las formas de transmisión de la información de Ergonomía. N=58

	Frecuencia
Charlas	19
Folletos	8
Video	5
Capacitación	5
Carnet	4
Boletín	2
Todos los medios.	3
Fotografías	2
Papelitos	1
Semana de la Ergonomía	1
Murales	1

Del total de trabajadores, 19 dijeron que la forma de transmisión de la información es charlas, 8 a través de folletos y 5 videos y capacitación respectivamente (tabla 13).

Tabla 13. Número de trabajadores que indicaron haber percibido cambios en las condiciones de trabajo en la empresa.

Cambios realizados	Frecuencia
Ninguno	19
Pusieron rampla	4
Si	3
Han colocado escaleras	2
Puse unas cajas de cartón	1
Alfombra ergonómica	1
Rotación de la línea 13	1
No mucho	1

La mayoría de los trabajadores no han notado cambios en las condiciones de trabajo de la empresa (tabla 13). Sólo 4 señalaron la colocación de la rampla para subir el puesto como un cambio. Sin embargo éstas están por toda el área, aunque es obvio que la

mayoría no sabe utilizarlas (ver por ejemplo, el caso que respondió que “puse unas cajas de cartón”, cuando podía haber utilizado la rampa). Es interesante que tan solo 2 trabajadores hayan notado las escaleras para colocar hilos cuando este cambio es el resultado de una propuesta de ellos mismos. En general los trabajadores desconocen la razón de los cambios, por lo que no los identifican como cambios ergonómicos.

Entrevistas a los médicos de la Planta San Miguel.

Principales causas de consulta

Las principales causas de consultas de los trabajadores son las: infecciones respiratorias altas, enfermedades dermatológicas, problemas ginecológicos, gastrointestinales y lesiones músculo esquelético. Entre estas últimas las más frecuentes son cervicalgia, cervicobraquialgia, dorsalgia y hombro doloroso izquierdo. Un médico de la empresa expresa que de 25 pacientes (500 pacientes por mes) que se ven a diario, 5 son por Lesiones Músculo Esqueléticas, siendo las lesiones más frecuentes: hombro doloroso izquierdo, cervicalgia y dorsalgia.

Flujo de atención médica

El trabajador con síntoma se le da tratamiento y reposo; si el paciente regresa o persiste el problema, se le manda exámenes complementarios (rayos X y ultrasonido). Si persiste el dolor se transfiere al fisiatra y si no mejoran se envían al ortopedista. La baja laboral sólo la da el especialista que lleve el caso (ortopedista). En caso de lesión, se manda al trabajador a la Comisión en el IHSS para el dictamen final, todo acompañado de la inspección del puesto de trabajo.

Funciones del médico de empresa

El médico atiende en la clínica a los trabajadores que lo necesitan, además realizan recorridos por la empresa, inspección en el puesto de trabajo, incluyendo toma de fotos y medidas. Este puede plantear soluciones en el momento, en colaboración con el responsable de higiene y seguridad y el de mantenimiento. “La decisión de reubicación de trabajadores se hace en conjunto”. Las actividades que han realizados durante los recorridos por la planta son: mediciones del alcance, alto o bajo, cambios de tipo de

mesa, quitar pedales, modificar el puesto de trabajo, rediseño del puesto como adelantar mesa si el problema es por alcance. Entrevistas a los trabajadores para saber si los cambios realizados han funcionado.

Servicio Médico de Empresa

El Servicio Médico de empresa inició en 1992, cuando se hizo un convenio con el Seguro Social con el objetivo de acercar el Seguro Social a los trabajadores. Este sistema consiste en dar la consulta, recetar, hacer referencias, mandar exámenes, etc. Todos los procedimientos que se realizan son del Seguro social. De acuerdo con los entrevistados en la Secretaría del Trabajo y en el IHSS, este sistema representa una ventaja para el trabajador, ya que “El trabajador no se tiene que mover a otro lado, no se mueve a las farmacias”, “La atención es más rápida”.

Escuela de Espalda.

Es importante mencionar la iniciativa del programa de “Escuela de espalda”. Este es un programa de la clínica de rehabilitación, en la cual se maneja la cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia que no tienen un daño serio. En esta escuela se les explica a los trabajadores la posición correcta que deben adoptar, como se deben agachar, como levantarse y como levantar la carga. El programa es de 10 días.

Capacitación en Ergonomía.

La periodicidad de las capacitaciones a los médicos es de una vez por año en cada tema. Sin embargo, esto va en dependencia de la planificación y las necesidades. También se capacita a las enfermeras una vez al año (2-3 días).

Los médicos entrevistados expresaron haber recibido un curso intensivo teórico-práctico de ergonomía con una duración de 3 días. Este curso fue impartido por un especialista del Centro de Ergonomía de la Universidad Estatal de Carolina del Norte. Entre los temas impartidos están lesiones músculo esqueléticas, instrumentos de evaluación de puestos de trabajo (NIOSH, RULA, REBA), diseño de estaciones de trabajo, manejo y traslado de cargas, y posturas correctas. También hicieron prácticas con el software “Edgar” en el área textil, donde se evaluaron puestos de inspección.

Señalan que es un reto para la empresa la formación del médico en temas de ergonomía y conservación auditiva. No obstante, a su conocimiento es la única empresa que ha certificado a sus médicos en conservación auditiva. Además les han proveído de cabina audiométrica con audiómetro para las evaluaciones en las clínicas.

También mencionan que se capacita a los trabajadores a través de parlantes, distribución de trifoliales, publicaciones en los murales en temas de la importancia de un buen estado físico y sobre las lesiones que se pueden dar con la adopción de mala postura. Los mandos medios se reúnen una vez al mes en la planta para hablar sobre ergonomía y otros temas en cada turno. Los supervisores de línea también son capacitados, enfatizando en temas que versan sobre posturas, resultando de mucha ayuda en la notificación de algunos casos. Por su parte, consideran que la mejor forma de capacitación es la presencial, se reúne a la gente en un salón, se imparte charla de ergonomía hasta 50 minutos en la inducción y se hace examen para valorar la captación.

