

**Desarrollo de guía de apoyo para programas de rehabilitación integral y
reincorporación ocupacional en los entornos laborales**

PRESENTADO POR:

ÁNGELA PAOLA CASAS TOVAR

MARÍA FERNANDA GARCÍA MURCIA.

UNIVERSIDAD ECCI

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL

TRABAJO

BOGOTÁ

2022

**Desarrollo de guía de apoyo para programas de rehabilitación integral y
reincorporación ocupacional en los entornos laborales**

PRESENTADO POR:

ÁNGELA PAOLA CASAS TOVAR
MARÍA FERNANDA GARCÍA MURCIA.

ASESORA:

MG. JULIETHA OVIEDO CORREA

UNIVERSIDAD ECCI

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL

TRABAJO

BOGOTÁ

2022

Introducción

Durante el siglo XX se ha evidenciado que se ha dejado de un lado el oportuno regreso de un colaborador después de una incapacidad por accidente de trabajo y/o enfermedad laboral; teniendo en cuenta esto se hace evidente la necesidad del desarrollo e implementación de una guía práctica que asegure un proceso de reincorporación integral, en donde se vele por el bienestar del trabajador teniendo en cuenta sus condiciones físicas, mentales y psicológicas. A su vez, que facilite llevar a cabo un seguimiento adecuado al estado de salud de este, minimizando demoras y fallas en los procesos de la organización.

El tipo de investigación que se realiza es de carácter descriptivo y documental ya que se requiere realizar análisis de datos y organización de la información recolectada, con el fin de buscar propiedades y características específicas e importantes de la investigación.

Las principales limitaciones que se encuentran están relacionadas con el acceso a la información a bases de datos con el fin de encontrar referentes teóricos para la construcción de la guía. Así como también, el hecho de que la oportunidad y procesos de gestión para el proceso de rehabilitación y reincorporación de un trabajador accidentado puede variar respecto al momento en el que se establecen los procesos que conforman la guía de apoyo. Finalmente, en la fase de implementación, los empleadores deben estar dispuestos a un potencial incremento en el costo médico de los procesos involucrados para la rehabilitación y reincorporación óptima del trabajador.

Tabla de Contenidos

1.	Título	6
2.	Planteamiento del problema	6
2.1.	Descripción del problema	6
2.2.	Formulación del problema	7
3.	Objetivos	8
3.1.	Objetivo General	8
3.2.	Objetivos Específicos	8
4.	Justificación y delimitación	9
4.1.	Justificación:	9
4.2.	Delimitación de la investigación	10
4.3.	Limitaciones	11
5.	Marcos de referencia	11
5.1.	Estado del arte	11
5.2.	Marco Teórico	40
5.3.	Marco legal	45
6.	Marco metodológico	48
6.1.	Fases del proyecto	49
6.1.1.	Fase 1: Caracterización del estado actual de los documentos de rehabilitación integral y reincorporación ocupacional existentes.	49
6.1.2.	Fase 2: Identificación y establecimiento de información para el desarrollo de la guía.	49
6.2.	Recolección de la información	49
6.3.	Fuentes	50
6.3.1.	Fuentes primarias	50
6.3.2.	Fuentes secundarias	50
6.4.	Población	50
6.5.	Criterios de inclusión	50
7.	Resultados	52
7.1.	Análisis e interpretación de los resultados	52
7.2.	Discusión	55
8.	Análisis financiero	57
9.	Conclusiones	59

		5
10.	Recomendaciones	60
11.	Referencias	60

1. Título

Desarrollo de guía de apoyo para programas de rehabilitación integral y reincorporación ocupacional en los entornos laborales.

2. Planteamiento del problema

2.1. Descripción del problema

Acorde con el Observatorio de Seguridad y Salud en el Trabajo, durante el año 2020, en Colombia se reportaron 451899 accidentes de trabajo calificados, en otros términos, 1238 diariamente. Así como también, se reporta que la tasa a la que se presenta un accidente de trabajo o una enfermedad laboral es de 7.5 por cada 100 trabajadores y 99.24 por cada 100.000 trabajadores, respectivamente. (Fasecolda, 2016). Dentro de estos casos, se encuentra que “las enfermedades laborales que se diagnostican en los trabajadores con mayor frecuencia son: Síndrome de túnel carpiano y lesiones en hombro, seguido de estrés laboral, fatiga visual y lumbalgias” (Balbastre et al., 2016).

Por tanto, en el año 2018, el Ministerio del Trabajo “establece el programa de Rehabilitación integral y Reincorporación Ocupacional y Laboral en el sistema general de Riesgos Laborales (SGRL)” (Ministerio del Trabajo, 2018). Este dicta los procesos de rehabilitación como proceso funcional y laboral, exigiendo a las empresas incluir en un programa de rehabilitación a todos los trabajadores que hayan “sufrido un accidente de trabajo, una enfermedad laboral o que, por evolución de una condición limitante de base, presente alteraciones en su capacidad de ejecución en las actividades, de forma temporal o permanente” (Ministerio del Trabajo, 2018). Por otra parte, en Bogotá se creó un programa

de rehabilitación el cual permite contribuye condiciones favorables en el entorno laboral para el oportuno regreso del colaborador después de una incapacidad por accidente de trabajo (Gómez, 2016). Sin embargo, en estos programas no se proporciona un protocolo específico donde se brinden las indicaciones necesarias para la rehabilitación y recuperación de segmentos afectados en entornos laborales, esto se suma a que los procesos de rehabilitación en el sistema de salud colombiano son procesos tardíos y en ocasiones insuficientes para garantizar la recuperación funcional en un trabajador con antecedentes de accidente o enfermedad laboral.

Considerando lo anterior, es evidente la necesidad del desarrollo e implementación de una guía práctica que asegure un proceso de reincorporación integral, en donde se vele por el bienestar del trabajador teniendo en cuenta sus condiciones físicas, mentales y psicológicas. A su vez, que facilite llevar a cabo un seguimiento adecuado al estado de salud de este, minimizando demoras y fallas en los procesos de la organización.

2.2. Formulación del problema

¿Qué procesos de rehabilitación integral y reincorporación ocupacional en entornos laborales se deben incluir en el desarrollo de una guía práctica de apoyo?

3. Objetivos

3.1. Objetivo General

Desarrollar una guía práctica para la asistencia y adecuada implementación de los procesos de rehabilitación integral y reincorporación en entornos laborales.

3.2. Objetivos Específicos

Describir la estadística a nivel nacional que permita identificar principales afectaciones a nivel músculo esquelético en trabajadores.

Establecer procesos de rehabilitación integral y reincorporación ocupacional en entornos laborales que permitan optimizar los procesos de la organización.

Analizar la normatividad y guías vigentes para los procesos de rehabilitación en entornos laborales con el propósito de establecer referentes para la construcción de la guía práctica de apoyo.

4. Justificación y delimitación

4.1. Justificación:

La integración sociolaboral se considera el objetivo a corto plazo de la rehabilitación profesional y el objetivo final de la rehabilitación integral (Sepúlveda, 2019). Su intervención tiene como objetivo restaurar y desarrollar la capacidad de las personas cuya capacidad para desempeñar funciones a nivel laboral se encuentra limitada para desempeñarse en el ámbito de habilidades laborales (Galindo, 1997). Los empleadores y personas a cargo de las empresas carecen de herramientas de rehabilitación e integración y la información que se encuentra sobre habilitación integral en entornos laborales es escasa y estandarizada, lo que dificulta su éxito final.

Un trabajador incapacitado o con un proceso de reincorporación ineficiente es contraproducente y genera un retraso productivo, haciendo menos sostenible una organización (Sepúlveda, 2019). Las pérdidas que esto representa para los empleadores, es lo que advierte sobre la necesidad de establecer metodologías claras, ordenadas, sistematizadas y eficientes que contribuyan a la solución de problemáticas en el contexto interno de una empresa tal como lo es un proceso de rehabilitación integral y reincorporación al entorno laboral de un trabajador (Medina, 2019). Si bien el reintegro laboral es el principal objetivo del proceso, se debe tener estrategias de evaluación y desarrollo correctas para la búsqueda de sistemas para que este reintegro sea óptimo tanto para la empresa como para el trabajador (Sepúlveda, 2019).

Por lo tanto, a través de la revisión de los últimos desarrollos en este tema, se establecen pautas de orientación técnica para permitir que el personal responsable de los sistemas de

gestión de seguridad y salud ocupacional, supervisores de personal, gerentes y otro personal aplique de manera efectiva estas estrategias en el proceso para reducir los períodos de ausentismo laboral, discapacidad temporal y regreso óptimo al entorno laboral con el objetivo de mantener rol productivo en la sociedad.

