Seguridad Industrial, Un punto Clave en la Gestión del Riesgo Psicosocial de la Empresa Taylor & Johnson.

Ingrid Yeraldin Solano Pérez
Estudiante Ingeniería Industrial, Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium, Valle, Colombia.
ingrid.ysolano@gmail.com

Andrés Felipe Villani Obando
Estudiante Ingeniería Industrial, Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium, Valle, Colombia.
villani1306@gmail.com

Abstract — *The importance of psychosocial factors for workers' health has been increasingly recognized. According to the Taylor & Johnson Risk Matrix analysis, which provides the software development service, it is evident that the most influential risk factor to which employees are exposed is psychosocial, although their level of risk is not Becomes high, given the workload they handle where engineers have 7x24 turns in attention to users. The objective of this article is to evaluate the effectiveness of the industrial safety study that must be designed for this risk factor and to demonstrate its productivity by implementing a battery to evaluate it.*

Keywords — *Batteries - Effectiveness - Factors - Health - Monitoring - Industrial safety - Psychosocial risk.*

Objetivo — *Analizar el factor de riesgo psicosocial de la empresa Taylor & Johnson evaluando las causas y los controles existentes, para así plantear la implementación de una batería que permita evaluar cada una de las causas que influyen en este factor de riesgo y así tomar las respectivas acciones que permitan prevenir el riesgo psicosocial.*

Resumen — *La importancia de los factores psicosociales para la salud de los trabajadores se ha ido reconociendo cada vez de forma más amplia. De acuerdo al análisis realizado de la Matriz de peligros de la empresa Taylor & Johnson la cual brinda el servicio de desarrollo de software, se evidencia que el factor de riesgo más influyente al cual están expuesto los empleados es el psicosocial aunque su nivel de riesgo no llega a ser Alto, dado la carga laboral que manejan en donde los ingenieros tienen turnos de 7x24 en atención a usuarios. Lo que se busca en este artículo es evaluar la efectividad del estudio de seguridad industrial que se debe diseñar para este factor de riesgo y demostrar su productividad implementando una batería que permita evaluarlo.*

Palabras Claves — *Baterías – Efectividad –* Factores- *Salud – Seguimiento – Seguridad industrial- Riesgo Psicosocial.*

1. Introducción

En la actualidad, la presencia de incidentes, accidentes y otros factores que generan perjuicios en la integridad física y mental de los trabajadores, afectan los procesos de competitividad y productividad en la empresa. Esto, se ha convertido en un punto clave y básico para cualquier organización, por lo cual se recomienda realizar una serie de mejoras y aplicaciones de normas y procedimientos, que garanticen la proyección del buen funcionamiento de la seguridad industrial de los trabajadores. Es también importante, tener en cuenta una serie de enfoques en programas de prevención que apunten hacia el mejoramiento de aspectos técnicos en donde se implemente adecuadamente los elementos de protección personal; así como el evitar accidentes que pueden tener impactos ambientales y perjudicar gravemente al trabajador.

La seguridad industrial parte como principio fundamental el estímulo de la autoprotección por parte de los trabajadores, como por ejemplo, el uso de elementos de protección personal necesarias para el

desempeño de sus funciones; así como la implementación de controles técnicos, donde se especifique el cumplimiento de las normas básicas implementadas en gestión de la seguridad.

Aspectos tales como la innovación tecnológica, la capacitación de los trabajadores y los controles habituales de mantenimiento en las máquinas y equipos de trabajo, son algunas de las actividades vinculadas a la seguridad industrial, que apuntan al desarrollo de planes preventivos, y a la focalización de normas y estándares para la mejora continua de las organizaciones. [1]

Por otra parte el Riegos Psicosocial en el sector de Servicios ha incrementado dado que estas empresas tiende a organizar sus recursos humanos en forma jerarquía aumentando con esto la complejidad de las actividades de trabajo que suelen convertirse en relaciones de trabajador y cliente, las cuales son evaluadas conforme a la calidad del servicio que se proporciona a los clientes. Los riesgos psicosociales, como los demás riesgos laborales, son un conjunto de factores que posibilitan que se produzca una afectación en la salud del trabajador.

Es importante identificar que el factor psicosocial en el trabajo consiste en: Interacciones entre el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción en el trabajo y las condiciones de la organización. Además vale la pena tener en cuenta las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo. En resumen este factor se mide a través de percepciones y experiencias que pueden influir en la salud y en el rendimiento del trabajador. [2]

Finalmente, lo que se quiere dar a conocer en este artículo es el uso de una herramienta que permite la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo, dado que la empresa actualmente no cuenta con una batería como instrumento que permita evaluar este riesgo.

2. Riesgo Psicosocial en las Organizaciones.

El objetivo principal de la seguridad industrial, es proteger a los trabajadores contra el gran número de riesgos derivados de las actividades que se realizan dentro de la organización, tales como agentes físicos, químicos, biológicos, mecánicos, eléctricos y psicosociales. Estos son algunos de los factores de riesgo a los que están expuestos todos los trabajadores dentro de una empresa, los cuales pueden afectar la salud individual y colectiva en los lugares de trabajo de toda la organización.

[3]Según una investigación realizada por el Ministerio de Protección Social en conjunto con la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá en el año 2007 y publicado en el año 2010, entre el 20% y el 33% de los trabajadores de diferentes actividades económicas y regiones del país, presentaron altos niveles de estrés, además, los agentes ergonómicos y psicosociales predominan en relación con la ocurrencia de los accidentes de trabajo en las áreas encuestadas.

La responsabilidad de todos los empleadores sin excepción alguna es identificar, evaluar, intervenir y prevenir los factores de riesgo psicosociales con el objetivo de planear las acciones necesarias para la intervención de dicho riesgo y así prevenir enfermedades asociadas al estrés laboral para promover un ambiente de trabajo agradable y obtener el aumento constante en la productividad personal y organizacional que todos desean.

