

IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

IMPACT OF THE IMPLEMENTATION OF AN OCCUPATIONAL HEALTH PROGRAM

Jaime Alberto de la O Maese¹
Salvador Luis Ojeda Lizárraga²
Gabriel Barrio Echavarría³

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar las condiciones de salud de los trabajadores y de seguridad e higiene, e implementar estrategias que a corto plazo demuestren su efectividad en salud ocupacional en una empresa de tableros de madera en Chihuahua, México. Para ello, se utilizaron los capítulos IV y VI del modelo Proverifica para el diagnóstico situacional, se desarrollaron diversos programas de salud para mejorar las condiciones laborales y se realizaron mediciones posteriormente a la ejecución de esos programas. Dichos programas de intervención se basaron en la revisión de los programas existentes de conservación de la audición, protección respiratoria, implementación de exámenes médicos periódicos, actualización y estandarización de expedientes y exámenes médicos. Se obtuvo en el diagnóstico de la empresa, en el apartado de seguridad e higiene, un porcentaje de eficacia del 37,76 y de 45,89 en el de salud de los trabajadores; posterior a la intervención, los porcentajes de eficacia aumentaron al 72,64 y a un 83,56, respectivamente. En los trabajadores se consiguió una disminución significativa en los problemas de salud presentes, reduciendo las consultas médicas debido a problemas laborales y logrando, a su vez, eliminar los días de trabajo perdidos por accidentes debidos a riesgos de trabajo. Estos resultados nos permiten concluir que la implementación de programas de salud ocupacional muestra beneficio tanto para los empleados como para las empresas.

Palabras clave: salud laboral, condiciones de trabajo, riesgos laborales

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the health conditions of workers' safety and hygiene to implement short-term strategies that demonstrate their effectiveness in occupational health in a wood board company in Chihuahua, Mexico. For this purpose, chapters IV and VI of the PROVERIFICA Model were used for diagnosis and several health programs were developed to improve the working conditions to perform another measurement after the execution of those programs. These programs were based on the review of existing programs of hearing preservation, respiratory protection, implementation of periodic medical examinations, updating standardization of medical records and examinations. In the company's diagnosis on

occupational health, in the section of safety and hygiene the percentage of efficiency were 37.76% and 45.89%, after the intervention the percentages of efficiency increased to 72.64% and 83.56 %, respectively. The workers achieved a significant reduction in health problems reducing medical consultations due to labor problems and manage to eliminate the days lost due to accidents at work. These results allow us to conclude that the implementation of occupational health programs shows benefits for both employees and companies.

Keywords: occupational health, working conditions, occupational risks

INTRODUCCIÓN

La salud no es simplemente una ausencia de enfermedad, sino que es un bienestar físico, mental y social¹. La salud laboral es cada vez más una situación presente, sustantiva, en nuestro diario vivir. Sin embargo, a la fecha, no se le da la importancia que debería tener, ya que dentro de lo que llamamos 'trabajo', hoy en día sigue siendo más importante la productividad dentro del mismo que el concepto de 'salud' dentro del trabajo; al grado que la mayoría de la gente acepta tácitamente las consecuencias que se deriven de este y, por ende, se aceptan los daños a la salud que provengan por causa o motivo del trabajo².

De ahí que se hace necesario cada vez más tener no solo conciencia de los daños que por causa del trabajo se puedan tener, sino que siempre se debe contar con programas preventivos que –como su nombre lo indica– prevengan el deterioro o daño que cualquier trabajo pueda causar, siendo específicos para cada tipo de riesgos y exigencias acordes a diferentes actividades laborales.