La guía de apoyo para programas de rehabilitación integral y reincorporación ocupacional en los entornos laborales facilitará a las empresas con altos niveles de ausentismo laboral una herramienta que logre aplicar en los programas de pausas activas intervenciones puntuales según el segmento corporal comprometido por antecedentes de lesiones osteomusculares en colaboradores que se encuentren con sintomatologías o con enfermedad laboral diagnosticada o en estudio.

4.2. Delimitación de la investigación

El alcance del presente estudio es la elaboración de una guía práctica donde se brinde la adecuada implementación de los procesos de rehabilitación integral y reincorporación en entornos laborales; esta guía será aplicable en Colombia teniendo en cuenta la normatividad vigente. Se centra en las organizaciones, personas naturales y jurídicas del país, buscando que sea ajustable a cualquier accidente de trabajo o enfermedad laboral que se pueda presentar en las distintas actividades económicas.

Se realiza recopilación de información existente sobre enfermedad laboral, accidente de trabajo, procesos de rehabilitación integral y reincorporación ocupacional en universidades colombianas y/o revistas internacionales. De esta manera se efectúa un análisis de la

información con el fin de establecer los procesos de rehabilitación integral y reincorporación ocupacional en entornos laborales más adecuados y eficaces.

4.3. Limitaciones

Las principales limitaciones que se encuentran están relacionadas con el acceso a la información a bases de datos con el fin de encontrar referentes teóricos para la construcción de la guía. Así como también, el hecho de que la oportunidad y procesos de gestión para el proceso de rehabilitación y reincorporación de un trabajador accidentado puede variar respecto al momento en el que se establecen los procesos que conforman la guía de apoyo. Finalmente, en la fase de implementación, los empleadores deben estar dispuestos a un potencial incremento en el costo médico de los procesos involucrados para la rehabilitación y reincorporación óptima del trabajador.

5. Marcos de referencia

5.1. Estado del arte

El sistema general de riesgos laborales se ha mantenido en un constante proceso evolutivo con el fin de extender su acción no sólo hacia la minimización de tasas de accidentalidad en las organizaciones y prevención, sino también hacia la atención de los accidentados bajo la creación de condiciones que propicien el reintegro del trabajador.

Por tanto, en las últimas décadas ha sido un tema recurrente de investigación la búsqueda de procesos estandarizables que sean significativos en los procesos de rehabilitación integral y reincorporación al entorno laboral considerado aspectos más allá del ámbito físico. En una investigación realizada en Chile, se reconoce la importancia de la

integralidad en la rehabilitación, considerando que debe incluir la intervención en fortalecimiento de habilidades sociales, tareas cotidianas, rehabilitación vocacional y también aprovechamiento de espacios extralaborales para complementar los procesos de rehabilitación física (Díaz et al, 2008).

Sin embargo, previo a cualquier consideración sobre la construcción de la guía de apoyo, es importante conocer el contexto normativo y reglamentario de sistema de riesgos laborales en Colombia. Por tanto, en el año 2013, se presenta una revisión de todas las leyes, decretos, convenios de la Organización Internacional del Trabajo adoptados por Colombia. Recuperando la evolución que se ha tenido entre los años 1915 hasta el 2012, donde se evidencia la búsqueda que se ha tenido de procesos integrales (Zuleta, 2013). Del mismo modo, en el año 2015, se da a conocer otro contexto histórico y reglamentario del sistema de riesgos dentro las distintas actividades económicas en Colombia, enfáticamente en Antioquia, exponiendo los mecanismos de vigilancia y control por parte de las ARL y un análisis de datos históricos con el fin de identificar las principales causales de accidentes laborales. (Baquero & Cano, 2015). Investigaciones como las mencionadas permiten conocer el funcionamiento general del sistema de riesgos laborales en Colombia a lo largo del tiempo.

Luego, en cuanto al contenido de la guía de apoyo en los procesos de rehabilitación integral y reincorporación laboral de los trabajadores también se han tenido aproximaciones de las mayores limitantes para la culminación de estos dichos procesos. Por ejemplo, en España se efectuó un estudio donde se reporta el elevado coste de capital humano y en capital salud de un trabajador con largas incapacidades. Donde se concluye que, para evitar los

problemas a la reincorporación laboral tras un período superior a 6 meses de incapacidad, se deben conocer los factores que la causan, además de las circunstancias personales, laborales, demográficas y sociales en las que está inmerso el incapacitado para lograr adoptar las políticas necesarios para hacerlo más propenso a ejercer su labor (Pardo, 2016). En el mismo año, se presentó una descripción de un proceso de reincorporación laboral, con base a un manual de procedimientos para la rehabilitación y reincorporación ocupacional en el Valle del Cauca, donde se reconoce que estos procesos deben permitir al trabajador el regreso al puesto de trabajo en óptimas condiciones para el cumplimiento de las exigencias de su labor. Sin embargo, dichos procesos se llevaron de forma parcial debido a la existencia de brechas e inconformidades que afectan el proceso de gestión de estos (Guerrero & Mina, 2016).

Finalmente, en el año en curso se presentó una revisión del proceso de reincorporación laboral de trabajadores en una empresa de construcción en la ciudad de Medellín, con el fin de construir un procedimiento estandarizado para los procesos de rehabilitación integral y reincorporación laboral. Donde se sugiere que un procedimiento como el mencionado, es una herramienta útil y que fortalece la gestión humana de las organizaciones. (Atencio et al., 2021).

Nombre del Documento	Formulación del programa de Rehabilitación Integral en Accidentes de Trabajo de Colmena Seguros S. A en la Sucursal Bucaramanga para sus empresas afiliadas a través de los planteamientos referidos en la guía del PMBOK.
Autor	Nydia Janeth Sepúlveda Chávez
Referencia Bibliográfica	Sepulveda, N. J. (2019). Formulación del programa de Rehabilitación Integral en Accidentes de Trabajo de Colmena Seguros S. A en la Sucursal Bucaramanga para sus empresas afiliadas a través de los planteamientos referidos en la guía del PMBOK. [Proyecto Aplicado o Tesis]. Repositorio Institucional UNAD. https://repository.unad.edu.co/handle/10596/33692 .
Palabras Claves de Búsqueda	Accidentes laborales AND Rehabilitación
Palabras Claves del Artículo	Riesgos laborales, Accidentes de trabajo, Enfermedades laborales, Incapacidad

médica, Rehabilitación.

Ubicación (Dirección Electrónica <https://repository.unad.edu.co/handle/105>
Específica) y/o clasificación topográfica 96/33692
de la Biblioteca donde se encuentra.

Descripción:

Ya sucedidos los hechos (Accidentes de Trabajo) se debe coordinar las acciones correctivas de rehabilitación que se deben ejecutar a través del Manual de procedimientos para rehabilitación 97 y reincorporación ocupacional de los trabajadores y las guías de atención integral en seguridad y salud en el trabajo basadas en la evidencia. Desde esta perspectiva, como sistema de gestión y posicionándolo como un modelo de atención, donde la rehabilitación laboral debe tener una duración limitada, con objetivos definidos que enmarca el proceso con una metodología que establece prioridades, define objetivos alcanzables y permite un seguimiento de la Administradora de Riesgos Laborales,

como agente responsable de la rehabilitación, donde se compromete a orientar y supervisar el proceso desde que el afiliado ingresa al programa, hasta que el afiliado se le realiza la calificación de pérdida de capacidad laboral. A través de los lineamientos formulados en la guía del PMBOK, Se analizó cada una de las gestiones, dentro de las fases de Inicio, planeación, ejecución, monitoreo, y cierre, para con esto formular el programa de Rehabilitación Integral para los Accidentes De Trabajo de Colmena Seguros S.A Sucursal Bucaramanga

Conceptos Abordados

La accidentalidad en las empresas da origen a formular un programa de Rehabilitación Integral que permita de una manera ordenada, sistematizada y óptima, enmarcada en un contexto médico- social reincorporar los trabajadores cumpliendo las exigencias del Manual de Procedimientos para la Rehabilitación y

Reincorporación ocupacional de los trabajadores en el Sistema General de Riesgos Profesionales 2010.