Así, los empleadores deben identificar los factores de riesgo psicosocial existentes dentro de su empresa como por ejemplo:
En la gestión organizacional se debe tener en cuenta como se realiza la administración del recurso humano y allí se observa el estilo de mando, la participación del trabajador en la empresa, la facilidad para acceder a capacitaciones, servicios de bienestar social, mecanismos de evaluación y desempeño y estrategias para el manejo de cambios que afecten a las personas.

Otro factor importante contempla las formas de comunicación y el uso de la tecnología, es muy

importante tener presente como se están desarrollando las actividades que necesitan un desarrollo en equipo, las condiciones del puesto de trabajo que hacen relación directamente proporcional a la carga mental, el volumen de trabajo, el nivel de responsabilidad de cada trabajador y la carga emocional a las que están expuestos.

Esto se une con el factor de riesgo físico ya que comprende el esfuerzo, postura corporal, fuerza y movimiento en el desarrollo de sus labores cotidianas. También existen los factores psicosociales extra laborales que expresan las condiciones de vida un poco más personales del trabajador como su bienestar, la utilización del tiempo libre, su entorno familiar, social e incluso de vivienda. El empleador debe contar con la información necesaria de las características en cuanto a la personalidad del trabajador y como asume las situaciones que se le presentan desde un punto de vista individual, toda esta información le permitirá obtener al empleador una idea clara de la situación actual que posee cada trabajador.

Los factores de riesgo psicosocial deben ser evaluados de manera objetiva y subjetiva, los empleadores deben actualizar anualmente toda la información clasificada por número de trabajadores, ocupación, sexo, edad y mantener la disposición del ministerio de trabajo, además, se debe prestar mucha atención a los indicadores de morbilidad y mortalidad por accidentes o enfermedad laboral y enfermedad común, el ausentismo, la rotación de personal y el rendimiento laboral de la empresa. Y así tomar las acciones preventivas y correctivas necesarias según sea el caso.

Características de los factores de riesgos psicosociales [2]

Los factores de riesgo psicosocial tienen características propias:

a) **Se extienden en el espacio y el tiempo:** El resto de riesgos suelen estar de alguna manera delimitados espacial y temporalmente, se circunscriben a un espacio y habitualmente a un momento concreto. Los riesgos de seguridad están vinculados a una actividad o espacio concreto, como un almacén o actividad de riesgo. Algo semejante ocurre con los riesgos de higiene y ergonómicos que suelen ser locales. Sin embargo, una característica muy común de los factores psicosociales es la no localización. Una cultura organizacional, un estilo de liderazgo o un clima social no están ubicados en ningún lugar ni es posible precisarlos en un momento espacial, son características globales de la empresa o de la organización.

b) **Dificultad de objetivación:** El ruido, las vibraciones, la temperatura, la contaminación por gases y una posición o esfuerzo se pueden medir con unidades propias, pero el rol, la cohesión grupal, la supervisión la comunicación, no tienen unidades propias de medida. Uno de los grandes problemas de los factores psicosociales es la dificultad para encontrar unidades de medida objetiva.

c) **Afectan a los otros riesgos:** El organismo humano, el trabajador, es una unidad funcional en la que todos los factores externos acaban afectando a la totalidad de la persona. El aumento de los factores psicosociales de riesgos supone habitualmente un aumento de los riesgos de seguridad, de higiene y de ergonomía. El efecto se produce también a la inversa, de forma que los factores de seguridad, de higiene y ergonomía influencia en los factores psicosociales.

d) **Escasa cobertura legal:** La legislación se ha trabajado de modo general relacionado con la prohibición de que pueda dañar a la salud, lo que suele ser inefectivo para los empresarios, para los trabajadores y para la Inspección del Estado.

e) **Están moderados por otros factores:** Los factores psicosociales de riesgos afectan al trabajador a través de sus propias características contextuales y personales, los factores psicosociales están medidos por la percepción, la experiencia y la biografía personal. Depende de las variables personales de cada individuo.

f) **Dificultad de intervención:** La intervención técnica en los factores psicosociales no resulta clara y sus efectos a medio y largo plazo tampoco. La intervención psicosocial suele requerir plazos no inmediatos y resultados no asegurados, lo que aumenta la resistencia de los responsables a intervenciones costosas sin resultados asegurados.

Principales Riesgos Psicosociales: [4]

No es sencillo elaborar un listado de riesgo psicosociales. Se mencionaran los más importantes como el estrés, la violencia, el acoso laboral y el acoso sexual. Y se dará una breve explicación de cómo afecta en la salud de los trabajadores:

El estrés:

El estrés es probablemente el primer riesgo psicosocial primero y el más global de todos, porque actúa como respuesta general ante la presencia de los otros factores psicosociales de riesgo. La Comisión Europea define el estrés laboral como "un patrón de reacciones emocionales, cognitivas, fisiológicas y de comportamiento a ciertos aspectos adversos o nocivos del contenido del trabajo, organización del trabajo y el medio ambiente de trabajo. Es un estado que se caracteriza por altos niveles de excitación y de respuesta y la frecuente sensación de no poder afrontarlos" (2002, p. 7).

Shirom (2003) [5] diferencia dos tipos de estrés laboral: 1. cuando las demandas laborales superan los recursos del trabajador, 2. cuando el trabajador se ve expuesto a eventos críticos.

En el primer caso se produce un efecto de desajuste, en el segundo un efecto de descompensación, especialmente si la exposición es a estresores intensos o agudos. En este sentido, el estrés como riesgo psicosocial no consiste en las respuestas propias de las situaciones de tensión, que es una respuesta de alerta del organismo, ni tampoco en el conjunto de ellas sino que es un estado de agotamiento del organismo que dificulta de forma importante las respuestas funcionales y adaptativas del organismo y la persona. Como tal, produce un deterioro global e importante en el rendimiento del trabajador y en la misma organización laboral como totalidad.

Violencia

La violencia en el trabajo, en sus diferentes formas, es probablemente el segundo riesgo psicosocial en orden de importancia. La violencia es probablemente un rasgo de las nuevas formas y estilos de vida, predominantemente urbana, anónima, acelerada y competitiva. La violencia es un marcador de nuestra sociedad occidental que se ha trasladado al marco laboral en el que ha ido aumentando en los últimos años [6]. Sus consecuencias sobre la calidad de vida laboral son amplias y sus repercusiones sobre la salud del trabajador se extienden tanto a los aspectos físicos como a los mentales.

