

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN QUE FAVOREZCA LA
REINCORPORACION LABORAL A TRABAJADORES DE MIPYMES CON
LESIONES OSTEOMUSCULARES: ESTUDIO DE CASO**

FRANCO FERNANDO BARAHONA LÓPEZ

**ESTUDIANTE DE MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN EN SALUD**

barahona.franco@uces.edu.co

Docente

LILLYANA MARÍA GIRALDO MARÍN. PhD.

**UNIVERSIDAD CES
FACULTAD DE MEDICINA
MEDELLÍN COLOMBIA**

2021

CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	3
2	PREGUNTA DE REFLEXIÓN.....	4
3	LA NARRACIÓN DEL CASO.....	4
3.1	Antecedentes	4
3.2	Propósito.....	5
3.3	Unidad de análisis.....	5
3.4	Método e instrumentos de recolección de información	5
3.5	Métodos para analizar e interpretar la información.....	6
4	LECCIONES APRENDIDAS Y RECOMENDACIONES.....	7
5	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	8
	ANEXOS	10

TABLA DE IMÁGENES

	Imagen 1. Flujograma general del prototipo.....	7
--	--	----------

1 INTRODUCCIÓN

En el contexto globalizado cada vez más las empresa y gobiernos prestan atención en la legislación que ayude a conservar, mejorar o restablecer la salud de los trabajadores, por ello, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) es un referente que tiene como objetivo crear conciencia mundial sobre la seguridad y salud en el trabajo, para ello, tiene el programa Seguridad + Salud para todos, “el cual tiene por objeto reducir la frecuencia de las muertes, accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo y aplica una estrategia encaminada a crear conocimientos, fortalecer las capacidades nacionales, crear marcos nacionales favorables y promover lugares de trabajo seguros y saludables” (1). Por su parte en Colombia, contamos con el Sistema General de Riesgos Laborales (SGRL), que es conformado por entidades públicas y privadas, donde uno de sus objetivos es fortalecer las actividades para el prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Esta responsabilidad es compartida con las empresas, quien afilia a sus trabajadores al SGRL y realiza actividades de prevención y control en sus instalaciones, el trabajador quien debe cuidar su salud y cumplir la normativas de seguridad y salud en el trabajo (SST) establecidas en la empresa donde labora y las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL), quienes asesoran a empresas en el diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, y asiste al trabajador durante la ocurrencia de accidente o enfermedad de origen laboral hasta su reincorporación en las empresas. Y es en la reincorporación laboral donde requiere intervenir con nuevos métodos de abordaje, como menciona, Karol Jhuliana Rivera Mora y Katherine Cortés Montoya, “Se recomienda desarrollar investigaciones que permitan el mejoramiento de los procedimientos de rehabilitación y reincorporación laboral, teniendo en cuenta al trabajador como el actor más importante dentro de estos procesos” (2). Por ello, desde 2020, Positiva compañía de seguros, en el área de riesgos laborales (3) empezaron a considerar la tecnología como herramienta clave para la continuidad de los servicios prestados a afiliados y empresas.

Por tanto, el uso de tecnología de la información y comunicación, apoyaría en esta tarea mejorando su atención, aumentando la cobertura del servicio, asistiendo a empresas ubicadas fuera del área urbana, y brindaría herramientas para favorecer la calidad de vida del trabajador, ubicándolo en el puesto adecuado para su condición de salud, sin dejar de lado la productividad de la empresa.

El objetivo del trabajo es el de documentar las lecciones aprendidas durante el desarrollo del prototipado de una herramienta tecnológica que ayude en la reincorporación laboral a trabajadores con diagnóstico osteomuscular.

La metodología utilizada para llevar a cabo este objetivo es la metodología de estudio de caso propuesto por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (4).

Debido a la pandemia de Covid-19, la digitalización y las plataformas tecnológicas cobran vital importancia para continuar un proceso de reincorporación laboral, pero es necesario actualizar saberes y adaptarse al cambio, lo cual, algunas ARL (3) han evolucionado en este proceso, sin embargo, algunas empresas aún se encuentran un paso atrás en este camino.

2 PREGUNTA DE REFLEXIÓN

¿El desarrollo de una plataforma digital facilita la reincorporación laboral de trabajadores con diagnósticos osteomuscular?