Nombre del Documento	Guía “De regreso al trabajo”, necesidad empresarial para la adecuada implementación de los procesos de rehabilitación, reincorporación y reubicación laboral dentro del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
Autor	Ericka Alexandra Jiménez Rodríguez, Jeimy Angélica Camberos Bustos
Referencia Bibliográfica	Jiménez, E. A., y Camberos Bustos, J. A. (2019). Guía “De regreso al trabajo”, necesidad empresarial para la adecuada implementación de los procesos de rehabilitación, reincorporación y reubicación laboral dentro del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

	SIGNOS – Investigación en sistemas de gestión, 11(1), 87-98. DOI: https://doi.org/10.15332/s2145-1389-4935
Palabras Claves de Búsqueda	Rehabilitation AND occupational health
Palabras Claves del Artículo	Rehabilitación, Reincorporación, Relocation, Occupational Health, Safety and Health at Work.
Ubicación (Dirección Electrónica Específica) y/o clasificación topográfica de la Biblioteca donde se encuentra.	Signos: Investigación en sistemas de gestión, ISSN-e 2463-1140, ISSN 2145-1389, Vol. 11, N.º. 1, 2019, págs. 87-98
Descripción:	Considerando que dentro del proceso de rehabilitación y reincorporación laboral participan diversas profesiones como medicina general, medicina laboral, terapia ocupacional, terapia física, psicología, medicina física, trabajo social, fonoaudiología y ortopedia, entre otras, como grupo asesor de dicho proceso, y que dentro de la documentación revisada no se hace explícita la interacción de estos profesionales en la toma de decisiones en cada una de las etapas de este proceso, se

consideró necesario establecer un último capítulo que le permita al responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, conocer las funciones específicas que realiza cada profesional dentro del programa, permitiendo la asertividad del proceso de reubicación y reincorporación laboral y evitando los retrasos que de manera temporal o definitiva puedan sufrir los trabajadores que hayan sufrido un accidente o enfermedad de origen común o laboral, durante su retorno al ámbito laboral.

Conceptos Abordados

Definiciones: Comprende las definiciones de cada uno de los programas mencionados y la justificación de cada uno para la sociedad, las empresas y los profesionales del área de seguridad y salud en el trabajo

Responsabilidades: Se presentan las funciones a ejercer por cada uno de los profesionales que apoyan el proceso, los trabajadores, la alta dirección en cabeza de

los gerentes o representantes legales, los encargados del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y las juntas de calificación de invalidez.

Estándares normativos: Describe las exigencias normativas establecidas por la legislación colombiana para dar cumplimiento a dichos procesos.

Procedimiento: Establece a manera de flujogramas los pasos requeridos en cada etapa, para que las empresas puedan desarrollar procesos de rehabilitación, reincorporación y reubicación laboral exitosos.

Nombre del Documento	Comportamiento de la accidentalidad y enfermedad laboral en Colombia 1994 – 2016
Autor	Sonia Álvarez, Francisco Palencia, Martha Riaño Casallas
Referencia Bibliográfica	Álvarez, S., Palencia, F., y Riaño, M.

(2019). Comportamiento de la accidentalidad y enfermedad laboral en Colombia 1994 - 2016. Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo, 28 (1), 10-19. Epub 28 de diciembre de 2020. DOI ISSN 1132-6255

Palabras Claves de Búsqueda

Occupational health

Palabras Claves del Artículo

Occupational health, occupational risks, occupational accidents, occupational diseases, morbidity, mortality

Ubicación (Dirección Electrónica Específica) y/o clasificación topográfica de la Biblioteca donde se encuentra.

Rev Asoc Esp Espec Med Trab vol.28 no.1 Madrid mar. 2019 Epub 28-Dic-2020 DOI ISSN 1132-6255

Descripción:

Para desarrollar estrategias de prevención de ATEL, la mayoría de los países necesitan conocer las empresas, los trabajadores y el número de eventos para caracterizar el problema y definir las medidas de intervención(21). Una manera de describir las alteraciones de la salud de

los trabajadores es a través de indicadores de morbi-mortalidad⁽⁹⁾ En la actualidad se emplean diferentes indicadores en siniestralidad laboral a nivel latinoamericano cuyo objetivo reside en obtener información sobre los ATEL. De otra parte, el SGRL para la población trabajadora afiliada, ha definido tres indicadores que son las tasas de accidentalidad, enfermedad laboral y mortalidad, los cuales buscan medir el impacto de las actividades de promoción y prevención que se realizan en las empresas. Los registros de número de accidentes de trabajo, enfermedades laborales y muertes por ATEL se pueden encontrar en reportes de Gobierno Nacional y el SENA, en las estadísticas del Fondo de Riesgos Laborales y en la compilación sistematizada que lleva Fasecolda. A pesar de contar con datos estos no suelen estar expresados como tasas, excepto algunos

momentos puntuales y aunque Colombia se ha adherido para reportar al Sistema Armonizado de Indicadores Básicos de Seguridad y Salud en Iberoamérica – SIARIN, no hay registros en el sitio de acceso

Conceptos Abordados

La importancia de la información de los ATEL en la toma de decisiones mundiales, regionales y locales se centra, en la necesidad de mejorar la capacidad nacional para recopilar y utilizar datos fiables sobre SST como instrumento para promover el trabajo seguro, saludable y digno(41). Es por esta razón que este trabajo aporta a la discusión frente a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo en el país, ya que la efectividad de todas las acciones de prevención de los ATEL se va a reflejar finalmente en estos indicadores. Por otra parte, es necesario resaltar que el estudio tiene limitaciones en cuanto al origen de los datos, ya que la serie fue construida a

partir de diversas fuentes, y que por tanto no se pueden garantizar que el registro de los eventos sea totalmente confiable. No obstante, las estadísticas desde el 2009 están siendo compiladas en la página de internet de Fasecolda. Así mismo, que la caracterización y descripción presentada es general debido a la ausencia de datos que permitan tener informes por género, grupos de edad, sectores, tamaño de empresas, regiones, o por causas o diagnósticos de los eventos.

Nombre del Documento	Prevención de desórdenes musculoesqueléticos de origen laboral en Colombia: un estudio de futuro para el año 2025
Autor	Adriana Paola Rincones Ortiz, Edwin Castro Calderón
Referencia Bibliográfica	Rincones A., y Castro E. (2016). Prevención de desórdenes musculoesqueléticos de origen laboral en

	Colombia: un estudio de futuro para el año 2025. Rev Cienc Salud 2016; 14 (Especial): 45-56. DOI: https://dx.doi.org/10.12804/revsalud14.especial.2016.03
Palabras Claves de Búsqueda	Desordens musculoesqueléticos
Palabras Claves del Artículo	Riscos do trabalho AND desordens musculoesqueléticos AND prevenção AND prospetiva.
Ubicación(Dirección Electrónica Específica) y/o clasificación topográfica de la Biblioteca donde se encuentra.	Rev Asoc Esp Espec Med Trab vol.28 no.1 Madrid mar. 2019 Epub 28-Dic-2020. DOI: https://dx.doi.org/10.12804/revsalud14.especial.2016.03
Descripción:	Los retos están ligados a las acciones estratégicas asociadas con la tecnología al servicio de la prevención y la salud personalizada, las cuales son las grandes apuestas para el futuro de la prevención de DME en Colombia. El desarrollo de redes

tecnológicas o sistemas basados en telemedicina en el mundo ha sido acorde con el avance de las tecnologías de la información. La aplicación de tales tecnologías de servicios de salud involucra aspectos esenciales como una red de salud fortalecida, red de telecomunicaciones y aplicaciones para servicios de medicina automatizados y en línea. En Colombia, la aplicación de dichas tecnologías está sujeta a la organización de la red de salud, la formación de toda la comunidad y la inversión en tecnología de punta, para aprovechar el recurso humano en los campos de la Ergonomía, la Medicina y la plataforma de información establecida en los Planes nacionales de seguridad y salud en el trabajo, que no se han materializado. Es necesario ejecutar proyectos de investigación que fortalezcan el uso de estas tecnologías en todos los rincones del país para que Colombia pueda entrar en la

era del uso de técnicas como la telemedicina y el monitoreo ergonómico en tiempo real. Lo anterior supone tomar como referencia inicial la teleeducación y aprovecharla para diseñar múltiples opciones de responsabilidad en los trabajadores en materia de Medicina preventiva

Conceptos Abordados

El incremento considerable de la incidencia de lesiones del sistema musculoesquelético en Colombia no ha superado la etapa de diagnóstico. Las estrategias actuales limitan su alcance al desarrollo de programas de intervención clínica y rehabilitación y a la implementación de programas de vigilancia epidemiológica que no han mostrado los resultados esperados en términos de prevención. En el proceso de pesquisa documental, se concluyó que en Colombia no se ha aplicado la prospectiva estratégica en la prevención de desórdenes

musculoesqueléticos y, por tanto, el presente estudio aplicativo constituye un aporte significativo al conocimiento para el sector de riesgos laborales. Este estudio consistió en definir el año 2025 como escenario apuesta y las mejores estrategias de prevención de desórdenes musculoesqueléticos de miembros superiores de origen laboral en Colombia mediante la aplicación del Modelo prospectivo avanzado.