Es también un riesgo laboral que ha ido teniendo cada vez mayor atención legal y de la jurisprudencia. El trabajo actual supone contextos ambientales de trabajo, el manejo de materiales altamente valiosos y la interacción con personas en situaciones imprevistas que hacen posible la aparición de distintas formas de violencia, incluidos atracos y asaltos.

La OIT (2003) define la violencia laboral como toda acción, incidente o comportamiento que se aparta de lo razonable en la cual una persona es asaltada, amenazada, humillada o lesionada como consecuencia directa de su trabajo.

Habitualmente se ha distinguido dos formas principales (Wynne et al. 1997), la violencia física y la violencia psicológica, a pesar de que no siempre sus límites sean claros y puedan darse simultáneamente la una y la otra.

Esta clasificación divide los tipos de violencia en tres tipos fundamentales: Violencia de tipo 1. Actos violentas procedentes de personas que no están relacionadas con el propio trabajo. Es un tipo de violencia que se comete con ocasión de robos, asaltos y atracos en el lugar de trabajo. Violencia de tipo 2. Actos violentos provenientes de los clientes a quienes se atiende o se presta servicio. Es el tipo de violencia

vinculado a la reclamación o exigencia de supuestos derechos.

Violencia de tipo 3. Actos violentos que provienen de compañeros o superiores del propio lugar de trabajo. Es el tipo de violencia asociado a la aparición de conflictos laborales de tipo organizacional o personal.

Acoso laboral

El acoso laboral es una de las formas de violencia en el trabajo, pero por sus características y por algunas de sus consecuencias propias, parece que debe ser tenido en cuenta como una forma específica de riesgo laboral y no sólo como forma de violencia laboral.

Los efectos de los atentados a la propia dignidad e intimidad del trabajador no tienen ni la misma forma, ni la misma naturaleza ni las mismas consecuencias que pueden tener un atraco o asalto o la violencia física o verbal de un cliente. Los efectos del acoso laboral en la salud de los trabajadores son de clara importancia y están teniendo una atención cada vez mayor por la jurisprudencia de los diferentes países europeos. El Acoso laboral es considerado actualmente uno de los riesgos laborales más importantes en la vida laboral.

Acoso sexual

El acoso sexual es planteado también como una de las formas de la violencia laboral, y más frecuentemente como una modalidad del acoso laboral, sin embargo el acoso sexual tiene igualmente un contexto propio, unas formas específicas y unas consecuencias especiales que hace que no se identifique con la violencia en el trabajo o el acoso laboral. El acoso sexual ha generado trabajos, estudios empíricos sobre sus consecuencias y una jurisprudencia particular, por lo que puede ser considerado como un riesgo laboral específico. Como tal, es una fuente actual de preocupación e inquietud social, laboral y personal en no pocos casos.

3. Análisis del caso de estudio.

Como se mencionó anteriormente, la empresa Taylor & Johnson Ltda., brinda el servicio de desarrollo de software a Bancos y Cooperativas financieras con una funcionalidad óptima para el manejo y control de transacciones, fácil acceso a la información, eficiencia de las operaciones, seguridad y consolidación de informes contables, comerciales y operativos.

Debido a que la empresa brinda sus servicios en el sector financiero, los clientes expresan sus exigencias en cuanto a los niveles de calidad para la aprobación de los mismos, Lo cual genera que dentro de la organización se proyecte un aumento considerable en cuanto a la carga laboral en todos los procesos de la organización, provocando con esto la exposición al factor de riesgo psicosocial de la empresa.

En la evaluación de este factor realizado en la matriz de peligros de la organización se encuentra las siguientes causas:

- Manejo de clientes en capacitación y brindar soporte.
- Características del grupo social por trabajo en equipo.
- Carga mental contenida de labor y entrega de Documentos y manejo de personal.
- Carga laboral en la organización de proyectos
- manejo de personal y clientes.
- Ambiente Laboral.

A continuación se muestra la tabla que contiene las principales afectaciones a la salud del trabajador:

Tabla 1. Afectaciones en la salud.

Efectos posibles
Trastornos médicos de diverso tipo (respiratorios, gastrointestinales, etc.).
Problemas y enfermedades cardiovasculares.
Depresión, ansiedad y otros trastornos de la salud mental,
Conductas sociales y relacionadas con la salud (hábito de fumar, consumo de drogas, sedentarismo, falta de participación social, etc.).
Absentismo laboral
El dolor de espalda y otros trastornos músculo esqueléticos.

Entre las medidas de intervención y control se ha establecido:

- Capacitar al trabajador en el manejo del estrés.
- Realizar pausas activas durante la jornada laboral.
- Capacitar el trabajo en equipo, Liderazgo.

A la fecha no se han reportado incidentes o accidentes por este factor de riesgo su evaluación está en un nivel medio donde han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia.

La organización dentro de su estructura y planes estratégicos no cuenta con un área de talento humano, siendo esta en la mayoría de las entidades Colombiana la encargada de salud ocupacional y bienestar de todo el personal que labora directa e indirectamente; todo se centra en el área administrativa que es la que en estos momentos está en el proceso de la implementación del SG-SST lo cual se evidencia que esta se centra en muchas ocasiones en reducir el absentismo laboral, dejando de lado la prevención de factores de riesgos como los es el psicosocial, ergonómico, físico, locativo, etc., los cuales si no son abordados afectan la salud e integridad de los trabajadores y el equilibrio de la empresa impactando la actividad laboral; reflejándose en renuncias de trabajadores competentes, rotación, incapacidades por enfermedad profesional, bajo rendimiento e insatisfacción.

Es importante conocer como este riegos puede afectar a los trabajadores de Taylor. Y con el fin de poder responder esta interrogante, se recomienda a la compañía implementar una batería psicológica que permita determinar los factores que influyen para el riesgo Psicosocial de la organización.