Programa de Ergonomía en la Planta.

Según los entrevistados el Programa ergonómico consiste en ayudar al trabajador a tener un trabajo adecuado y que se sienta buena salud física. Se centra en las lesiones músculo esqueléticas. También está encaminado al área de conservación auditiva. El programa incluye capacitaciones que se hacen a través de parlantes, trifoliar y los murales. Se capacitan a los supervisores y se les orienta sobre las posiciones. “Ellos ayudan y notifican algunos casos”. Los supervisores reúnen a sus equipos dan charlas de mejores posturas, de mejores métodos. Una actividad interesante del programa es el día de la ergonomía, en el cual se dieron charlas, se presentó una dramatización, se introdujo la escuela de espalda, se repartieron boletines, trifoliar y mensajes constantes por parlante.

Cambios en la consulta después de iniciar al programa ergonómico

De acuerdo con uno de los entrevistados, los trabajadores han ganado confianza y visitan la clínica por su propia cuenta después de identificar la sintomatología. “Los trabajadores antes no venían por miedo a despido. Ahora visitan la consulta porque identifican sus propios síntomas y le dicen al médico. Los trabajadores ya conocen y están más empapados de las lesiones, la gente habla del manguito rotador. Ellos

perdieron el miedo de venir a decir sus síntomas, eso da chance de manejar temprana y que no evolucione, y da chance de tener una visión del puesto u operación.”

Mejoras ergonómicas.

De acuerdo con los médicos entrevistados se han realizados cambios en los puestos de trabajo, principalmente en los casos de trabajadores que han consultado dos veces por problemas musculo esqueléticos. Una de las mejoras que se realizó fue adelantar la mesa para mejorar el alcance; previo a esto se hicieron mediciones de altura para valorar el problema de alcance. Además, se están implementado cambio en puestos vulnerables como pegado de mangas e inspección como resultado de una evaluación debida a casos de incapacidad por problemas de hombros, cervicalgias, tendinitis de muñeca y cervicodorsalgia. También se les están dando orientaciones continuamente sobre mala postura, el ajuste de las sillas. Según los entrevistados, posterior a los cambios se hacen entrevistas para ver si estos han funcionado.

Entrevistas a los médicos de la Planta Hosiery Río Nance #3.

Principales motivos de consulta médica

Las principales causas de consultas de los trabajadores son las: infecciones respiratorias altas, enfermedades dermatológicas y lesiones músculo esquelético. Entre estas últimas las más frecuentes son lumbalgia, cervicalgia y hombro doloroso. Se atiende de 180-200 trabajadores al mes en los dos turnos. El mes pasado de 13 a 14 trabajadores fueron por lesiones músculo esqueléticas, entre ellas: dorsalgias, lumbalgias y hombro doloroso.

En su opinión, no se ha identificado un patrón de enfermedad relacionado al trabajo; la enfermedad tiene que ver con lo que hacen fuera del trabajo Ej. Algunos trabajadores dicen: estuve pegando bloque, hago de albañil o están sembrando milpa. Para ellos los problemas no son enfermedades ocupacionales. “Se averigua más si las enfermedades son por actividades realizadas en su casa”.

Flujo de atención médica.

El trabajador primero va al puesto de trabajo y luego pone cita, es atendido primero por la enfermera, quien lo revisa y le da medicamento. Si el trabajador regresa, entonces

entra con el médico. Sin embargo, si desde la primera vez el trabajador solicita pasar con el médico, éste es atendido.

Si el médico sospecha de Enfermedad Ocupacional se evalúa el puesto de trabajo y se manda al Seguro Social. Si el especialista dictamina que es caso de Enfermedad Ocupacional, lo envía nuevamente a la clínica con el diagnóstico. En caso que el trabajador no se diagnostica con una Enfermedad Ocupacional, se trata en la clínica o se reubica. En caso de reincidir, se evalúa el puesto con ayuda de la enfermera y el ingeniero.

Cuando el paciente llega con lesión, el comité ergonómico revisa la necesidad de reubicarlo y se reúnen para revisar el puesto; no siempre se reúne todo el comité, si no que se hacen entre los médicos. Se han reubicado a varias personas.

Funciones del médico.

La función es de prevención y curación; también se hace examen pre-ocupacional y va a reclutamiento. La prevención consiste en ir a la planta a ver que usen los tapones, en boarding a ver que usen las ramplas y adopten buenas posiciones. Se hace recorrido a la planta y si se identifica mala postura en el trabajador, se explica la postura correcta. Ej. Al levantar peso se agacha, uno explica cómo se debe hacer. Sin embargo, no se hacen informes de las evaluaciones de los puestos que se hacen durante las visitas a la planta.

Sistema Médico de Empresa.

Es una ampliación del Seguro Social para descongestionar la atención primaria en el Seguro Social. Aquí se da la consulta médica. Si lo que tiene el trabajador es de especialista o es emergencia, se manda al Seguro Social. Aquí se manejan los recursos de la empresa y del Seguro Social. Una de las ventajas de este sistema es que el trabajador no tiene que hacer tanta fila en el hospital y no pierde todo el día. Cuando están libres, vienen acá porque en Seguridad Social pierden el día y para la empresa es pérdida también.

Escuela de Espalda.