Nombre del Documento	Un proceso de intervención para reducir los accidentes laborales. [A intervention process to reduce work-related accidents]
Autor	José Luis Meliá
Referencia Bibliográfica	Meliá, J., (1995). Un proceso de intervención para reducir los accidentes laborales. Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones. DOI ISSN 1576-5962, Vol. 11, N° 32, 1995,

	págs. 51-66
Palabras Claves de Búsqueda	Seguridad laboral AND prevención de accidentes.
Palabras Claves del Artículo	Seguridad laboral AND prevención de accidentes.
Ubicación(Dirección Electrónica Específica) y/o clasificación topográfica de la Biblioteca donde se encuentra.	DOI ISSN 1576-5962, Vol. 11, N° 32, 1995, págs. 51-66
Descripción:	Los métodos basados en el feedback y el refuerzo de las conductas seguras han mostrado ser eficaces en numerosos trabajos de investigación para reducir las conductas inseguras y aumentar las conductas seguras (Alavosius y Sulzer Azaroff, 1990; Ludwing y Geller, 1991; Saarela, 1990), y, con menos frecuencia, se ha informado también de efectos significativos de estos programas sobre los accidentes laborales (Fox, Hopkins y Anger, 1987). La razón por la que los programas de intervención se centran sobre las conductas como elemento antecedente

de los accidentes laborales en lugar de hacerlo sobre los accidentes implica asumir un supuesto de aleatoriedad en la presentación de los accidentes -con relativa independencia de las acciones de prevención- y quizás un supuesto de un margen residual de accidentes inherentes a la actividad y virtualmente inevitables (Groeneweg, 1994). Tanto desde un punto de vista teórico como práctico está claramente asentado que una intervención conductual en condiciones controladas, generalmente basada en la retroalimentación y el refuerzo, es capaz de promover, alterar o reducir los parámetros de respuesta de un conjunto de conductas seleccionadas, y esto que también es cierto en el ámbito de la seguridad industrial se ha utilizado reiteradamente para promover conductas seguras en el trabajo (Peters, 1991). Sin embargo, una cuestión de notoria incidencia aplicada es si los

programas de intervención en las condiciones de control menos rigurosas que pueden ponerse en marcha en la mayoría de las industrias pueden producir un efecto beneficioso no solo sobre los registros de conductas seguras parciales y aisladas si no sobre los accidentes laborales, que es una variable de interés principal detrás de las intervenciones en seguridad laboral.

Conceptos Abordados

Los programas de intervención conductual han logrado un lugar predominante en la literatura psicológica sobre intervención en seguridad laboral. Estos programas se caracterizan por un énfasis en la conducta, una orientación molecular a nivel de conductas, un enfoque de la responsabilidad de la seguridad a nivel del trabajador -o a lo sumo del supervisor- y un enfoque individual de la cuestión de la seguridad . Estas características permiten contrastar efectos sobre las conductas de

los trabajadores individuales observadas a un nivel molecular Y han producido reiteradamente buenos resultados para sus objetivos. Sin embargo, detrás de estas características, por otra parte tan llamativamente connotativas de la cultura americana económicamente dominante, subyacen algunos supuestos que no son fácilmente asumibles en prevención y que contrastan vívidamente con la experiencia en intervención aplicada. En primer lugar, los programas característicamente trabajan solo sobre la conducta, sobre porciones de conducta, y omiten, descuidan o evitan una intervención sobre dimensiones como las condiciones físicas, la orientación y cultura de seguridad de los trabajadores y la orientación y cultura de seguridad de la supervisión y la dirección.

Nombre del Documento

**Protocolos de intervención para la
prevención de desórdenes músculo
esqueléticos de miembro superior y de
espalda en actividades de Manufactura.**

Autor

Luna García, Jairo Ernesto Cubillos Rojas,
Ángela Patricia Guerrero Castellanos,
Rosario Ruiz Ortiz, Manuel Ricardo Puentes
Lagos, David Ernesto Castro Silva, Eliana
Benavides Piracón, John Carmona Ruiz,
Andrea Johana Romero Dimaté

Referencia Bibliográfica

García, L., Cubillos, J., Guerrero, A., Ruiz, R., Puentes, M., Castro, D., Benavides, E., Ruiz, J., y Romero, A., (2011). Protocolos de intervención para la prevención de desórdenes músculo esqueléticos de miembro superior y de espalda en actividades de Manufactura. Disponible en <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/9187>

Palabras Claves de Búsqueda

Protocolos de intervención

Palabras Claves del Artículo

Protocolos de intervención

Ubicación (Dirección Electrónica Específica) y/o clasificación topográfica de la Biblioteca donde se encuentra.

Disponible en <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/9187>

Descripción:

Es una herramienta sencilla que tiene como propósito orientar y aplicar de manera práctica, intervenciones que eviten la aparición de los DME. Busca también, estimular la acción de los empresarios antes

de que estos problemas de salud aparezcan en sus empresas, sin importar el tamaño de las mismas. Por otra parte, DME son una gran variedad de lesiones o trastornos de los músculos, nervios, tendones, ligamentos y articulaciones, principalmente en miembro superior y columna vertebral. Su presentación clínica y manejo médico depende de la estructura afectada. La comunidad científica ha identificado que la aparición de los DME, está asociada a la complejidad de los siguientes eventos: 1. dificultad para la manipulación de las cargas, 2. pequeños movimientos en ciclos menores a dos minutos durante toda la jornada, 3. posturas incómodas mantenidas durante largo tiempo durante el trabajo. Otros elementos presentes en las empresas, como por ejemplo aplicar mucha fuerza manual, recibir vibraciones en una parte o en todo el cuerpo, permanecer en espacios fríos, sentir que la velocidad de trabajo es

muy alta, los tiempos para cumplir con la tarea, la presión en el trabajo, los problemas de la persona fuera del trabajo, son Eventos Asociados a la generación de DME. Este protocolo está dirigido al sector de manufactura el cual se caracteriza por tener actividades como levantar, empujar o halar objetos, manipular máquinas o herramientas superiores a tres kilos. De acuerdo al Departamento Nacional de Planeación, la manufactura es una de las actividades económicas que requiere mayores implementaciones y estrategias que permitan incrementar la productividad y uno de los factores que más influyen para este aspecto, es la estabilidad de la salud de sus trabajadores; por lo tanto, resulta estratégica la puesta en marcha de estos protocolos para la prevención de los DME en una actividad que está entre las que más aporta trabajadores con enfermedades profesionales del Sistema General de

Riesgos Profesionales en Colombia.

Conceptos Abordados:

La Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo define los DME de origen laboral como alteraciones que sufren las estructuras corporales (músculos, articulaciones, tendones, ligamentos), relacionados con el trabajo y los efectos del entorno en el que se desarrolla. La mayoría de los DME son trastornos acumulativos debidos a una exposición repetida a cargas pesadas durante un periodo prolongado que afectan principalmente a la espalda, cuello, hombros y extremidades superiores. Incluyen síndromes clínicos tales como inflamaciones de los tendones y condiciones relacionadas (tenosinovitis, epicondilitis, bursitis); desórdenes de compresión de nervios (síndrome de túnel del carpo, ciática); osteoartrosis, dolores musculares, dolor lumbar y dolores en otras regiones no atribuibles a una patología conocida (1).Según Punnet, L., como la mayoría de

las enfermedades crónicas, los DME están relacionados con múltiples Eventos Asociados ocupacionales y no ocupacionales, adicional a los factores de riesgo laborales, otros aspectos de la vida diaria, tales como prácticas deportivas u oficios de hogar pueden demandar estrés físico a los tejidos músculo-esqueléticos. Además, los tejidos nerviosos periféricos y músculo-esqueléticos son afectados por enfermedades sistémicas tales como artritis reumatoidea, lupus y diabetes. Por último, también se encuentran los Eventos Asociados individual como la edad, el género, nivel socioeconómico, la etnia, y factores que afectan la capacidad de trabajo tales como la obesidad, el nivel de fuerza muscular, el índice de masa corporal y el hábito de fumar. En ese sentido, la Organización Mundial de la Salud (OMS) sugiere la utilización del término “DME relacionados con el trabajo”, para

distinguirlos de los que se presentan por otros factores no ocupacionales. Los DME se encuentran entre los problemas más importantes de salud en el trabajo, tanto en los países desarrollados como en vías de desarrollo. Para el caso colombiano, según la Guía de Atención Integral Basada en la Evidencia para Desórdenes Músculo-Esqueléticos (DME) del Ministerio de Protección Social, los DME representan la primera causa de morbilidad profesional en el régimen contributivo del Sistema General de Seguridad Social, con una tendencia continua a incrementarse, pasando de representar el 65% durante el año 2.001 a representar el 82% de todos los diagnósticos realizados durante el año 2.004. En otros estudios realizados por el Ministerio de Protección Social, se logró reconocer que de diez causas de enfermedad profesional, seis aportaron a la aparición de DME en 2004 así también, en 2007 se pudo establecer que

los Eventos Asociados relacionados con las condiciones ergonómicas (movimientos repetitivos de manos o brazos, conservar la misma postura durante toda o la mayor parte de la jornada laboral, posiciones que pueden producir cansancio o dolor) fueron los agentes más frecuentemente reportados en los centros de trabajo evaluados.