Dado que actualmente la empresa no cuenta con un batería, la idea es dar a conocer a la compañía este instrumento que permite identificar los factores que ocasionan este riesgo psicosocial, aportando a los responsables de seguridad industrial y a los trabajadores, una información actual y clara sobre los riesgos de carácter psicosocial inherentes a sus puestos, que les permitiría conocer y aplicar medidas para mejorar su salud. [7]

Estos factores psicosociales son condiciones organizacionales, que como tal pueden ser positivas o negativas. Cuando estas condiciones son adecuadas, facilitan el trabajo, el desarrollo de las competencias personales laborales y los niveles altos de satisfacción laboral, de productividad empresarial y de estado de motivación en los que los trabajadores alcanzan mayor y mejor experiencia y competencia profesional. [2]

Cabe anotar, que las formas acertadas de una cultura empresarial de liderazgo y de un sano clima laboral conllevan a unas buenas condiciones psicológicas generales para la empresa, afectando positivamente a sus colaboradores, promoviendo el desarrollo individual y brindando un bienestar organizacional.

Es importante resaltar que la prevención de los riesgos psicosociales se debe hacer con medidas dirigidas a eliminar o reducir la exposición a condiciones de trabajo dañinas para la salud de los trabajadores.

En los últimos años, el personal administrativo de la empresa Taylor y Johnson Ltda. en el área de Seguridad y Salud Ocupacional ha presentado cambios, lo cual ha generado el desconocimiento de la metodología implementada para la evaluación de los factores de riesgo generados en la empresa por el personal anterior, lo cual se recomienda analizar de manera adecuada los aspectos presentados.

La empresa, debe tomar acciones de prevención cuyo objetivo de cambio sean las condiciones de trabajo, en donde se reestructuren las tareas realizadas. Es importante cambiar las prácticas empresariales de gestión laboral en donde se revise la contratación, asignación de tareas, promoción, puesto de trabajo y ordenación del tiempo. Con esto lo que se busca es lograr la efectividad de la promoción y prevención de este riesgo dentro de la organización.

Dentro del análisis, se encuentra que se puede referir a los contenidos del trabajo a través de la movilidad funcional de la recomposición de procesos, al aumento

de la participación de decisión de los trabajadores en la realización de sus deberes, al diseño del trabajo en grupo autónomo, al aumento de las habilidades de los mandos intermedios para la gestión participativa, la definición de las responsabilidades de cada puesto, al incremento de la influencia de los trabajadores ante los cambios de las condiciones de trabajo, la reducción del volumen de trabajo, al desarrollo de procedimientos justos para asignar tareas, horarios y cambios en general.

Las acciones en prevención cuyo objetivo de cambio es el individuo, consisten en modificar las respuestas ante los estresores a partir de enseñar y usar capacidades para afrontarlos. Algunos ejemplos de ello pueden ser los programas para aprender habilidades para gestionar la transferencia de sentimientos, de reinterpretación de situaciones estresantes para hacerlas parecer menos amenazantes, etc. En realidad, más que de prevención estaríamos hablando de protección individual.

La evaluación de riesgos psicosociales deben realizarse utilizando métodos que apunten al origen de los problemas (principio de prevención en el origen), es decir, a las características de la organización del trabajo - y no a las características de las personas. [8]

Para la evaluación de los riesgos psicosociales existen métodos avalados por estudios científicos y no debe aceptarse cualquier método. Los y las trabajadoras, y sus representantes, tienen derecho a exigir la protección de su salud y para ello a participar propositivamente en todas las etapas de la prevención de riesgos laborales - también en relación a la prevención de riesgos psicosociales.

Cooper y Kalimo (1988) describen 16 factores psicosociales de una situación laboral que deben tomarse en consideración en un programa de Higiene y ambiente de trabajo: [7]

1. **El interés:** Es el grado en que participan los conocimientos y las capacidades del trabajador.

2. Significación: La importancia y el significado que tiene la tarea para el trabajador.

3. Responsabilidad: La importancia que tiene para el trabajador obtener buenos resultados.

4. **Variedad y destreza:** Es la cantidad de tareas que constituyen el trabajo que desempeña y su complejidad.

5. Identidad de la tarea: El puesto del trabajador en relación con la totalidad del producto y el servicio.

6. Información sobre los resultados de la tarea: El conocimiento que tiene el trabajador del propio trabajo, de la forma en que lo está realizando.

7. Influencia sobre el trabajo: La influencia del trabajador sobre las decisiones que afectan su trabajo.

8. Autonomía: La libertad del trabajador de decidir cómo ejecutar el trabajo y cómo debe realizarse.

9. Control del Ritmo: Control del trabajador sobre la velocidad a la que trabaja.

10. Conflicto de funciones: Exigencias incompatibles con la ejecución del trabajo.

11. Claridad de funciones: Que el trabajador sepa que se espera de él.

12. Incertidumbre sobre la tarea: Es el grado en que son previsibles los acontecimientos y procedimientos para manejarlos.

13. Interdependencia de las tareas: El límite hasta donde el trabajo requiere coordinación con otros trabajadores.

14. Sobrecarga de funciones: Exigencias de ejecución en relación con límites de tiempo.

15. Suficiencia de recursos: la disponibilidad de herramientas, suministros e información.

16. Suficiencia de la capacidad: exigencias del puesto del trabajo en relación con las capacidades y la formación del trabajador.

4. Metodología [3]

Con base al estudio realizado por el Ministerio de Protección Social en el año 2010 en conjunto con la Pontificia Universidad Javeriana, Sede Bogotá D.C, en el cual se desarrolló una investigación a nivel nacional de un número considerable de trabajadores de diferentes sectores económicos, lograron elaborar un manual general llamado "*Batería de Instrumentos para la evaluación de factores de riesgo Psicosocial*" en el que se brindan herramientas que permiten cualificar los procesos de evaluación de factores de riesgo psicosocial y contar con información que permita orientar y focalizar programas, planes y acciones dirigidas a la prevención y control.