El médico y la enfermera de la planta fueron entrenados en un curso intensivo de clases teóricas-prácticas por un período de una semana impartido por el Centro de Rehabilitación del IHSS. En este programa se atienden a los trabajadores que presentan dolor de espalda. El programa es para enseñarle al trabajador a cuidar su espalda y se desarrolla durante 10 sesiones. Durante el programa el trabajador aprende a cuidar su espalda, se les da educación sobre las causas del dolor y cómo prevenirlo, las posturas correctas y ejercicios de relajación. Al final se le entrega un manual sobre el “Cuidado de Espalda”, en el cual se describe las causas más frecuentes del dolor, prevención en relación a las buenas posturas y el programa de ejercicios de columna cervical y lumbar.

Durante la observación de la planta, se pudo observar que se cuenta con un espacio acondicionado con sillas, alfombras, pesas y otros accesorios propios para la implementación del programa.

Programa de Ergonomía de la empresa.

Existe una alianza con la Universidad Estatal de Carolina del Norte desde el 2009. El programa tiene como fin evitar las Lesiones Músculo Esqueléticas (LME). Contiene una capacitación inductiva que se da cuando el trabajador entra a la Planta: “se le hace un tour virtual, una introducción, una presentación o charla a los trabajadores, hay un periodo de pregunta y respuesta”. Una vez que el trabajador ingresa, si tiene hipoacusia no es motivo de rechazo, mas bien entra a un programa de conservación auditiva y se le da seguimiento con audiometrías dos veces al año. Algunos trabajadores se reubican en otro lugar por uno o dos días y después lo regresan a su puesto cuando ha mejorado. Hay un involucramiento en la conservación auditiva. En entrevistado expresa que desconoce si han hecho evaluación ergonómica.

Capacitación en Ergonomía.

El entrevistado refiere que no ha recibido un curso de ergonomía en el año que está. Sin embargo, por su parte ha leído mucho de ergonomía. Personalmente le hicieron cambio de silla y reposapiés. Entre sus funciones está la de impartir charlas de: ergonomía, levantamiento y manejo de carga en sus casas, mala postura, uso de

tapones auditivos, concepto y objetivo de ergonomía. Las charlas pueden ser por el altavoz, sobre Higiene personal y hay un período de pregunta y respuesta.

Cambios en las consultas médicas posterior a la implementación del Programa de Ergonomía.

En opinión de los entrevistados, antes de iniciar el programa habían muchos casos de hombros dolorosos y lumbalgia. Sin embargo, consideran que estas dolencias no necesariamente respondían a situaciones del entorno laboral. En palabras de uno de los médicos entrevistados “es importante saber hasta como dormir, como cargar un niño”. Aunque reconocen que los trabajadores también ponen de su parte y se preocupan para no salir enfermos. Además los trabajadores ven que la empresa también está preocupada por la salud de los trabajadores ya que envía a los médicos a capacitarse para dar una mejor atención y así mejorar la salud de los trabajadores.

Mejoras ergonómicas.

Los entrevistados refieren que se ha puesto énfasis en la altura de la persona, ya que se ha visto que las personas hacen esfuerzos para meter el calcetín en la horma para el planchado. Para resolver esta situación se les ha puesto una grada (rampla) a los más bajos y se les han subido las mesas a los más altos. En su opinión esta medida ha disminuido el número de casos de hombros dolorosos. Sin embargo, no hay datos que demuestren que la disminución de casos se deba específicamente a las medidas implementadas. Otro aspecto que se ha considerado es el de los movimientos repetitivos. En estos casos se hace rotación de los trabajadores para disminuir los movimientos que pueden causar malestar. Por ejemplo, a un trabajador de plancha se le pasa a empaque o a pegar etiquetas. No se presentaron datos de cuantos casos se han corregido ni con que frecuencia se realizan los cambios de puestos.

Para establecer la medida a implementar se trata de individualizar la situación. Así, cuando hay un caso en particular, se hace una reunión del equipo médico y se presenta la historia clínica para valorar cómo se puede ayudar al paciente desde la parte médica. Además, se habla con los trabajadores para que hagan los ejercicios que se están implementando.

Registros de las Enfermedades músculo esqueléticas de trabajadores de la Empresa Gildan San Miguel y Gildan Hosiery Nance 3.

Registros de Enfermedades Músculo Esqueléticas en Gildan Hosiery Rio Nance #3. Junio-Noviembre-2011

Mes	Enfermedades	Días de incapacidad
Junio	Trauma en pie (Esguince de tobillo)	5
	Tendinitis de hombro derecho y Lumbalgia	1
Julio	Dolor Agudo de Hombro Derecho	1
	Lumbalgia aguda	1
	Discopatía Lumbar	3
Agosto	Trauma de dedo Izquierdo	-
	Lumbalgia	5
Octubre	Lumbalgia por hernia discal	5
	Hombro doloroso	1
Noviembre	Lumbalgia	3
	Tendinitis de Quervain	1
	Dolor de mano derecha	3
	Tendinitis	1

Registros de Enfermedades Músculo Esqueléticas en Gildan San Miguel. Agosto-Noviembre-2011

Agosto	Hombro doloroso (4 casos)*	1
	Dorsalgia	1
	Lumbalgia	1
	Tendinitis de antebrazo derecho	1
Septiembre	Hombro derecho (4 casos)	1
	Tendinitis	1
	Lumbalgia	1
	Hombros dolorosos (2 casos)	3
	Hombros dolorosos (3 casos)	1
	Lumbalgia (2 casos)	1
	Lumbalgia crónica	1
	Tendinitis (3 casos)	3
	Tendinitis (3 casos)	2
	Cervico-dorsalgia	1
Dorsalgia (2 casos)	1	

* Cuando se presentan varios casos de una misma enfermedad en un mismo mes, el número de días de incapacidad que se cita es el promedio.

Entrevistas con los actores sociales.

Colectivo de Mujeres de Honduras (CODEMUH).