5.2. Marco Teórico

En Colombia, los sistemas de salud han evolucionado en los últimos años a nivel social y tecnológico, en el sentido de la incorporación de modernos y costosos equipamientos, medicamentos, personal especializado y la construcción e incorporación de diversos programas de prevención e intervención en salud (Guerra & Mina, 2016). El sistema de seguridad social integral en el país, lo comprenden: sistema de salud (subsidiado y contributivo), sistema de pensiones, sistema de riesgos laborales y de servicios complementarios (Garzón, 2019).

El Sistema General de Riesgos Laborales se establece a partir de la Ley 100 de 1993 y el Decreto Legislativo 1295 de 1994, siendo de las inclusiones más significativas en el ámbito de seguridad social (Baquero & Cano, 2015). A pesar de esto, sigue existiendo una alta tasa de accidentalidad comparada con otros países de Latinoamérica, por lo que las empresas deben contar con todo un complejo de medidas para mitigar el riesgo de accidente

en sus trabajadores llamado el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo (SG-SST). Sin embargo, es importante reconocer que existen errores humanos y eventos aleatorios que causan nuevos accidentes aun contando con el SG-SST (Decreto 1443, 3014).

Consecuente al SG-SST, si un trabajador tiene un incidente laboral, que comprende accidente de trabajo, casi accidente de trabajo o enfermedad laboral; las condiciones de su puesto de trabajo deberán proporcionar las condiciones acordes a las capacidades de este, con el fin de que pueda seguir ejerciendo su labor. Por tal motivo, también se debe estudiar y optimizar los procesos de reintegro alrededor de todos los entes que actúan en ellos, en los que se incluye la empresa, el trabajador, las entidades promotoras de salud (EPS), administradores de riesgos laborales (ARL) y entidades de control (Garzón, 2019). Entonces, para contemplar la viabilidad de la reincorporación integral de un trabajador que haya sufrido un incidente laboral, el empleador está obligado a ubicarlo en el puesto de trabajo inicial o reubicarlo en otro para el cual esté capacitado (Guerrero & Mina, 2016).

Colombia cuenta con procedimientos ya existentes entre los cuáles se encuentran:

Procedimientos para la rehabilitación y reincorporación ocupacional en el Sistema General de Riesgos Profesionales (SGRP).

“El objetivo de este manual sería el óptimo desarrollo, recuperación y mantenimiento funcional de la rehabilitación de los trabajados en temas relacionados con la habilidad para la integración socio ocupacional, promoción de ambientes de trabajo s anos, suministro de una rehabilitación integral e identificación de riesgos en el reintegro laboral” (Sepúlveda, 2009).

Diferentes son los grupos de factores que pueden contribuir a la aparición de los TME como, por ejemplo, los físicos y biomecánicos, los psicosociales y de organización, los individuales y personales. Estos factores pueden actuar aisladamente o en combinación.

Posibles factores de riesgo de TME Factores físicos: La aplicación de fuerza que tiene como resultado una gran carga mecánica en el sistema musculoesquelético, como el levantar, transportar, empujar, tirar de y usar herramientas. Repetición de movimientos, especialmente si implican los mismos grupos de músculos y articulaciones, como al envasar o empaquetar, escribir en un teclado. Posturas estáticas e incómodas, en las que los músculos tienen que contraerse y el cuerpo recibe grandes cargas mecánicas, como trabajar con las manos por encima del nivel de los hombros, o permanecer sentado o de pie durante mucho tiempo. Compresión local de herramientas y superficies, cuando los bordes agudos o las superficies duras pueden lastimar el cuerpo si la compresión de contacto dura demasiado. Vibración de los brazos/las manos que causa entumecimiento, hormigueo o pérdida de sensibilidad, y que exigen un mayor esfuerzo al asir algo, así como una vibración de todo el cuerpo transmitida a través del asiento o de los pies y que provoca dolor de espalda. El frío puede dar lugar a una menor sensibilidad en las manos y por ello hay que forzar los músculos para sostener herramientas y materiales. En un entorno frío, el flujo de sangre a los músculos se dificulta, y la capacidad máxima de fuerza disminuye. El calor excesivo puede aumentar la fatiga general y provocar la aparición de sudor, lo que dificulta el sostener herramientas, con lo que hay que aplicar más fuerza. La iluminación deficiente puede causar un accidente y hacer que los trabajadores se adopten posturas

incómodas para ver lo que están haciendo. Altos niveles de ruido, que pueden hacer, por ejemplo, que el cuerpo se tense.

Factores psicosociales y de organización: Trabajo exigente, falta de control sobre las tareas realizadas, y bajos niveles de autonomía. Bajos niveles de satisfacción laboral. Trabajo monótono, repetitivo y a gran ritmo. Falta de apoyo de los compañeros, supervisores y directores. Se cree que estos factores intervendrán a través de procesos relacionados por el estrés que inducen a cambios psicosociales y biomecánicos. Factores individuales: La capacidad física de los trabajadores varía, y los antiguos daños sufridos por el cuerpo lo pueden hacer vulnerable. La falta de experiencia, formación o familiaridad respecto a un trabajo puede exponer a los trabajadores a un riesgo mayor. La edad, debido a los naturales cambios degenerativos en el sistema musculoesquelético que se producen con los años y el efecto acumulativo de la exposición a una carga durante largos períodos de tiempo, hace a los trabajadores de mayor edad más susceptibles de sufrir TME. La obesidad produce una carga adicional sobre el sistema musculoesquelético. El fumar también sería un factor contribuyente. Todos estos factores pueden actuar en solitario o interactuar entre sí para aumentar el riesgo de que se produzcan los TME. La investigación ha demostrado que el riesgo es mayor si concurren varios factores de riesgo como, por ejemplo, los trastornos de los miembros superiores de origen laboral aumenta cuando el trabajador está expuesto a movimientos repetidos de la mano y es necesario que agarre con fuerza al mismo tiempo. Así pues, la carga general sobre el cuerpo se puede reducir minimizando el efecto de cualquiera de estos factores de riesgo o cualquier combinación de los mismos. En un mundo en el que el trabajo experimenta una serie de retos para el futuro de la prevención

dados por la automatización de las actividades, el uso de las nuevas tecnologías, el desarrollo de herramientas, máquinas y equipos, la utilización del computador para tareas laborales y de entretenimiento, la incursión de los dispositivos manuales a la cultura y al nuevo estilo de vida y los cambios en el trabajo han generado enfermedades asociadas con la actividad laboral como las relacionadas con los desórdenes musculoesqueléticos, señalados por el Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional (Niosh) como un grupo de condiciones que involucra nervios, tendones, músculos y estructuras de soporte como los discos intervertebrales . El incremento considerable de la incidencia de lesiones del sistema musculoesquelético en Colombia no ha superado la etapa de diagnóstico. Las estrategias actuales limitan su alcance al desarrollo de programas de intervención clínica y rehabilitación y a la implementación de programas de vigilancia epidemiológica que no han mostrado los resultados esperados en términos de prevención. En el proceso de pesquisa documental, se concluyó que en Colombia no se ha aplicado la prospectiva estratégica en la prevención de desórdenes musculoesqueléticos y, por tanto, el presente estudio aplicativo constituye un aporte significativo al conocimiento para el sector de riesgos laborales. (Rincones 2016).

La patología músculo esquelética constituye una de las principales causas de morbilidad ocupacional, en parte porque sus síntomas son muy difíciles de detectar puesto que son muy comunes, cualquier movimiento puede llevar a contracturas musculares sostenidas, disminuyendo el aporte de oxígeno para el funcionamiento normal muscular. Su trascendencia se ve ratificada por publicaciones, que demuestran el efecto adverso que

produce las lesiones músculo esqueléticas a la salud del trabajador. (Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia 2002).

5.3. Marco legal

Con el fin de reconocer la normatividad actual de Colombia se realiza análisis de los diferentes decretos, leyes y/o resoluciones vigentes en el país; se evidencia que los trabajadores deben contar con tratamiento y rehabilitación por las condiciones generadas cuando se presenta un accidente de trabajo o enfermedad laboral. Adicionalmente existe documentación donde soporta las enfermedades mas prevalentes en el ámbito laboral así como la clasificación de los que se consideran accidentes graves. Esto sustenta la necesidad de generar planes de acción como material practico para las empresas en Colombia como apoyo a la rehabilitación y recuperación de sus trabajadores.