3 LA NARRACIÓN DEL CASO

3.1 Antecedentes

Según estimaciones de la Organización Internacional del Trabajo - OIT, 374 millones de trabajadores sufren accidentes del trabajo no mortales cada año y se calcula que los días de trabajo perdidos representan cerca del 4% del PIB mundial. (5). Estos valores son necesarios considerar, ya que en el marco de los siniestros laborales existen costos directos e indirectos que afectan a toda la sociedad, por ende, “el reintegro del trabajador a la vida laboral es una necesidad que debe ser considerada seriamente por el estado, empresa, y trabajador” (6).

De acuerdo al informe realizado por CELSA en el 2018 en Colombia, “los casos de reincorporación laboral las empresas tuvieron un sobre costo de 0,51% sobre la nómina debido a temas de restricciones y reubicaciones. 0,29% por costos directos, asociados a pagar salarios y prestaciones de aquellos empleados con restricciones que no le generaron un valor productivo a la empresa y 0,21% con respecto a los costos indirectos de reemplazar los puestos de los trabajadores que tuvieron que ser reubicados” (7).

En el mismo año, según datos de Fasecolda, 630,574 personas presentaron accidentes de trabajo (AT) y 8,632 enfermedades laborales (EL) (8), por lo cual, el SGRL, articula a sus actores bajo el documento de referencia publicado en el 2010, Manual de procedimientos para la rehabilitación y reincorporación ocupacional de los trabajadores en el sistema general de riesgos profesionales (hoy laborales) (9), en este documento se aborda los lineamientos para la atención de la población trabajadora en cuatro etapas, en la etapa I, se identifica los casos que ingresan a la atención, en la etapa II, se formula el plan de rehabilitación, en la etapa III, se inicia el manejo de rehabilitación hasta la reincorporación laboral, y en la etapa IV, se realiza seguimiento del caso por la ARL, hasta la retroalimentación al SGRL, quien vigilara el cumplimiento de la normativa.

Considerando lo anterior, y valorando la experiencia en el área, y observación en la etapa III, se decide plantear una propuesta de mejora para el abordaje en el proceso de reincorporación laboral a población con diagnósticos osteomuscular, para ello, se indago métodos utilizados en empresas y ARLs, adicionalmente, se realizó encuestas a pares terapeutas especialistas en seguridad y salud en el trabajo, y se investigó sobre el tema en base de datos de revistas científicas, encontrando métodos de abordaje para el retorno al trabajo de personas con enfermedades crónicas y mentales (10), lo cual ayudo a identificar características del trabajo que favorece la reincorporación laboral (11).

Como análisis de la información, se determina que la reincorporación laboral es un reto de gestión, donde se requiere que las empresas disminuyan barreras físicas y organizacionales, para incluir a los trabajadores en el rol productivo y ocupacional, en esta tarea es necesario

aplicar de manera efectiva estrategias para favorecer el éxito en la reincorporación del trabajador, manteniendo su papel como actor productivo de la sociedad (12), por ende, los sistemas de información pueden ayudar a este proceso al recolectar, procesar y analizar los requerimientos del trabajador y empresa, considerando los lineamientos normativos y protocolos para el abordaje de esta población. Con esta herramienta las empresas tendrían elementos para el acompañamiento de un grupo interdisciplinario en el área de SST al trabajador que ingresa a laborar después de un accidente o enfermedad laboral, orientando previamente a la empresa e identificando puestos de trabajo acordes al diagnóstico o requerimiento, de igual manera se realizaría el seguimiento y capacitaciones pertinentes al trabajador hasta lograr desempeño óptimo en la empresa, siendo el trabajador el principal actor del proceso.

3.2 Propósito

Documentar las lecciones aprendidas durante el desarrollo del prototipado de una herramienta tecnológica que ayude en la reincorporación laboral a trabajadores con diagnóstico osteomuscular.

3.3 Unidad de análisis

Terapeutas ocupacionales especialistas en Seguridad y Salud en Trabajo (SST).

3.4 Método e instrumentos de recolección de información

Como método de recolección se consideró Scrum (13), el cual es un proceso en el que se aplican de manera regular un conjunto de buenas prácticas para trabajar colaborativamente, en equipo, y obtener el mejor resultado posible de un proyecto, el cual se describe a continuación en 4 etapas (sprint):

Sprint 1. Planteamiento y validación del problema.