De acuerdo con los estudios y solicitudes de apoyo de las y los trabajadores al CODEMUH, los problemas músculo esqueléticos que éstos padecen con mayor frecuencia son en los hombros, cuello, manos, articulaciones y columna. Expresan que de los trabajadores que solicitan apoyo a CODEMUH, la mayoría tienen daños en uno o dos hombros, hernia discales, cervicales, lumbares, tendinitis, síndrome túnel del carpo y artrosis de columna.

Tabla 15. Registros del CODEMUH de las Enfermedades músculo esqueléticas de trabajadores de Gildan (todas las plantas), diagnosticadas por la Comisión del IHSS.

No.	Enfermedad Músculo esquelética	Porcentaje de Incapacidad*
1	Síndrome hombro doloroso izquierdo	17
2	Síndrome hombro doloroso derecho	29
3	Cervicobraquialgia- síndrome del manguito rotador	24
4	Síndrome hombro doloroso bilateral	28
5	Cervicobraquialgia secundaria discopatía	37
6	Tendinitis de ambos hombros	26
7	Tendinitis supra espinoso bilateral	22
8	Tendinitis del manguito rotador bilateral	22
9	Síndrome del manguito rotador izquierdo	17
10	Cervicobraquialgia crónica	29
11	Tendinitis calcificada del supra espinoso	21
12	Cervicobraquialgia crónica de C5-C6 y C7	37
13	Tendinitis crónica del manguito rotador, bursitis del hombro izquierdo	24

* El porcentaje de incapacidad es una estimación de la pérdida de capacidades que produce una lesión incapacitante en una persona de acuerdo al baremo utilizado por el Instituto Hondureño de Seguridad Social.

Sistema Médico de la empresa.

En su opinión, el sistema médico de la empresa es bueno para el seguro social, pero éste pierde el control del médico; el seguro social no sabe cómo atiende, si atiende o no con ética. Como ejemplo citan que hay discriminación en los chequeos pre-empleo, donde desnudan a las mujeres; a los trabajadores los tienen 1-2 semanas yendo a

trabajar todos los días para hacer un proceso físico y las pruebas; durante el examen físico les presionan las articulaciones para ver si les duele, y si le duele no lo contratan. Por otro lado opinan que la escuela de espalda es una opción para incorporar a los trabajadores, ya que si se concentra la atención médica, los trabajadores no asistirán al seguro, no van a tener dictamen oficial con el riesgo de que la enfermedad no sea confirmada por el seguro. Es un sistema de discriminación.

Sistema de trabajo en la empresa.

Sobre esto indican que el principal problema es que deben trabajar durante 11 horas por cuatro días consecutivos (4x4) y producir 500 docenas con un equipo de 16 trabajadores; si falla uno, éste se repone con una persona de menor experiencia y capacidad.

También señalan que hay problemas con algunos procesos, especialmente con el pegado de mangas. En su opinión, el cambio de método que hicieron a este proceso conlleva a que ahora se dañen los dos hombros. El cambio de método señalado acá es el de cambiar de posición para alternar el brazo que se utiliza más durante la operación. El problema en realidad no es el cambio de posición en sí, más bien el hecho de que los trabajadores no definen el momento en que deben hacer el cambio de posición ni saben la razón de este cambio de posición. Entonces la pausa o reposo que se espera reciba el grupo de músculos implicados no se está dando en el momento necesario. Por el contrario, se está fatigando otro grupo muscular solo que en forma alterna. Por esto es importante que cuando haya cambios de métodos se participe a los trabajadores. Cuando hay un método nuevo hay un movimiento extra y la persona va más cansada. Algunos dicen “este método es matador”.

Sobre el programa de ergonomía, consideran que no va más allá de los ejercicios de relajación, tapones para el ruido, alfombras ergonómicas, supuestas capacitaciones que solo existen en el papel, no una capacitación formal, y que además han sido enfocadas solo a decir las posiciones incómodas. Es más, de los 5 minutos de ejercicios de relajación, cuatro son para limpiar la máquina, limpiar la basura y sólo un minuto para ejercicio. Se requiere de un estudio ergonómico en Gildan: “No creemos que se hagan mediciones por lo intenso de la jornada y movimientos repetitivos, porque siguen poniendo o recogiendo el trabajo desde abajo y siguen tirando bultos, también hay

gente que trabajan en manejo de carga, ahora con el nuevo método tienen tendinitis de los dos hombros y del cuello”.

Sugerencias del colectivo de mujeres.

El colectivo de mujeres expresan que es importante hacer un estudio de puesto de trabajo, que haya participación de los trabajadores en las tomas de decisiones como en todo programa ergonómico. Hay que revisar el Servicio Médico de Empresa, para que haya confianza en el comité que da el dictamen final de los diagnósticos. También, hay que hacer una capacitación formal de los trabajadores. Por último y no menos importante es hacer una evaluación de riesgos psicosociales.

Secretaría del trabajo

En esta Secretaría se entrevistó a dos funcionarios: un inspector de Higiene y Seguridad del Trabajo y la Jefa de Medicina del Trabajo. Estos comentaron que los problemas ergonómicos se acentúan por el horario y formas de trabajos: mayor de 8 horas, sistema 4x4, jornadas largas de 12 horas y sistema de pago por producción. Este problema se ha incrementado en los últimos 6-7 años, siendo las dolencias mas frecuentes la tendinitis, el síndrome del túnel del carpo, los problemas de espalda y extremidades superiores; anteriormente, las enfermedades respiratorias eran las mas importantes. Por otro lado, considera que este no es un problema exclusivo de las plantas GILDAN Activewear.

También señalaron desconocer el programa ergonómico de Gildan; sólo saben que tienen dos médicos especialistas en Salud Ocupacional, que capacitan al personal técnico y supervisores de líneas. Tampoco saben si realizan capacitación a trabajadores, aunque si conocen de los ejercicios de relajación que realizan y de las sillas que han facilitado.