Dentro del sistema normativo se pueden encontrar los siguientes decretos y leyes:

5.3.1. DECRETO 1477 DE 2014: “El presente decreto tiene por objeto expedir la Tabla de Enfermedades Laborales, que tendrá doble entrada: i) agentes de riesgo, para facilitar la prevención de enfermedades en las actividades laborales, y ii) grupos de enfermedades, para determinar el diagnóstico médico en los trabajadores afectados” (Santos et al, 2014)

5.3.2. DECRETO 1072 DE 2015: “En este documento se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, en el cual se compilan todas las normas que reglamentan el trabajo en Colombia y en la que también se establecen todas las disposiciones necesarias para implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST en el Capítulo 6” (Carrascal et al, 2015)

- 5.3.3. DECRETO 2663 Y 3743 DE 1950:** “Lograr la justicia en las relaciones que surgen entre patronos y trabajadores dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social” (Ospino et al, 1950)
- 5.3.4. DECRETO 2351 DE 1965:** “Al terminar el período de incapacidad temporal, los patronos están obligados a reinstalar a los trabajadores en los cargos que desempeñaban, la existencia de una incapacidad parcial no será obstáculo para la re instalación, si los dictámenes médicos determinan que el trabajador puede continuar desempeñando el trabajo” (Leon et al, 1965).
- 5.3.5. LEY 100 DE 1993 ARTÍCULO 1°** “El sistema de seguridad social integral tiene por objeto garantizar los derechos irrenunciables de la persona y la comunidad para obtener la calidad de vida acorde con la dignidad humana, mediante la protección de las contingencias que la afecten” (Congreso de la Republica, 1993).
- 5.3.7 LEY 776 DE 2002:** “Al terminar el período de incapacidad temporal, los empleadores están obligados, si el trabajador recupera su capacidad de trabajo, a ubicarlo en el cargo que desempeñaba, o a reubicarlo en cualquier otro para el cual esté capacitado, de la misma categoría” (secretaria jurídica distrital, 2002).
- 5.3.8 LEY 361 DE 1997 ARTÍCULO 18:** “Servicio de tratamiento y rehabilitación de la población con limitaciones surgidas por Enfermedad Profesional o Accidente de Trabajo. Para efecto de procedimientos de rehabilitación, las

Administradoras podrán organizar o contratar directamente en todo tiempo la atención del afiliado, con cargo a sus propios recursos” (Londoño et al, 1997).

5.3.9 RESOLUCIÓN 1401 DE 2007: “En esta resolución se habla sobre los Accidentes graves, aquellos que traen como consecuencia amputación de cualquier segmento corporal; fractura de huesos largos (fémur, tibia, peroné, humero, radio y cubito); trauma craneoencefálico; quemaduras de segundo y tercer grado; lesiones severas de mano, tales como, aplastamiento o quemaduras; lesiones” (Palacio, 2007).

5.3.10 LEY 100 DE 1993: “El Sistema General de Seguridad Social en Salud brindará atención en salud integral a la población en sus fases de educación, información y fomento de la salud y la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, en cantidad, oportunidad, calidad y eficiencia” (Congreso de la Republica, 1993).

5.3.11 LEY 361 DE 1997 CAPITULO III: ARTICULO 18: “Para estos efectos el Gobierno Nacional a través de los Ministerios de Trabajo, Salud y Educación Nacional, establecerá los mecanismos necesarios para que los limitados cuenten con los programas y servicios de rehabilitación integral, en términos de re adaptación funcional, rehabilitación profesional” (Congreso de Colombia, 1997).

5.3.12 DECRETO 1507 DE 2014: “Mediante el Decreto número 692 de 1995 se adoptó el Manual Único para la Calificación de la Invalidez, norma que fue derogada por el Decreto número 917 de 1999, a través del cual se adoptó el

“Manual Único para la Calificación de la Pérdida de Capacidad Laboral y Ocupacional” (Presidencia de la Republica, 2014)

5.3.13 Resolución 0312 de 2019: “Define los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST, la cual deroga la resolución 1111 del 2017 y establece los nuevos estándares mínimos para la implementación del SG-SST” (La ministra del Trabajo, 2019).

6. Marco metodológico

Este proyecto tiene un enfoque cuantitativo, ya que se basa en “utilizar la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (Hernández Sampieri, 2014, pág. 7). Durante la investigación se “utilizan técnicas para la recolección de datos como la observación no estructurada, revisión de documentos, discusión en grupo y evaluación de experiencias personales” (Hernández Sampieri, 2014, pág. 9).

El tipo de investigación que se realiza es de carácter descriptivo y documental ya que se requiere realizar análisis de datos y organización de la información recolectada, con el fin de buscar propiedades y características específicas e importantes de la investigación.

En la revisión realizada se maneja con un diseño analítico e interpretativo, de tipo documental, en donde el objetivo es, hallar datos significativos acerca de un tema de investigación, profundizando en la tendencia que toma el tema desde diferentes puntos de vista metodológicos, amplía el conocimiento sobre este, para dar soporte a la investigación que se pretende iniciar, argumentando la necesidad de su intervención en determinada área. También facilita el aprendizaje de la temática investigada al poner en contexto un lenguaje

común, efectivo y sintetizado en la descripción de la investigación. Ofrece ver el recorrido que ha tenido el tema, desde un punto de vista neutral, y principalmente identificar en qué sección de la investigación no se ha generado conocimiento o se ha hecho en menor proporción, lo que contribuye a que se logre más ampliación acerca de este, permitiendo futuros abordajes.

6.1. Fases del proyecto

Las fases del proyecto se plantean teniendo en cuenta los objetivos propuestos.

6.1.1. Fase 1: Caracterización del estado actual de los documentos de rehabilitación integral y reincorporación ocupacional existentes.

Para el diseño de la guía práctica, se identifican los diferentes documentos sobre rehabilitación integral y/o rehabilitación integral existentes y aprobados para la aplicación dentro de los diferentes entornos laborales; esto con el fin de establecer los puntos esenciales que se deben tener en cuenta al momento de la elaboración de la guía.

6.1.2. Fase 2: Identificación y establecimiento de información para el desarrollo de la guía.

Con base a la información obtenida y después de haber realizado análisis de la información, se buscará plantear la guía práctica para la implementación en los diferentes entornos laborales.

6.2. Recolección de la información

Se realizará recopilación de información existente en las bases de datos, revistas médicas y/o artículos que contengan información relevante para la investigación.

El desarrollo de la guía, está dirigido a todas las organizaciones, trabajadores y/o población del país que requiera el uso de la misma para garantizar la habilitación integral y reincorporación ocupacional.

6.3. Fuentes

Las diferentes fuentes de información utilizadas dentro de la investigación son de tipo primarios y secundarios, ya que se tienen en cuenta datos de personas naturales y literatura de investigación.

6.3.1. Fuentes primarias

En el presente trabajo se establecen las fuentes primarias a toda la información suministrada en bases de datos sobre diferentes trabajadores de las organizaciones del país.

6.3.2. Fuentes secundarias

Como fuentes secundarias se consultan revistas internacionales, bases de datos de universidades colombianas, decretos y resoluciones frente a los requerimientos establecidos para el desarrollo de la guía práctica.

6.4. Población

Personas que sufran o padezcan de enfermedad laboral y/accidente laboral.

6.5. Criterios de inclusión

Organizaciones y/o personas que requieran la implementación de una guía práctica para la rehabilitación integral y/o reincorporación organizacional.

- Artículos de metodología o abordaje con un enfoque cualitativo, cuantitativo y/o mixto.
- Revisiones sistemáticas, que se encuentren en revistas científicas.

- Texto completo.
- Textos que estuvieran en español y/o inglés
- Estudios que tengan por objetivo la rehabilitación integral o reincorporación laboral.

6.6. Criterios de exclusión

- Textos completos no disponibles

6.7. Instrumento

Matriz bibliográfica: Se realizó una matriz en Excel, la cual se añadió las bases de datos consultadas, los filtros utilizados, la cantidad de documentos arrojados en la búsqueda y los documentos finales seleccionados. Esto facilitó la búsqueda de los documentos.

Se manejaron bases de datos para la búsqueda de la información, como lo son:

- Science Direct
- Google Academic
- Clinical key
- Scopus

6.8. Cronograma

Tabla 1. Cronograma

	CRONOGRAMA					
ACTIVIDADES	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Envió de bases de datos	X					
Recopilación de		X				

información		
Análisis de datos encontrados	X	
Conclusiones de información		X
Desarrollo de guía práctica		X
Implementación de guía práctica en empresas de estudio		X
Encuesta de satisfacción		X

7. Resultados

7.1. Análisis e interpretación de los resultados

Se analizaron 30 artículos de bases de datos indexadas con soporte científico, de los cuales predominaban los estudios cualitativos en el idioma inglés. Se encontraron un total de 12 competencias en rehabilitación integral y un total de 18 en reincorporación. A continuación, se presentan las tablas con los resultados encontrados.