La implementación de estas herramientas le permite a la empresa obtener datos de sus trabajadores desde la parte sociodemográfica, como también desde la parte ocupacional, esto, incluye realizar estudios a los trabajadores de su personalidad, capacidad de afrontamiento a situaciones, además permite identificar la existencia o ausencia de los factores de riesgo psicosocial intralaborales, y así, clasificarlos en cinco niveles:

1. Sin riesgo o Riesgo Aceptable
2. Riesgo Bajo
3. Riesgo Medio
4. Riesgo Alto
5. Riesgo Muy Alto

La Resolución 2646 de 2008 indica que la información utilizada para la evaluación de factores psicosociales está sometida a reserva, conforme lo establece la Ley 1090 de 2006, en consecuencia, los expertos evaluadores deben garantizar por escrito el compromiso de usar la información obtenida, única y exclusivamente para los fines inherentes a la salud ocupacional. Además, la aplicación de cualquiera de los procedimientos para la evaluación del factor de riesgo psicosocial debe ir acompañada de la firma escrita por parte del personal al que se realizará el análisis. Los resultados del proceso podrán ser conocidos por los trabajadores en un documento elaborado por el psicólogo evaluador.

La empresa Taylor & Johnson Ltda. Se le recomienda llevar a cabo el siguiente proceso para el realizar un estudio de riesgo psicosocial dentro de la Seguridad Industrial.

Primero que todo, la empresa debe definir el método por el cual obtendrá la información necesaria para el análisis del riesgo psicosocial, esto se realiza de dos formas, debido a que los índices de riesgo psicosocial varían en la posición jerarca que se encuentre la población encuestada:

Forma A: Cuestionario estructurado para el personal de dirección, profesionales, jefes, supervisores, coordinadores, entre otros.

Forma B: Cuestionario estructurado para el personal operarios, auxiliares, este cuestionario debe estar estructurado para la fácil comprensión de los trabajadores con niveles básicos de escolaridad (primaria incompleta o completa e incluso personas analfabetas).

Estos cuestionarios se deben realizar con escala de respuesta tipo Likert, es decir una única respuesta, contando con cinco opciones para sesgar el resultado de la información (Siempre – Casi Siempre - Algunas Veces – Casi Nunca – Nunca). Este está compuesto por cuatro grandes agrupaciones llamadas *Dominios*: Liderazgo y relaciones sociales en el trabajo, control sobre el trabajo, demandas de trabajo y recompensas, a su vez, estos están divididos por *Dimensiones* que representan riesgos psicosociales intralaborales (Véase Tabla 2).

Tabla 2. Dominios y dimensiones intralaborales según forma de aplicación

Dominios	*Dimensiones*	*Forma A*	*Forma B*
LIDERAZGO Y RELACIONES SOCIALES EN EL TRABAJO	Características del liderazgo	Si	Si
	Relaciones sociales en el trabajo	Si	Si
	Retroalimentación del desempeño	Si	Si
	Relación con los colaboradores (subordinados)	Si	No Aplica
	Claridad de rol	Si	Si

CONTROL SOBRE EL TRABAJO			
	Capacitación	Si	Si
	Participación y manejo del cambio	Si	Si
	Oportunidades de desarrollo y uso de habilidades y conocimientos	Si	Si
	Control y autonomía sobre el trabajo	Si	Si
DEMANDAS DEL TRABAJO	Demandas ambientales y de esfuerzo físico	Si	Si
	Demandas emocionales	Si	Si
	Demandas cuantitativas	Si	Si
	Influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral	Si	Si
	Exigencias de responsabilidad del cargo	Si	No evalúa
	Demandas de carga mental	Si	Si
	Consistencia del rol	Si	No evalúa
	Demandas de la jornada de trabajo	Si	Si
RECOMPENSA	Recompensas derivadas de la pertenencia a la	Si	Si
	organización y del trabajo que se realiza	Si	Si
	Reconocimiento y compensación	Si	Si

Modalidades de Aplicación

Los cuestionarios de evaluación de la forma A y B pueden aplicarse de dos formas diferentes:

1. **Heteroaplicación**: Esta modalidad contiene dos formas de manejo interna, la primera llamada *Heterolectura y autodiligenciamiento,* aquí, es el examinador quien lee las preguntas, los ítems y las alternativas de respuesta, y la persona examinada se encarga de escribir sus soluciones con supervisión del examinador, es necesario que la persona examinada sepa leer y escribir. La segunda llamada *Heterolectura y heterodiligenciamiento, aquí, es el e*xaminador quien lee las preguntas, los ítems y las alternativas de respuesta, y diligencia el formato con las respuestas textuales del examinado.

2. **Autoaplicación**: Esta modalidad permite que el examinador entregue el cuestionario al examinado, brindando las indicaciones necesarias para el correcto diligenciamiento (Tabla 3)

Tabla 3. Modalidad de aplicación de cuestionarios según nivel educativo

NIVEL EDUCATIVO	TIPO DE APLICACIÓN	MODALIDAD DE APLICACIÓN
NINGUNO, ANALFABETA, PRIMARIA INCOMPLETA	Individual	Heteroaplicación
PRIMARIA COMPLETA	Individual	Heteroaplicación
	Colectiva (Max 5 personas)	Heteroaplicación
BACHILLERATO COMPLETO O INCOMPLETO	Individual	Autoaplicación
	Colectiva (Max 12 personas)	Autoaplicación
TÉCNICO, EN ADELANTE	Individual o Colectiva	Autoaplicación

Perfil del examinador

Según la Resolución 2646 de 2008, la evaluación de factores psicosociales deberá ser realizada por un experto, quien es un psicólogo con posgrado en salud ocupacional, con licencia vigente de prestación de servicios en psicología ocupacional. Conforme a la Resolución, cuando según certificación expedida por la respectiva Secretaría de Salud, en caso de no existir la persona que cumpla con estas condiciones, se considera apto el psicólogo que tenga mínimo 100 horas de capacitación específica en factores psicosociales, mientras subsista dicha situación.