Respecto al sistema médico de empresa, consideran que la empresa Gildan sobresale ante las otras maquilas porque hacen los chequeos médicos pre-ocupacionales, cuenta con médicos capacitados, cuentan con un programa de Escuela de Espalda dentro de la

empresa, tienen médicos y enfermeras capacitados, los trabajadores reciben terapia y son integrados inmediatamente a sus labores.

Del procedimiento del flujo de atención médica de los trabajadores conocen que el trabajador comunica al supervisor sobre la dolencia que presenta y éste verifica si hay cupo para ese día. Si no hay lo anotan para el día siguiente. Cuando el médico lo atiende, le da tratamiento según severidad y en algunos casos le da incapacidad por tres días; si regresa con el mismo problema es enviado al especialista.

En relación a los mejoras que ha hecho la empresa Gildan, menciona el cambio de sillas hace dos años, modificación de las máquinas y facilitación de alfombras al trabajo de pie.

Instituto Hondureño de Seguridad Social.

De acuerdo con el entrevistado, las enfermedades músculo esqueléticas representan aproximadamente el 90% de las enfermedades ocupacionales en todas las maquilas de la región, siendo las más frecuentes hombros dolorosos (manguito rotador) y lumbalgia. Existe la impresión de que en las plantas de la empresa GILDAN Activewear, las tasas de enfermedades músculo esqueléticas son mayores que en el resto, pero esto se debe a que la gente compara el número de casos y no las tasas de incidencia. En su opinión, las plantas de la empresa GILDAN Activewear van adelante en relación a otras maquilas de la región en temas de Salud y Seguridad Ocupacional. Como ejemplo cita que en otras empresas no han conformado la Comisión Mixta (Comité de Seguridad); los índices de accidentabilidad y de enfermedades ocupacionales son mas bajos que en el resto de maquilas.

La atención de los problemas de salud de los trabajadores se hace a través del Servicio Médico de la Empresa, el cual es un sistema que se implementó en los 90's para darle salida a necesidades del IHSS. En este servicio, los médicos son contratados por la empresa y el IHSS facilita los insumos. El trabajador enfermo es atendido por el médico de empresa; éste hace el diagnóstico, da tratamiento y lo transfiere al especialista en caso que lo amerite. Cuando hay sospecha de enfermedad profesional, el trabajador es

referido a la Comisión Médica de Riesgos Profesionales, quien hace el dictamen médico y las recomendaciones pertinentes al caso: lo refiere a rehabilitación, da educación o sugiere reubicación de área según limitante. La comisión considera el diagnóstico del especialista, la evaluación del puesto de trabajo (realizada por el inspector del IHSS) y la historia ocupacional del trabajador.

Según el entrevistado, el Servicio Médico de Empresa viene a favorecer a todos los involucrados: al IHSS porque reduce sus costos, a los trabajadores porque no tienen que salir de la empresa ni poner en riesgo sus vidas y a las empresas porque su trabajador no pierde el día de trabajo.

Centro de Ergonomía de la Universidad Estatal de Carolina del Norte.

Para conocer más sobre el programa de ergonomía que se utiliza en las plantas de GILDAN se solicitó una entrevista vía electrónica a una persona del Centro de Ergonomía de la Universidad Estatal de Carolina del Norte. Por razones personales, la persona encargada no pudo asistir a la reunión. De manera alternativa, se enviaron las preguntas vía correo electrónico a la persona para que nos facilitara la información. Desafortunadamente, las respuestas no permitieron conocer las razones que motivaron algunos aspectos del programa, específicamente el no involucramiento de los trabajadores en el comité ergonómico ni la participación de estos en la identificación de los problemas y sus soluciones posibles. A continuación se resume la información obtenida de las respuestas de la representante del Centro de Ergonomía.

El Centro de Ergonomía comenzó a trabajar con Gildan en el 2009. En ese año uno de los ergónomos del centro visitó varias plantas de la empresa para realizar una auditoría del programa de ergonomía existente y evaluaciones de las áreas de trabajo. En base a esto se trabajó con la compañía en una matriz de madurez del programa de ergonomía que va evolucionando desde ser reactivo hasta proactivo y a nivel de clase mundial. También se han realizado capacitaciones a los miembros del comité de ergonomía en diferentes plantas de Honduras y auditorías periódicas de los avances del programa.

La matriz de madurez es usada por Gerente Corporativo de Salud y Seguridad y su equipo en las diferentes plantas para desarrollar el programa en diferentes aspectos: administración del programa, apoyo gerencial, capacitación, evaluación y mitigación de riesgos, etc. El programa es un esfuerzo que tomará varios años y mientras tanto se va evaluando su impacto en la reducción de lesiones y quejas, así como en la moral de los empleados.

Conclusiones.

Una vez considerado: 1) el contexto de los problemas de salud y seguridad ocupacional en las maquilas textiles de la región; 2) las altas metas de producción y el uso del modelo 4x4 en la organización de las jornadas de trabajo; 3) la existencia de tareas de producción, en ambas plantas evaluadas, que se caracterizan por tener movimientos repetitivos de los miembros superiores, adopción de posturas forzadas en turnos de mas de 8 horas que incrementan la probabilidad de los traumas músculo esqueléticos acumulativos; 4) la estructura y contenido del programa, y el cumplimiento en la ejecución de las actividades planificadas; y 5) la estructura organizativa desarrollada para la implementación del programa; concluimos que la empresa GILDAN cuenta en las plantas visitadas (San Miguel y Rio Nance # 3) con un programa de ergonomía robusto, bien estructurado y adecuado a las necesidades de éstas plantas. Este programa incorpora los elementos necesarios para mejorar las condiciones de trabajo, las condiciones de salud de los trabajadores y mantener la calidad y la productividad. No obstante, presenta algunas limitantes de origen, las cuales serán subsanadas a medida se progresa en su implementación.