Tabla 2. Clasificación de artículos

TIPO DE ARTICULO

CANTIDAD

Cualitativo	15
Mixto	2
Cuantitativo	5
Otros	8
TOTAL	30

Fuente: Archivo personal

Al analizar el tipo de artículos que se incluyeron dentro de la investigación se evidencia que prevalecen los artículos de tipo cualitativo, siguiendo por artículos de otro tipo y con menos prevalencia los de tipo mixto.

Tabla 3. Clasificación artículos según idioma

IDIOMA	CANTIDAD
Ingles	14
Español	16
TOTAL	30

Fuente: Archivo personal

Dentro del análisis del idioma de los artículos se puede evidenciar que la mayoría de los artículos encontrados son de idioma español.

Tabla 4. Clasificación competencias

Competencia	CANTIDAD
rehabilitación integral	12
reincorporación	18
TOTAL	30

Fuente: Archivo personal

Se evidencia que la mayor competencia encontrada dentro de los artículos es la de reincorporación laboral con un porcentaje de 60%.

Por otro lado, la revisión documental permite establecer que, los trastornos a nivel musculo esqueléticos son uno de los problemas más importantes de salud a nivel laboral, tanto en los países desarrollados industrialmente como en los en vía de desarrollo. Los factores de riesgo ergonómicos y no ergonómicos que determinan la presencia de TME son posturas forzadas e inadecuadas, esfuerzo, carga física, trabajo muscular estático y dinámico, agresores físicos como vibraciones, condiciones en que se realiza el trabajo como tipo de horario, el modo de remuneración y exigencias del proceso de producción (OIT, 2014).

Los TME son cada vez mas nombrados en las diferentes empresas del país y se hacen mas llamativos para la seguridad y la salud en el trabajo. A pesar de su ardua investigación y vigilancia por parte de la organización internacional del trabajo, se ha hecho complejo el seguimiento ya que en cada puesto de trabajo las características y jornadas son diferentes. En Colombia, el Informe de Enfermedad Profesional del 2003 al 2005, adelantado por el Ministerio de la Protección Social, reporta que la primera causa de morbilidad profesional diagnosticada entre 2001 y 2004 compromete de manera gradual el sistema músculo-esquelético, siendo los TME el tipo de patología más frecuentemente diagnosticada (Gutiérrez. 2011).

En la Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo, publicada en el 2017 por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo, los trastornos musculo esqueléticos siguen siendo los problemas de salud más frecuentemente manifestados, en

mayor proporción se reportaron dolor de espalda y dolor en cuello, hombros y extremidades superiores (46% y 45% respectivamente).

Adicionalmente, se evidencia que la participación de diferentes actores como lo son la empresa, ARL, IPS y trabajador son pieza fundamental para la rehabilitación efectiva tanto para optimizar los procesos de la organización, como para el bienestar y la salud física-mental del trabajador.

El análisis de la información recopilada nos lleva a desarrollar una herramienta que permita a todas las empresas colombianas la rehabilitación laboral segura y un reintegro efectivo de los trabajadores.

7.2. Discusión

Dentro de los artículos incluidos en el presente estudio se encontró que la rehabilitación integral y la reincorporación laboral se ha venido manejando de una manera inadecuada dentro de las diferentes organizaciones existentes y activas del país. Se evidencian artículos que apoyan en la investigación sin embargo no se encuentran más de 2 guías para el proceso de rehabilitación y/o reintegración dentro de las empresas. Lo anterior evidencia la necesidad de el desarrollo de una guía práctica, pues para la mayoría de los autores no basta con el conocimiento teórico y la formación académica, sino que las competencias en gestión deben trascender a un enfoque social, intrapersonal e interpersonal que promuevan un mejor desarrollo del entorno organizacional y mayor calidad de los servicios prestados dentro de las organizaciones.

La Organización Mundial de la Salud (2017) estima que alrededor del 15 % de la población mundial son personas con discapacidad y que tal proporción está en aumento. El Ministerio

de Salud indica que el 28.3 % de las personas con discapacidad refieren que su discapacidad es principalmente consecuencia de alguna enfermedad general, el 11.3 % indica que es consecuencia de algún accidente y un 9.9 % señala que es principalmente debido a alteraciones genéticas o hereditarias (Ministerio de la Protección Social, 2015, p. 3).

En las cifras históricas de la Federación de Aseguradores Colombianos (Fasecolda) sobre accidentalidad, cobertura de trabajadores, incapacidad permanente, enfermedad profesional e invalidez, entre los años 2000 y 2011, se muestra un incremento, en las tasas de accidentalidad (para el 2015 una tasa de 7.5 por cada 100 trabajadores) y enfermedad laboral (para el 2011 de 99.24 por cada 100.000 trabajadores), y el pago de prestaciones asistenciales por riesgos laborales asciende a 591.000 millones de pesos colombianos; y 639.721 millones por pago de prestaciones económicas (Fasecolda, 2016, p. 1); Por esta razón, se incrementa la necesidad en el ámbito laboral de realizar un monitoreo exhaustivo de las condiciones de salud de los trabajadores, y a su vez desarrollar estrategias para la reincorporación exitoso de los mismos.

Según Meliá J., un proceso de intervención para reducir los accidentes laborales se debe basar en una combinación de factores que incluyen la modificación de condiciones ambientales, información, retroalimentación y acciones de supervisión. Sugiere que se debe llevar a cabo el proceso en un periodo mínimo de 9 meses. De acuerdo a esta teoría el material de apoyo realizado se desarrolla en un periodo de 1 año ya que es necesario incluir una etapa de seguimiento; esto con el fin de fortalecer los procesos de rehabilitación y reincorporación dentro de las organizaciones.

Según Baquero M., a pesar de evidenciar gran avance en la identificación de las enfermedades laborales y accidentes de trabajo en las empresas colombianas, existe preocupación puesto que “sólo el 20 por ciento de las empresas que tienen entre 10 y 49 trabajadores están desarrollando a cabalidad los planes de seguridad ocupacional”; teniendo en cuenta este aporte se propone implementar una guía de apoyo en las empresas colombianas, con el fin de prevenir mayores alteraciones en el sistema musculoesquelético en los trabajadores.

Acorde a los resultados obtenidos de la revisión documental, se establece el desarrollo de una guía práctica para la asistencia y adecuada implementación de los procesos de rehabilitación integral y reincorporación en entornos laborales; la cual tiene como objetivo definir cada una de las actividades que se deben realizar para una rehabilitación segura y compasiva para cada uno de los empleados. Esta se denomina “GUÍA DE APOYO PARA PROGRAMAS DE REAHABILITACION INTEGRAL Y REINCORPORACION OCUPACIONAL EN LOS ENTORNOS LABORALES” Anexo 1.

8. Análisis financiero

A continuación, se muestran los recursos que son necesario para la implementación y desarrollo de la investigación.

Tabla 5. Análisis financiero

Recurso	Cantidad	Valor Total
Recurso humano		

Encargado de la ejecución SG-SST	2	\$ 5.200.000
Profesional de salud	2	\$ 5.800.000
Médico especialista en medicina laboral	2	\$ 6.400.000
Profesional en mercadeo y publicidad	1	\$ 2.500.000
Recursos tecnológicos		
Computador	2	\$ 4.200.000
Impresora	2	\$ 3.000.000
TOTAL DEL PROYECTO: \$ 27.100.000		
Imprevistos 5%: \$ 1.355.000		

Fuente: Archivo personal

Los costos se definen según las etapas a realizar en la investigación y la implementación del mismo. Estos pueden disminuir, ya que la recolección y el análisis de la información solo se realiza en la primera etapa; posteriormente se ejecutará el desarrollo de la guía de apoyo para programas de rehabilitación integral y reincorporación ocupacional en los entornos laborales.

Las empresas que implementen la guía práctica obtendrán grandes beneficios, ya que gracias a este podrá:

- Incorporar de manera eficaz y eficiente a los trabajadores con enfermedades y/o accidentes laborales.

- Disminución de sintomatología en los trabajadores.
- Disminución del ausentismo laboral.
- Fortalecimiento del área SST.
- Mejorar el nivel de satisfacción laboral de los trabajadores.