Para dar inicio al desarrollo del estudio, el examinador deberá realizar una breve presentación del mismo (Nombre y Profesión), una vez finalizado esto, se le debe entregar al examinado la carta de información y firma de consentimiento informado en donde se le explica el motivo del estudio y los términos y condiciones del cuestionario, en caso de abstenerse el examinado a realizar este proceso, se le solicita una constancia que exprese su rehúso. Una vez claro esto, se procede a la aplicación del cuestionario según su forma (A o B) y su método de aplicación (Heteroaplicación o Autoaplicación). Se recomienda que durante toda la sesión, el examinador esté atento a resolver cualquier inquietud generada durante la actividad.

El Examinador debe garantizar por los siguientes puntos importantes:

1. Todos los ítems deben estar totalmente diligenciadas, de no ser así, debe devolver el cuestionario al examinado para su completo diligenciamiento.
2. No deben presentarse marcaciones adicionales al cuestionario o dobles respuestas, en caso de

ser así, esta respuesta será anulada o no tenida en cuenta.

Calificación e Interpretación

Los ítems, dimensiones y dominios son calificados de manera que se logre interpretar que a mayor puntaje obtenido, mayor es el riesgo psicosocial. Para eso de deben desarrollar los siguientes pasos:

1. **Clasificación de los ítems**:

Cada ítem debe ser calificado con números enteros que oscilen entre 0 y 4 para calcular los puntajes brutos de las dimensiones y dominios, esto cambia y se clasifica según el enunciado de la pregunta en cada ítem. Por ejemplo (Tabla 4):

Nota: ***ítem*** *es un número entero que se le asigna a cada pregunta según su estructura para facilitar su agrupación, calificación e interpretación*

Tabla 4. Ejemplo de calificación de los ítems de la forma A y B

Ítems Forma A	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	ALGUNAS VECES	CASI NUNCA	NUNCA
4, 5, 6, 9, 12, 14, 32, 34, 39, 40, 41, 42...	0	1	2	3	4
1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22...	4	3	2	1	0
Ítems Forma B	**SIEMPRE**	**CASI SIEMPRE**	**ALGUNAS VECES**	**CASI NUNCA**	**NUNCA**
4, 5, 6, 9, 12, 14, 22, 24, 29, 30, 31, 32, 33, 34...	0	1	2	3	4
1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19...	4	3	2	1	0

2. **Obtener los puntajes brutos**

Para obtener los puntajes brutos, hay que presente que se debe realizar la división de los ítems en cada una de las dimensiones que le correspondan de cada forma del cuestionario (forma A o B), con esto, se obtendrá el total de ítems por cada dimensión y por cada dominio.

a. Puntajes brutos de las dimensiones: Se obtiene sumando las calificaciones de los ítems que conformas cada dimensión.
b. Puntajes brutos de los dominios: Se obtiene sumando los puntajes brutos de las dimensiones que lo integran.
c. Puntaje bruto total general: Se calcula sumando los puntajes brutos obtenidos en los dominios
d. Puntaje bruto total general de la evaluación: Esto se calcula cuando a un mismo trabajador se le aplican cuestionarios intralaborales y extralaborales, y se obtiene sumando los puntajes brutos totales generales de cada cuestionario.

3. **Transformación de los puntajes brutos**:

Con el fin de lograr mejores comparaciones de los puntajes obtenidos en las dimensiones, en los dominios y en el total, el siguiente paso consiste en realizar una transformación de los puntajes brutos a una escala de puntajes que van de 0 a 100. Para realizar esta transformación se utiliza la siguiente fórmula.

Nota: Los puntajes solamente pueden estar en un rango de 0 a 100, en caso de obtener un valor inferior o superior, se debe proceder a recalcular el puntaje bruto y la transformación de los puntajes brutos.

Puntaje transformado = (Puntaje bruto / Factor de Transformación) X 100

El valor del factor de transformación se obtiene de las siguientes tablas:

Tabla 5. Factor de transformación para los dominios, dimensiones y total general Forma A y B

Dominios	Dimensiones	Factor de transformación de Dimensiones (Forma A – B)	Factor de transformación de Dominios (Forma A – B)	Factor de transformación de total general (Forma A – B)
LIDERAZGO Y RELACIONES SOCIALES EN EL TRABAJO	Características del liderazgo	52 - 52	164 - 120	492 - 388
	Relaciones sociales en el trabajo	56 - 48		
	Retroalimentación del	20 – 20		

	desempeño		
	Relación con los colaboradores (subordinados)	36 – N.A	
CONTROL SOBRE EL TRABAJO	Claridad de rol	28 - 20	84 - 72
	Capacitación	12 - 12	
	Participación y manejo del cambio	16 - 12	
	Oportunidades de desarrollo y uso de habilidades y conocimientos	16 - 16	
	Control y autonomía sobre el trabajo	12 - 12	
DEMANDAS DEL TRABAJO	Demandas ambientales y de esfuerzo físico	48 – 48	200 - 156
	Demandas emocionales	36 - 36	
	Demandas cuantitativas	24 - 12	
	Influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral	16 - 16	
	Exigencias de responsabilidad del cargo	24 – N.A	
	Demandas de carga mental	20 - 20	
	Consistencia del rol	20 – N.A	
	Demandas de la jornada de trabajo	12 - 24	
RECOMPENSA	Recompensas derivadas de la pertenencia a la organización y del trabajo que se realiza	20 - 16	44 - 40
	Reconocimiento y compensación	24 - 24	

4. Comparación de los puntajes transformados con las tablas de baremos

Las tablas de baremos son aquellas que indican el rango que representan las puntuaciones transformadas de las dimensiones, de los dominios y del total general para cada una de las formas del cuestionario (Forma A y B). Para efectos prácticos a continuación se presenta la tabla de baremos para el puntaje total del cuestionario de factores de riesgo psicosocial intralaboral forma A y B (Véase Tabla 6).