Para el planteamiento del problema, se consideró la experiencia laboral en rehabilitación integral, donde fui participante en el proceso de rehabilitación funcional en institución prestadora de salud y rehabilitación laboral en ARL, sin embargo, fue necesario ahondar en el tema de reincorporación laboral realizando búsqueda de información en base de datos de revistas científicas, utilizando palabras asociadas al tema e información relevante, estos datos se clasificaban de acuerdo a criterios de afinidad.

Validaciones de problema y posible solución: Para la validación se solicitó la participación del grupo de WhatsApp de terapeutas ocupacionales especialistas en SST, quienes desempeñan roles laborales en ARL, empresas o prestan servicios como independientes.

La encuesta se diseñó en Google Forms con 10 preguntas abiertas y cerradas, (ver anexo 1 Formulario de encuesta). Con la información recolectada se tabuló y graficó utilizando Excel.

Sprint 2. Validación de la solución.

Al momento de validar la solución, nos encontrábamos en cuarentena debido a la pandemia de Covid-19 (14), por tanto, se comentó la iniciativa tecnológica con preguntas abiertas vía telefónica a 3 expertos en el tema de rehabilitación funcional y laboral especialistas en SST, esta información se registró en Word, pero no había elementos para tabular o graficar.

Sprint 3. Vigilancia tecnológica.

Entre las diferentes materias vistas en la maestría de tics en salud, considero a nivel personal que vigilancia tecnológica, fue una materia que ayudo en el acercamiento del estado del arte de la iniciativa, para ello, se utilizó el software VOSviewer, el cual es una herramienta para construir y visualizar redes de información suministrada por revistas, investigadores o publicaciones en el tema relacionado con reincorporación laboral. En la ecuación de búsqueda fue necesario filtrar con palabras claves utilizando tesauros.

Sprint 4. Validación de prototipo.

Para realizar el prototipo de la iniciativa de innovación, se plasmó inicialmente en papel el flujo grama con el paso a paso a seguir, luego se crea un mockup el cual se expuso al grupo de estudiantes de maestría en tics en salud y donde se obtuvo comentarios positivos

3.5 Métodos para analizar e interpretar la información

Sprint 1. Planteamiento y validación del problema.

El objetivo general de la encuesta era identificar la viabilidad de una plataforma tecnológica que ayude en el proceso de reincorporación laboral, para ello, se consultó al grupo de Terapeutas Ocupacionales especialistas en SST vía WhatsApp, el cual cuenta es una comunidad en crecimiento y contaba con 178 participantes de los cuales 35 personas respondieron las preguntas y donde se conclusión fue: 41% de las pares encuestados consideran que la reincorporación de ATEL es susceptible a mejora con un sistema de información, adicionalmente el 69%, considera que la empresa, trabajador y familia presentan baja satisfacción en el proceso de reincorporación laboral.

Sprint 2. Validación de la solución.

Los expertos mencionaron la novedad de la propuesta, pero recomendaron enfocar esfuerzo en la prevención de accidentes de trabajo o enfermedad laboral, pues es una necesidad apremiante en las empresas en tiempo de pandemia, pues los siniestros en empresas a disminuido debido a cierre total o parcial de empresas.

Sprint 3. Vigilancia tecnológica.

En el marco de la investigación y la búsqueda de palabras claves, se utilizó tesauro y con VOSviewer, se logra identificar a autores e instituciones que laboran en el tema, sin embargo, para filtrar la búsqueda Pubmed y Scopus se creó la siguiente ecuación:

(instrumental based biomechanical) AND risk assessment OR standardized biomechanical risk assessment methods AND ergonom* OR Workplace OR Musculoskeletal disorders OR occupational healthcare OR (Assessment Tool[Text Word]) NOT (Neuro* OR Philoso* OR Psycho* OR rheuma* OR osteoar* OR pharma* OR cancer* OR genes* OR dental* OR geno* OR fibrillation* OR hepa* OR contam* OR phono* OR Geria* OR diabe* OR Emergen* OR card* OR baby* OR chemo* OR herbal*) NOT "Zhonghua*" [Journal] NOT "Zygote*" [Journal] NOT "Zoon*" [Journal] NOT "Zhon*" [Journal]. A pesar de restringir las palabras de búsqueda, hubo 4806 resultados.

Sprint 4. Validación de prototipo.