9. Conclusiones

La construcción de la guía práctica se desarrolló en varias etapas: la primera constituye la definición del estado del arte, mediante la recopilación y análisis de información existente sobre la reincorporación laboral. En la segunda etapa se organizó la información encontrada en las diversas bases de datos y la información se estableció de la siguiente manera: Miembros superiores, miembros inferiores, ejercicios de yoga, estiramiento global, Jacobson, pilates, estabilización segmentaria y, funciones ante los procesos de reubicación y reintegración laboral. Finalmente el documento se denomina "GUÍA DE APOYO PARA PROGRAMAS DE REHABILITACION INTEGRAL Y REINCORPORACION OCUPACIONAL EN LOS ENTORNOS LABORALES", una herramienta que será de uso para las organizaciones colombianas al momento de realizar un proceso de rehabilitación y reincorporación laboral y facilitará la gestión de seguridad y salud en el trabajo en estos procesos.

Esta investigación está solidificada con información obtenida de ocho bases de datos diferentes, lo cual permite que los resultados obtenidos, sean comparables entre los diversos autores, por ende, provee mayor grado de confiabilidad y sustento teórico a la investigación.

10. Recomendaciones

A partir de los resultados obtenidos se plantean las siguientes recomendaciones:

Es importante seguir construyendo mayor investigación cuantitativa con el fin de incluir más métodos estadísticos que faciliten establecer relaciones entre las variables y poder generalizar los resultados y mejorar el área del conocimiento.

Se logró identificar 30 artículos en total que ayudaban a complementar el desarrollo de la guía, dentro de ellos se encontraron artículos en idioma inglés y español.

Cuando un trabajador presenta recomendaciones médicas o termina una incapacidad temporal, debe tener acompañamiento por parte de su empleador para su reincorporación o reubicación laboral. Estas actividades que usualmente son llamadas reintegro laboral tienen fundamento en la preservación de la salud y en poder garantizar la adecuación de las condiciones laborales a la situación funcional del trabajador; es aquí donde se evidencia la importancia de realizar la adecuada implementación de la guía con personal idóneo que realice seguimiento y acompañamiento al estado de salud del trabajador.

Las organizaciones deben articular con las administradoras laborales y las entidades promotoras de salud acciones y estrategias que desarrollen un reintegro eficaz y oportuno de los trabajadores.

El trabajador debe contribuir activamente como parte interesada en las actividades desarrolladas en los procesos de reintegro y rehabilitación laboral.

11. Referencias

Atencio, N., Sánchez, L., León, L. (2021). Reincorporación de trabajadores accidentados y clasificados con severidad mayor en una empresa del sector de la construcción en

- Medellín, Antioquia. [Proyecto de grado o Tesis]. Repositorio Universidad ECCI.
Recuperado de: <https://cutt.ly/TmlKkLO>
- Balbastre Tejedor, Maribel, Andani Cervera, Joaquín, Garrido Lahiguera, Ruth, & López Ferreres, Agustín. (2016). Análisis de factores de riesgo laborales y no laborales en Síndrome de Túnel Carpiano (STC) mediante análisis bivariante y multivariante.
- Ministerio del trabajo (2018). Resolución numero de 2018. Recuperado en 04 de julio de 2021, de <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59676/PROYECTO+RESOLUCI%C3%93N+RHB.pdf/86e43987-04b4-9b92-8eac-edea27262ca3>
- Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo, 25(3), 126-141. Recuperado en 04 de julio de 2021, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552016000300004&lng=es&tlng=es.
- Baquero, M. & Cano, M. (2015). Accidentes laborales mortales, causas y prevención en Antioquia durante el período 2009-2013. [Proyecto de Grado o Tesis]. Repositorio Institucional EAFIT. Recuperado de: https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/8121/Melissa_BaqueroGirardo_Manuela_CanoCastillo_2015.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Boada R, Moreno M (2013). Las ARP y el Manual Guía sobre Procedimientos para la Rehabilitación y Reincorporación Ocupacional de los Trabajadores en el Sistema General de Riesgos Profesionales. Recuperado de: <https://n9.cl/lvd9>

Choi et al (2104). Workers' experiences with compensated sick leave due to musculoskeletal disorder: a qualitative study. *Annals of Occupational and Environmental Medicine*. Recuperado de: <http://www.aoemj.com/content/26/1/33>.

Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público (2019). Programa de rehabilitación y retorno laboral. Recuperado de: <http://sgc.dadep.gov.co/8/3/127-PPPGT-16.pdf>

Díaz, F., Erazo, J. & Sandoval, C. (2008). Actuales Políticas Públicas para la Desinstitucionalización y Rehabilitación de Personas Psicóticas en Chile. Experiencia de la Comunidad Terapéutica de Peñaloren. *Revista de psicología*, vol. 17. Recuperado de: <https://revistapsicologia.uchile.cl/index.php/RDP/article/view/17140/17868>

Fasecolda. (2016). Evolución de indicadores de riesgos laborales, segmentados por sectores económicos. *Revista Fasecolda*, (162), 48-59. Recuperado de: <https://revista.fasecolda.com/index.php/revfasecolda/article/view/201>

Garzón, L. (2019). Proceso de reintegro y reubicación laboral, una mirada en el ámbito colombiano. Institución Universitaria Politécnico Gran Colombiano. Recuperado de: <https://cutt.ly/xmlZAFf>

Guerrero, Y. & Mina, A. (2016). Descripción del proceso de reincorporación laboral, con base al manual de procedimientos en trabajadores de un ingenio del Valle del Cauca, periodo 2012 a 2015. [Proyecto de grado o Tesis]. Repositorio Universidad Libre. Recuperado de: https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9665/Guerrero_Mina_2016.pdf?sequence=1

Jiménez Rodríguez, E. A., y Camberos Bustos, J. A. (2019). Guía “De regreso al trabajo”, necesidad empresarial para la adecuada implementación de los procesos de rehabilitación, reincorporación y reubicación laboral dentro del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. SIGNOS – Investigación en sistemas de gestión, 11(1), 87-98. DOI: <https://doi.org/10.15332/s2145-1389-4935>

Ley 1562, 2012. Congreso de la república. Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>

Medina, B. E. (2019). Análisis de la metodología PMBOK para la gestión y ejecución de proyectos de investigación en la empresa INVEMAR. [Proyecto Aplicado o Tesis]. Repositorio Institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/jspui/bitstream/10596/28169/1/bemedinad.pdf>

Sepulveda, N. J. (2019). Formulación del programa de Rehabilitación Integral en Accidentes de Trabajo de Colmena Seguros S. A en la Sucursal Bucaramanga para sus empresas afiliadas a través de los planteamientos referidos en la guía del

- PMBOK. [Proyecto Aplicado o Tesis]. Repositorio Institucional UNAD.
<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/33692>.
- Vicente José Manuel (2016). Reflexión sobre los problemas a la reincorporación laboral tras incapacidades médicas largas (Reflection on problems return to work after long medical disabilities). Med Segur Trab Recuperado de:
<http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v62n242/inspeccion.pdf>
- Zuleta Zuleta, J. (2013). Marco normativo del Sistema General de Riesgos laborales en Colombia, en el período 1915 – 2012. Recuperado de:
<https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/20708>
- Rincones Ortiz, Adriana Paola and Castro Calderon Edwin. Prevención de desórdenes musculoesqueléticos de origen laboral en Colombia: un estudio de futuro para el año 2025. Rev. Cienc. Salud [online]. 2016, vol.14, n.spe, pp.45-56. ISSN 1692-7273. <https://doi.org/10.12804/revsalud14.especial.2016.03>.
- Hernández Sampieri, R. (2014). Metodología de la Investigación (Vol. Sexta Edición). México D.F: McGraw-Hill
- Gutiérrez A. Guía técnica para el análisis de exposición a factores de riesgo ocupacional en el proceso de evaluación para la calificación de origen de la enfermedad profesional. Dirección General de Riesgos Profesionales. Bogotá, DC: Ministerio de la Protección Social. 2011

Formulación del programa de Rehabilitación Integral en Accidentes de Trabajo de Colmena Seguros S. A en la Sucursal Bucaramanga para sus empresas afiliadas a través de los planteamientos referidos en la guía del PMBOK. 14

Guía “De regreso al trabajo”, necesidad empresarial para la adecuada implementación de los procesos de rehabilitación, reincorporación y reubicación laboral dentro del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Rev Asoc Esp Espec Med Trab vol.28 no.1 Madrid mar. 2019 Epub 28-Dic-2020 DOI ISSN 1132-6255. Recuperado de:21 <https://dx.doi.org/10.12804/revsalud14.especial.2016.03>

García, L., Cubillos, J., Guerrero, A., Ruiz, R., Puentes, M., Castro, D., Benavides, E., Ruiz, J., y Romero, A., (2011). Protocolos de intervención para la prevención de desórdenes músculo esqueléticos de miembro superior y de espalda en actividades de Manufactura. Recuperado de: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/9187>