Nota: Existen diferentes tablas de baremos para cada necesidad específica por ejemplo:

- Tabla baremos para las dimensiones de la forma A
- Tabla baremos para las dimensiones de la forma B
- Tabla baremos para los dominios de la forma A
- Tabla baremos para los dominios de la forma B
- Tabla baremos para el puntaje general de factores de riesgo psicosociales intralaborales y extralaborales

Tabla 6. Tabla de baremos para el puntaje total del cuestionario de factores de riesgo psicosocial intralaboral forma A y B

Forma	Sin riesgo o Riesgo Aceptable	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto
Forma A	0,0 - 19,7	19,8 - 25,8	25,9 - 31,5	31,6 - 38,0	38,1 - 100
Forma B	0,0 - 20,6	20,7 - 26,0	26,1 - 31,2	31,3 - 38,7	38,8 - 100

5. Interpretación del nivel de riesgo

Una vez realizada la comparación de los valores obtenidos transformado en la tabla de baremos correspondiente ya sea al dominio, dimensión o total general, se podrá identificar el nivel de riesgo psicosocial expuesto cada trabajador y que debe ser tenido en cuenta por parte de sus jefes inmediatos y demás superiores para garantizar la seguridad industrial dentro de la empresa Taylor & Johnson Ltda.

a. ***Sin riesgo o Riesgo Aceptable***: Existen una ausencia de riesgo o su exposición muy leve, no amerita realizar actividades de intervención, los dominios y dimensiones en

este rango deben ser der objeto de acciones o programas de promoción.

b. ***Riesgo Bajo***: Existe una presencia de factores de riesgo psicosociales pero generalmente los trabajadores no presentan síntomas o respuestas de estrés. Los dominios y dimensiones en este rango deben ser der objeto de acciones o programas de promoción para mantener estos niveles lo más bajos posible.

c. ***Riesgo Medio***: Existe la presencia de síntomas de estrés moderados, los dominios y dimensiones deben ser analizadas para tomar acciones sistémicas de intervención para prevenir efectos perjudiciales para la salud del trabajador.

d. ***Riesgo Alto***: Existe la presencia de síntomas de estrés alto, por esto, los dominios y dimensiones en este rango requieren intervención inmediata del sistema de vigilancia epidemiológico.

e. ***Riesgo Muy Alto***: Existe la presencia de síntomas de estrés muy alto con alta probabilidad de existir problemas de salud en el trabajador, por esto, los dominios y dimensiones en este rango requieren intervención inmediata del sistema de vigilancia epidemiológico.

En análisis de cada uno de los puntos anteriormente mencionados conllevan a que la empresa Taylor y Johnson Ltda., se preocupe por la salud física y mental de sus colaboradores, todo esto gracias a la Seguridad Industrial la cual es pieza fundamental para la productividad y cumplimiento de metas y propósitos.

5. Conclusiones

Se puede concluir que la empresa debe implementar una batería que le permita detectar los factores que están influyendo en este factor de riesgo psicosocial, para así analizar los resultados y tomar las respectivas acciones para el mejoramiento de la seguridad y salud en sus trabajadores generando con esto un clima laboral donde aumente la productividad de sus colaboradores. Es importante que para la realización de este instrumento se debe tener el compromiso, participación de la alta dirección y la colaboración activa de todos los trabajadores internos y externos de la empresa.

La participación en la toma de decisiones y en el logro de metas colectivas, es un factor psicosocial de gran importancia en el trabajo, ya que proporciona al trabajo la certeza de que los fines de trabajo en equipo ocasionan más productividad laboral.

Se recomienda que el área Administrativa debe fortalecer, teniéndose en cuenta los procesos que la integran, observándose debilidad en lo relacionado con salud ocupacional, selección, bienestar y desarrollo, sumándosele la falta de asesoría permanente por parte de la ARL.

Se deben Generar planes de acción, evaluación y monitoreo, encaminados a la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, teniéndose en cuenta la gestión organizacional, características de la organización del trabajo, características del grupo social de trabajo, condiciones de la tarea, carga física, condiciones del medio ambiente de trabajo, jornada de trabajo, número de trabajadores por tipo de contrato, tipo de beneficios recibidos a través de los programas de bienestar de la empresa.

La gestión Administrativa de toda la organización debe estar basada en el reconocimiento y valor que se les da a las personas, estas hacen parte del recurso de las empresas, siendo activadores inteligentes, con habilidades, destrezas, capaces de conducir a la excelencia y al éxito, indispensables para la gestión y dinamización de los recursos organizacionales.

Es importante destacar que las personas son la razón de ser de toda empresa y depende de ellas que estas puedan crecer o desarrollarse; por lo tanto, los aportes de los trabajadores y su autonomía va a generar niveles de satisfacción que se verán reflejados en la empresa. [9]

La identificación de los riesgos laborales debe ser un proceso continuo de la empresa Taylor & Johnson, para ello es necesario basarse en la teoría de gestión de riesgo a partir del análisis de un ciclo PHVA teniendo en cuenta los siguientes elementos: Comunicación y consulta, establecimiento del contexto, identificación de los riesgos, análisis de los riesgos, evaluación de los riesgos y tratamiento de los riesgo; es necesario que en la organización se fortalezca este proceso.

6. Listado de Tablas.

Tabla 1. Afectaciones en la salud.

Tabla 2. Dominios y dimensiones intralaborales según forma de aplicación

Tabla 3. Modalidad de aplicación de cuestionarios según nivel educativo

Tabla 4. Ejemplo de calificación de los ítems de la forma A y B

Tabla 5. Factor de transformación para los dominios, dimensiones y total general Forma A y B

Tabla 6. Tabla de baremos para el puntaje total del cuestionario de factores de riesgo psicosocial intralaboral forma A y B

7. Glosario.

OIT: Organización Internacional del Trabajo es un organismo especializado de las Naciones Unidas que se ocupa de los asuntos relativos al trabajo y las relaciones laborales.

ARL: Es la Administradora de Riesgos Laborales, es la institución de seguridad social que se encarga de garantizar las prestaciones de salud y económica a quienes sufran un accidente en el trabajo y o enfermedad profesional.

Comisión Europea: La Comisión Europea es el órgano ejecutivo, políticamente independiente, de la UE. La Comisión es la única instancia responsable de elaborar propuestas de nueva legislación europea y de aplicar las decisiones del Parlamento Europeo y el Consejo de la UE.