En ambas plantas la implementación del programa se encuentra en la parte final de la segunda etapa (Reaccionando), con algunas bases creadas para el inicio de la tercera etapa (Cumpliendo).

Ambas empresas cuenta con una buena estructura organizativa de los recursos humanos de la empresa en los diferentes niveles, desde la gerencia administrativas hasta la planta de los trabajadores.

En relación al proceso de capacitación, a pesar que ha habido mucho esfuerzo dirigido a la capacitación de los trabajadores en diferentes niveles, se refleja que a nivel de los trabajadores de producción, existe poca asimilación y apropiamiento del tema. Ellos conocen que existe un programa de ergonomía, pero no recuerdan los temas que han recibido de capacitación y no conocen cuáles son los riesgos ergonómicos.

El programa cuenta con buenas estrategias de divulgación de la información, sin embargo, es importante dar seguimiento a los trabajadores principalmente a aquellos que trabajan en el área de producción, en lo relativo a la atención, comprensión y asimilación de la información que reciben a través de las diferentes maneras de divulgación.

Una debilidad evidente en la implementación de cada proceso del Programa de Ergonomía, es la poca o nula participación de los trabajadores de producción en las diferentes actividades planificadas. La mayoría desconocen los cambios que se han realizado en las estaciones de trabajo. Considerándose como una prioridad para lograr con éxito la implementación del programa.

Durante el recorrido de las estaciones de trabajo se observó que en casi su totalidad, los trabajadores que laboran en posición estáticas sentadas, trabajan con posturas forzadas y no hacen un buen uso de la silla a pesar de ser ajustables (Empresa San Miguel) y en posición estáticas de pie trabajan por período largos de tiempo y laboran con posturas forzadas (HOSIERY RIO NANCE #3).

En relación a la atención de salud de los trabajadores, ambas empresas cuentan con un Sistema médico de empresa, con una buena organización, con clínicas bien equipadas, con 3-4 recursos médicos y enfermeras de planta. Esto a pesar que en las normas de Higiene y Seguridad de la industria existe un vacío en relación al número de médicos que debe tener una empresa por número de trabajadores de planta. Sin embargo, para que se dé una atención integral a los trabajadores, es necesario el fortalecimiento en la formación del personal médico que atienden a los trabajadores; la mayoría tienen formación de médico general. Los médicos de empresas deben tener formación de Medicina Laboral. Otro aspecto relevante del Sistema médico es que cuenta con el programa de Escuela de Espalda, el cual está dirigido a la atención de los trabajadores con problemas de espalda.

Existe una alta consistencia entre las molestias reportadas por los trabajadores en la encuesta y las enfermedades que han sido diagnosticadas por el Sistema Médico de la Empresa y el Instituto Hondureño de Seguridad Social. Las molestias músculos esqueléticos más frecuentes, según la encuesta, se presentan a nivel de hombros,

espalda y manos. Por otro lado, según el registro de enfermedades músculo esqueléticas de ambas empresas (San Miguel y Hosiery Rio Nance #3) y el registro de la enfermedades músculo esqueléticas diagnosticadas por el IHSS, las enfermedades predominantes son las lumbalgias, dorsalgias, hombro dolorosos y tendinitis.

Referente a las evaluaciones ergonómicas estas no se realizan de manera sistemáticas según organización de la planta de producción y solamente utilizan dos herramientas de evaluación.

Recomendaciones

Las recomendaciones van dirigidas a fortalecer los vacíos encontrados en algunos elementos del Programa de Ergonomía en ambas empresas.

1. Capacitación.

La meta es que las capacitaciones y la divulgación de la información sobre los temas en ergonomía lleguen de una manera directa a todos los trabajadores de la producción. Para ello es importante aprovechar la estructura organizativa de los recursos humanos con que cuenta la empresa, tanto en las estaciones de trabajo, como en la distribución de los trabajadores.

La recomendación es formar Brigadistas Ocupacionales de Salud (BOS) o facilitadores. Estos pueden ser seleccionados de los mandos intermedios o responsables de estaciones de trabajo y capacitarlos en temas de ergonomía y salud ocupacional, y que ellos sean los facilitadores y responsables de la capacitación de una manera más directa y dirigido a grupo más pequeño, lo cual facilita la asimilación y comprensión de los temas a impartir.

El BOS también jugaría un rol importante en las diferentes estrategias de la divulgación de la información con el grupo a su cargo y en el monitoreo y seguimiento a los trabajadores una vez capacitados en el cumplimiento de las técnicas adecuadas de trabajo, en la adopción de posturas correctas y en el buen uso de la sillas ajustables entre otras. Así mismo, los trabajadores sentirían un mayor grado de confianza al comunicar los riesgos ergonómicos o problemas identificados en su estación de trabajo y en la actividad que realizan y hacer sugerencias de cambios. Igualmente la comunicación hacia los trabajadores de las actividades planificadas u orientadas por el Comité Ergonómico sería por una vía y dirigida hacia los trabajadores y a los cambios de actitud que provengan de ellos mismos.

2. Participación de los trabajadores.

La meta es lograr la participación activa de los trabajadores en el desarrollo del programa. La recomendación es acelerar la incorporación de los trabajadores de la producción en las diferentes fases e implementación de actividades del Programa de Ergonomía. En las actividades de capacitación y divulgación, debe haber una representación de los trabajadores de la producción en el Comité de Ergonomía, deben participar en la evaluación ergonómica y participar en la elaboración de propuestas de control de cambios en las diferentes estaciones de trabajo.

3. Atención integral de salud a los trabajadores.

La meta es que el médico realice un diagnóstico precoz y manejo adecuado de las enfermedades musculoesqueléticas relacionadas al trabajo. Se recomienda que los médicos de la empresa que están atendiendo a los trabajadores, tengan formación en Medicina Laboral para que den una atención integral a los trabajadores que vaya más allá del reconocimiento de las enfermedades comunes. También es importante que el médico como miembro del Comité Ergonómico continúe en los cursos de actualización en ergonomía.