Actualmente el prototipo de la iniciativa de innovación se encuentra en estado de mockup, donde se obtuvo comentarios positivos en la exposición.

Imagen 1. Flujograma general del prototipo, se observa la secuencia general de la iniciativa de innovación para el abordaje de reincorporación laboral.

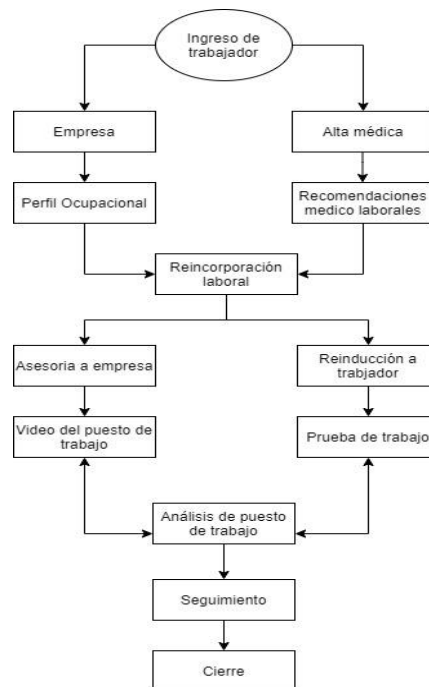


Imagen 1. Flujograma general del prototipo

4 LECCIONES APRENDIDAS Y RECOMENDACIONES

La pandemia causada por el Covid-19 inicio Colombia en el marzo 6 de 2020 (15), causando cambios en todo el mundo, y la educación no es ajena a esta situación, por ello, desde inicios del segundo semestre pasamos de clases presenciales a virtuales, pero la universidad se adaptó e intento disminuir el impacto de la transición, sin embargo, a nivel profesional y personal esta situación me hizo reevaluar algunas condiciones que pensé dadas por echo, como el conocimiento que brinda la experiencia en el tema de reincorporación laboral, el cual es

válido y tiene su importancia para la iniciativa tecnológica propuesta, pero ante la necesidad de actualizar mi saber, a mediados de junio de 2020, participé en el seminario virtual gestión estratégica para la reincorporación ocupacional, dictado por la Universidad de Rosario, en el cual aborda la reincorporación y la inclusión laboral de personas en situación de discapacidad, y brindo herramientas técnicas que bien puede trasladarse al mundo digital.

Una recomendación es validar la iniciativa con un numero de mayor de actores del Sistema General de Riesgos Laborales (SGRL) y en diferentes tiempos, evidenciando el impacto de la iniciativa.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Organización Internacional del Trabajo. Seguridad + salud para todos. Primera ed.; 2021.
2. Rivera Mora KJ CM. Adherencia a los procedimientos planteados en el manual guía de rehabilitación del ministerio de protección social en pacientes con trauma osteomuscular de origen laboral Antioquia Ud, editor. Medellín, Colombia; 2017.
3. Positiva compañía de seguros. Positiva compañía de seguros. [Online]. [cited 2021 4 10. Available from: <http://sedboyaca.gov.co/wp-content/uploads/2020/04/app-conexion-positiva.pdf>.
4. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Pautas para la elaboración de Estudios de Caso. ; 2011.
5. OIT. Organización Internacional del Trabajo. [Online].; 2019 [cited 2021 4 8. Available from: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_686762.pdf.
6. Nancy Liliana Vasquez Jimenez AMDH. Estado del arte del reintegro laboral en trabajadores de países latinoamericanos entre. Revista Colombiana de Salud Ocupacional. 2019 Diciembre;; p. 9.
7. CELSA , centro de estudios sociales y laborales. Tercer informe de seguimiento sobre ausencia laboral e incapacidades médicas. Medellin, Colombia: Andi, Antioquia; 2019.
8. Fasecolda.. RL Datos. [Online].; 2019 [cited 2021 4 7. Available from: <https://sistemas.fasecolda.com/rldatos/Reportes/xCompania.aspx>.
9. Ministerio de la Protección Social. Manual de procedimientos para la rehabilitación y reincorporación ocupacional de los trabajadores en el sistema general de riesgos profesionales. 3rd ed. Bogotá D. C, Colombia: Imprenta Nacional de Colombia; 2010.