SG-SST: El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo trata de prevenir las lesiones y las enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, además de la protección y promoción de la salud de los empleados.

PHVA: El ciclo PHVA es una herramienta de la mejora continua donde se establece el Planear, Hacer, Verificar y Actuar.

8. Agradecimientos.

Ante todo, nuestro agradecimiento se dirige a quien ha forjado nuestro camino y nos ha dirigido por el sendero correcto, a Dios, el que en todo momento estuvo impulsando un crecimiento personal y profesional.

Permitiendo que de esta manera, pudiésemos concluir nuestro Seminario de Profundización en Seguridad y Salud en el Trabajo con esta investigación y que ahora se refleja mediante este articulo como una representación materializada.

Agradecemos a la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium, por hacer parte de este proceso de formación. En especial, a aquellos profesores que nos permitieron ampliar fronteras en nuestro conocimiento como Martin Murillo, Martha Elena Moran Vergara y Lina Llanos Tabares.

También queremos hacer partícipe de este agradecimiento al Profesor Rogelio Ledesma Triviño, porque con sus conocimientos científicos y analíticos, hizo de esta experiencia académica algo muy satisfactorio.

Y finalmente e igual de importante, nos complace cerrar los agradecimientos con nuestros familiares. Puesto que sin su disposición y afecto hubiese sido mucho más difícil.

9. Referencias Bibliográficas

[1] R. I. A. VALENCIA, «MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES BIOMECANICAS DE LOS PUESTOS DE TRABAJO EN EL AREA DE PRODUCCION DE LA EMPRESA "ASA INDUSTRIES,» 2013.

[2] C. D. E. MALAGA, «GUÍA DE PREVENCIÓN DE RIESGOSPSICOSOCIALES EN EL TRABAJO,» CEM 2013, 2013.

[3] M. d. l. P. Social, «Baterìa de instrumento para evaluaciòn de factores de riesgo psicosocial,» Bogotà, 2010.

[4] C. Bernardo Moreno Jiménez, «Factores y Riesgos Psicosociales, formas, consecuencias, medidas y buenas prácticas,» 2010.

[5] A. S. a. S. Melamed, «Burnout and health: Current Knowledge and Future Research Directions,» 2003.

[6] C. y. D. Martino., «Aplicación del modelo de violencia laboral de Chappell y Di Martino adaptado al usuario hospitalizado,» 2006.

[7] ". A. L. R. P. E. E. R. L. D. L. C. D. L. E. D. M. ANDINO", «"COMO AFECTAN LOS RIESGOS PSICOSOCIALES EN EL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS CONDUCTORES DE LA EMPRESA DETRANSPORTE MAMUT ANDINO",» GUAYAQUIL - ECUADOR, 2014.

[8] S. B. I. B. L. C. A. L. F. E. F. M. H. J. H. L. M. L. S. M. M. M. A. S. M. L. P. y. J. T. Rosa Andrés, «GUÍA PARA LA INTERVENCIÓN SINDICAL EN ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO Y RIESGOS PSICOSOCIALES,» 2015. [En línea]. Available: http://istas.net/web/abreenlace.asp?idenlace=4891.

[9] R. B. V. A. CARVAJAL PAZ MELISSA, «ANALISIS DEL RIESGO PSICOSOCIAL EN LOS TRABAJADORES DE LA CORPORACIÒN SIRVIENDO CON AMOR EN LA CIUDAD DE PEREIRA BAJO EL ENFOQUE DE GESTION DE RIESGO OCUPACIONAL.,» PEREIRA, 2011.

[10] L. F. E. F. M. H. J. H. L. M. L. S. M. M. M. A. S. M. L. P. y. J. T. Fernández, «GUÍA PARA LA INTERVENCIÓN SINDICAL EN ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO Y RIESGOS PSICOSOCIALES,» QAR Comunicación, SA..

[11] A. M. G. S. Ministerio de Protección Social, «Guía técnicapara el análisis de exposición a factoresde riesgo ocupacional,» Imprenta Nacional de Colombia, 2011.

[12] B. K. L. y. B. Hollcroft, «Evaluaciones de riesgos Las 10 deficiencias principales y consejos para mejorar».

[13] A. M. Muñoz, «La seguridad industrial Evolución y situación actual».

[14] J. R. H. y. R. S. Current, «Seguridad con máquinas Normas consensuadas nuevas y actualizadas».

[15] J. E. B. M. J. F. y. J. C. D. E. Scott Geller, «Preocupación Activa Por la Seguridad Métodos Prácticos, Resultados Empíricos e Implicaciones Provocativas».

[16] D. G. R. A. R. P. Xenia Medrano, «Efectividad de los programas de prevención en seguridad y salud en el trabajo para la minimización del factor de riesgo mecánico en dos empresas».

[17] M. P. J. D. M. O. JUANA GUZMAN RODRIGUEZ, «ANALISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE MAGNETRON S.A. DE LA CIUDAD DE PEREIRA,» PEREIRA, 2013.

[18] N. R.-C. y. J. E. Luna-García, «Análisis del desempeño de la batería de evaluación de factores psicosociales en Colombia,» REVISTA DE SALUD PÚBLICA, 2014.

[19] I. D. G. GUTIERREZ, «IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN,PREVENCIÓN, INTERVENCIÓN YMONITOREO DE LA EXPOSICIÓN AFACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL ANIVEL ORGANIZACIONAL,» POSITIVA.

[20] J. C. A. Múnera, «SISTEMA DE GESTIÓN DE FACTORES PSICOSOCIALES EN EL TRABAJO COMO PARTE DEL SG-SST, DESDE LA PERSPECTIVA DE LA PSICOLOGÍA OCUPACIONAL POSITIVA.».

[21] G. R. P. V. E. Soriano Tarín, «Guía de recomendaciones para la vigilancia específica de la salud de trabajadores expuestos a factores de riesgo psicosocial" Protocolo PSICOVS2012,» 2012.

[22] S. V. Martínez, «Intervención psicosocial en prevención de riesgos laborales: principios comunes (I),» Notas Técnicas de Prevención .