En relación al Programa de Escuela de Espalda, este debe ser dirigido a la prevención de los problemas de espalda en el trabajador sano y no solo a los trabajadores que ya tienen síntomas o una enfermedad de espalda diagnosticada. Es importante que el médico responsable del Programa de Escuela de Espalda elabore un cronograma de actividades y acciones dirigidas a la prevención de los problemas de espalda en la población de trabajadores sanos.

4. Evaluación Ergonómica.

La meta es realizar evaluaciones ergonómicas en todas las estaciones de trabajo. Una de las actividades más importantes del Programa, es realizar las evaluaciones ergonómicas, pero estas deben realizarse en cada estación de trabajo y no solo donde lo demande el trabajador o en las estaciones donde se esté reconociendo o

diagnosticando los problemas de músculo esqueléticos en los trabajadores; el proceso de evaluación debe ser preventivo.

Debido al gran número de estaciones de trabajo con que cuentan las dos empresas, es importante elaborar un plan de trabajo para la realización de las evaluaciones ergonómicas en las empresas, haciendo uso de múltiples herramientas de evaluación, con un cronograma y metas bien definidas. Así mismo se recomienda la formación o entrenamiento en ergonomía de varios recursos para cumplir con esta prioridad.

5. Sistema de vigilancia de Enfermedades músculo esqueléticas.

La empresa en las dos plantas cuenta con personal y un sistema electrónico de registros de las enfermedades músculo esqueléticas. Por tanto, es importante hacer énfasis en la fuente de información que va a alimentar esos registros, en la elaboración de instrumentos sencillos para la recolección de la información de parte de los trabajadores y en el desarrollo de investigaciones. La fuente son los médicos que atienden a los trabajadores, los mismos trabajadores, los mandos intermedios y los BOS una vez conformados.

6. Metas de producción y pausas.

Es importante administrar adecuadamente el tiempo asignado a las pausas de los trabajadores durante la producción. Debido a la necesidad de alcanzar una meta de producción el trabajador está realizando las actividades a un alto ritmo y sin pausas entre los ciclos. Esto hace que los músculos se fatiguen y en consecuencia aparezcan las lesiones. De acuerdo con Kanawaty¹ los ciclos de trabajo con una duración menor de 0.17 minutos inducen a fatiga muscular y por esto requieren de pausas de descanso, las cuales deben ser mayores entre mas corto sea el tiempo de duración del ciclo. Por otro lado, el mecanismo de ocurrencia de las lesiones y desordenes musculares, propuesto por Järvholm y colaboradores², señala que cuando hay insuficientes pausas entre contracciones se forma un edema que incrementa la presión intramuscular. Estos cambios en la presión intramuscular conllevan a cambios degenerativos e inflamatorios

¹ Kanawaty G., 1992. Introduction to work study. International Labor Organization, Geneva.

² Järvholm U., Styf J., Suurkula M., Herberts P. 1988. Intramuscular pressure and muscle blood flow in supraspinatus. European journal of applied physiology, 58: 219-24-

en los músculos (Armstrong et al., 1993)³. Por todo lo anterior es necesaria una evaluación de los tiempos de trabajo y establecer los períodos de pausas. Una alternativa en la obtención de las pausas es que los paquetes de piezas que se le dan a los trabajadores contengan un número menor de piezas. Así los trabajadores se verán obligados a hacer pausas para obtener un siguiente paquete de piezas y con esto reposar el grupo muscular involucrado en le movimiento repetitivo.

³ Armstrong t., Buckle P., Fine L., Hagberg M., et al. 1993. A conceptual model for work-related neck and upper-limb musculoskeletal disorders. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*. 19: 73-84.

Anexos



**CENTRO DE INVESTIGACION EN SALUD, TRABAJO Y AMBIENTE
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS, UNAN-LEÓN**

Cuestionario de dolor (molestia) en músculos y articulaciones

El presente cuestionario tiene como objetivo identificar si usted está padeciendo de algún dolor (molestia) en sus articulaciones y/o músculos relacionado con su trabajo. Toda la información que Ud. nos brinde será manejada de forma **anónima y confidencial** y con el único propósito de proponer acciones dirigidas a eliminar o reducir las causas de estos dolores. Por esto, le rogamos responder a las preguntas con la mayor honestidad. Recuerde que sus respuestas contribuirán a que tenga un ambiente de trabajo que aseguren el bienestar y salud de usted y sus compañeros. Muchas gracias por su tiempo.

Ficha No. _____

Fecha: ___/___/___

I. Datos generales.

1. Sexo: Femenino Masculino 2. Edad: _____ (años)
3. Trabajo que realiza actualmente en la empresa: _____
4. Tiempo de laborar en ese puesto: _____ (meses)

II. Dolor (molestia) relacionado con el trabajo actual.

Favor marque con una X, si usted se identifica con alguna de las siguientes preguntas. Marque solamente una opción.	Si	No
5. ¿Ha presentado algún dolor (molestia) en algún músculo o articulación, que usted considere que ha sido causado por el trabajo que realiza en su puesto de <u>trabajo actual</u> ?		
6. ¿Ha presentado algún dolor (molestia) en algún músculo o articulación, que usted sienta que ha empeorado por el trabajo que realiza en su puesto de <u>trabajo actual</u> ?		