10. Huijs JJM, KLTTBR. Work Characteristics and Return to Work in Long-Term Sick-Listed Employees with Depressive Symptoms. *J Occup Rehabil*. 2017.
11. Hoo ERS. Evaluating Return-to-work Ability Using Functional Capacity Evaluation. *Phys Med Rehabil Clin N Am*. 2019.
12. Jiménez Rodríguez EA, yCBA. 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*. 2019; 11(1).
13. Sutherland KSyJ. *Scrum Guide*. ; 2010.
14. Organización Panamericana de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. [Online].; 2020 [cited 2021 4 10. Available from: [https://www.paho.org/es/noticias/9-4-2020-pandemia-causada-por-covid-19-es-uno-mas-importantes-retos-que-nos-hemos#:~:text=\(Nueva%20York%2C%208%20de%20abril,materia%20de%20salud%20y%20socioecon%C3%B3micas](https://www.paho.org/es/noticias/9-4-2020-pandemia-causada-por-covid-19-es-uno-mas-importantes-retos-que-nos-hemos#:~:text=(Nueva%20York%2C%208%20de%20abril,materia%20de%20salud%20y%20socioecon%C3%B3micas).
15. Ministerio de salud. Ministerio de salud y protección social. [Online].; 2021 [cited 2021 4 10. Available from: https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/Covid-19_copia.aspx.

ANEXOS

Formulario de encuesta.

ENCUESTA DE REHABILITACIÓN INTEGRAL Y REINCORPORACIÓN LABORAL

Cordial Saludo,

Mi nombre es Franco Barahona, TO. Especialista en SST, y actualmente curso la Maestría TIC en salud en la universidad CES sede Medellín.

La presente encuesta de finalidad académica y personal, tiene como objetivo conocer algunos conceptos de Terapeutas especialistas en SST que trabajen en la fase de REHABILITACIÓN PROFESIONAL del Manual de procedimientos para la rehabilitación y reincorporación ocupacional de los trabajadores en el sistema general de riesgos profesionales, y evidenciar procesos de mejorar que desde nuestro quehacer se puedan plantear en la relación EPS, ARL, EMPRESA y TRABAJADOR.

Se trata de generar soluciones de valor e innovación con apoyo de los sistemas de información y tecnología en el área laboral.

Muchas gracias por su participación.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

- Mi participación en esta investigación es completamente libre y voluntaria
- No recibiré beneficio personal, ni profesional de ninguna clase por la participación en esta encuesta
- Toda la información obtenida y los resultados de la investigación serán tratados confidencialmente y se guardará bajo la responsabilidad del investigador
- Puesto que la encuesta se realiza de manera anónima se abordará de forma sincera y clara
- Los resultados de esta encuesta no serán compartidas a empleadores, organizaciones gubernamentales o compañías de seguros
- Hago constar que el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integridad de manera libre y espontánea

Selecciona Acepto, para continuar o No acepto, para abordar la encuesta.

★

ACEPTO

NO ACEPTO

1. Cual es tu profesión? *

Terapeuta Ocupacional

Fisioterapeuta

Medico

Especialista en SST

Otro: _____

2. Trabajas principalmente en? *

IPS

ARL

Academia

Empresa privada/publica

Independiente

Otro: _____

3. Cree que las empresas tienen claro su responsabilidad y participan activamente en el seguimiento de los trabajadores que ingresan a RHI?

4. En el proceso de Reincorporación Laboral, crees que existe satisfacción en la relación empresa, trabajador y familia? por favor justifica

5. De acuerdo a su experiencia en el SST y el Manual de procedimientos para la rehabilitación y reincorporación ocupacional de los trabajadores en el sistema general de riesgos profesionales, que procesos considera necesario mejorar con un sistema de información en las empresas?

6. En qué sector económico o empresas, considera que existe mayor dificultad en el proceso de Reincorporación Laboral?

Agrícola

Construcción

Minera

En empresa pequeña o mediana - Pymes

Otro:

7. Cree que en la relación, Empresa, ARL/EPS, hay retroalimentación y seguimiento de la fase de Rehabilitación Profesional después de la calificación de PCL? lo consideras necesario?.

.....

8. Cuando visita o acompaña al trabajador en el proceso de reincorporación, usted registra la información en un software o utiliza formatos impresos ?

.....

9. Conoces algún software que realicen la gestión de información del trabajador con ATEL, cual?

.....

10. Comentarios, sugerencias o recomendaciones.

.....