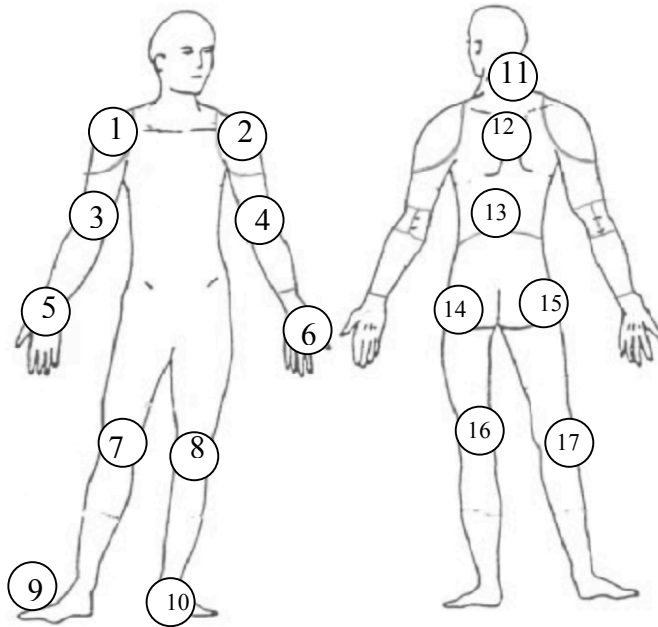
Si su respuesta a la pregunta 5 o 6 es NO, continúe en la pregunta 11

Si la respuesta a la pregunta 5 o 6 es SÍ, continúe en la pregunta 7

7. ¿Hace cuánto le inició el dolor (molestia): _____.
- 8 ¿Este dolor (molestia), aparece:
En algún momento de la jornada Al final de la jornada
9. ¿Este dolor (molestia), le aparece también al realizar alguna actividad fuera del trabajo?. Por ejemplo: abrir un frasco, cocinar, usar un cuchillo, usar una tijera, lavar ropa, cargar algo, jugar con sus hijos, bailar, etc. SI NO
10. ¿Podría decirnos que o cual es la causa de este dolor? _____
-

En la siguiente figura, favor marcar la región del cuerpo donde usted presenta dolor (molestia).
 Si el dolor apareció en los últimos 7 días marque una X si el dolor lleva más de 7 días de tenerlo
 marque una √

1. Hombro Derecho
2. Hombro Izquierdo
3. Codo Derecho
4. Codo Izquierdo
5. Mano/muñeca Derecha
6. Mano/muñeca Izquierda
7. Rodilla Derecha
8. Rodilla izquierda
9. Pie derecho
10. Pie Izquierdo
11. Cuello
12. Arriba de la espalda
13. Abajo de la espalda (rabadilla)
14. Muslo izquierdo
15. Muslo derecho
16. Pierna izquierda
17. Pierna derecha



11. ¿Sabe usted si hay riesgos ergonómicos en su puesto de trabajo? SI NO

12. Si la respuesta es SI, favor describir cuáles son esos riesgos: _____

13. Favor, describir si han realizado cambios ergonómicos en su puestos para eliminar o reducir algún riesgo ergonómico: _____

14. ¿Sabe usted si hay un programa de Ergonomía en la empresa? SI NO

15. ¿Ha recibido capacitación en temas de Ergonomía? SI NO

16. Favor mencione que temas ha recibido:
 Tema 1: _____
 Tema 2: _____
 Tema 3: _____
 Tema 4: _____

17. ¿Cuándo fue la última vez que recibió capacitación? _____

18. ¿Favor, mencione cómo le transmiten la información en relación a Ergonomía? _____

MUCHAS GRACIAS POR SU

PARTICIPACION



**CENTRO DE INVESTIGACION EN SALUD, TRABAJO Y AMBIENTE
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS, UNAN-LEÓN**

Guía de entrevista

Instituto Hondureño de Seguridad Social.

1. Problemática general de las maquilas en Honduras.
2. Conocimiento sobre el Programa de Ergonomía en las empresas maquiladoras
3. Principales causas de consultas médicas de los trabajadores de la maquila en general.
4. ¿Cuáles son las principales Enfermedades músculo esqueléticas en general?
5. ¿Cuáles son los Enfermedades músculo esqueléticas más frecuentes y los motivos de baja laborales de la maquila Gildan San Miguel y Gildan Hosiery Rio Nance 3.
6. Aporte sobre costos que generan las enfermedades músculo-esqueléticas a la Seguridad Social.

Secretaría del Trabajo.

1. Problemática general de las maquilas en Honduras
2. Información sobre los hallazgos relacionados a las condiciones ergonómicas encontradas en las inspecciones.
3. Conocimiento sobre el programa de Ergonomía en las empresas maquiladoras en general.
4. Cambios observados posteriores a la implementación del programa ergonómico en Gildan San Miguel y Gildan Hosiery Nance 3.
5. La diferencia con otras maquilas
6. ¿Cuáles son las principales quejas de los trabajadores de maquila Gildan San Miguel y Gildan Hosiery 3, relacionadas a las condiciones ergonómicas y problema de salud.

Universidad Estatal de Carolina del Norte.

1. ¿Se realizó una evaluación preliminar para definir el Programa de Ergonomía?
2. ¿Cuáles fueron los fundamentos para que el programa se estructurara?
3. ¿Por qué no se involucró a los trabajadores en la implementación del Programa desde un inicio?
4. ¿Hasta qué punto consideraron el Sistema de trabajo 4x4 y las metas de producción en la preparación del programa?
5. Limitantes encontradas en la implementación del Programa.
6. En su opinión cuál es el impacto actual del programa en la reducción de lesiones músculo esqueléticas?

Colectivo de Mujeres de Honduras (CODEMUH).

1. Problemática en general de las maquilas en Honduras
2. Conocimiento sobre el programa de Ergonomía y su implementación en la Empresa Gildan San Miguel y en la Empresa Gildan Hosiery 3.
3. Cambios observados en el tiempo y en el ambiente de trabajo.
4. Principales quejas de los trabajadores
5. Problemas de salud músculo esqueléticas y en general de los trabajadores.