El trabajo es una parte importante para mantener el

¹ Médico cirujano y partero, Máster en Salud en el Trabajo, Profesor de la Maestría en Salud en el Trabajo. Universidad Autónoma de Chihuahua, Facultad de Enfermería y Nutriología, Chihuahua, México

² Médico especialista en Medicina del Trabajo, Máster en Educación, Profesor Investigador de la Maestría en Salud en el Trabajo. Universidad Autónoma de Chihuahua, Facultad de Enfermería y Nutriología, Chihuahua, México

³ Doctor en Ciencias Fisiológicas, Profesor Investigador de la Maestría en Salud en el Trabajo. Universidad Autónoma de Chihuahua, Facultad de Enfermería y Nutriología, Chihuahua, México

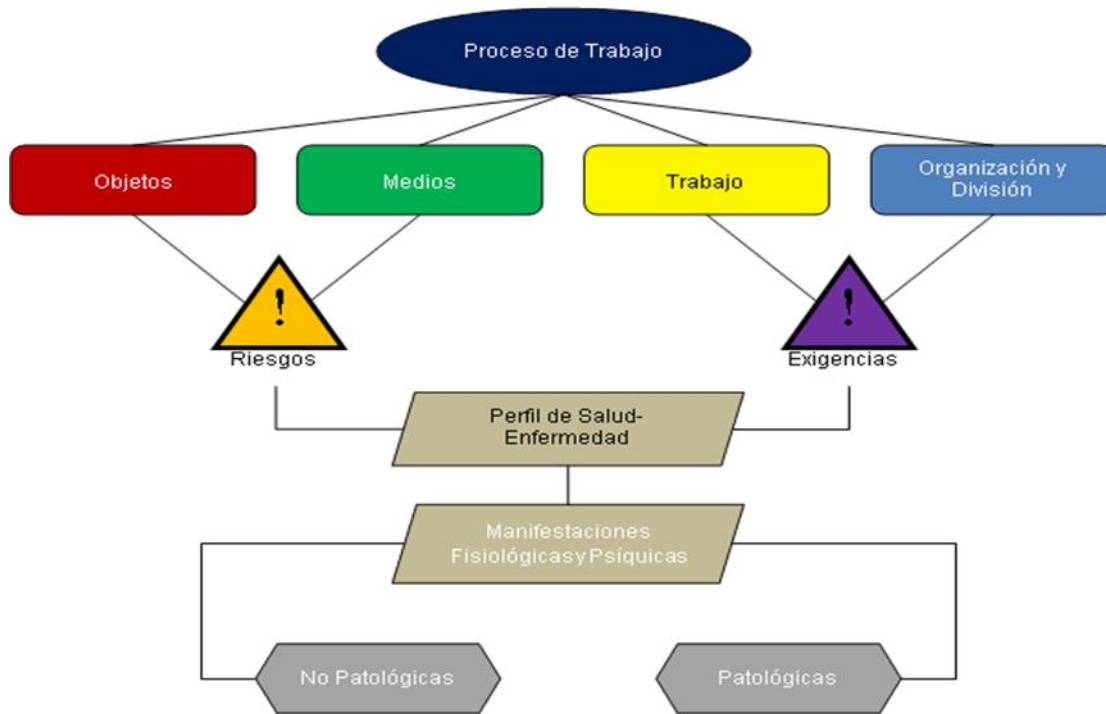
Correspondencia:

Dr. Gabriel Barrio Echavarría
Circuito vial Universitario, Campus Universitario N° 2,
Chihuahua, Chihuahua, México, CP 31110
Correo electrónico: gbarrio@uach.mx

estado de bienestar. Es la generación de bienes satisfactores de las necesidades humanas, y se encuentra compuesto de 4 elementos: a) objetos, b) medios, c) el trabajo en sí mismo y d) organización y división del trabajo

(figura 1). Según interactúen estos 4 elementos dependerán, en gran parte, los riesgos y exigencias a los que se exponen los trabajadores, y por lo tanto, las características de salud y enfermedad que los mismos manifiesten³.

Figura 1
Elementos del proceso de trabajo, sus interacciones e influencia sobre la salud del trabajador (tomado de Noriega³)



Por lo tanto, el análisis de los elementos del proceso de trabajo nos indica cuales son los padecimientos que presentan en común los trabajadores que comparten dicho proceso, y nos arroja explicaciones de aspectos médicos, sociales, culturales y económicos^{3,4}.

En materia de salud ocupacional, las acciones preventivas tienen la finalidad de evitar el daño al trabajador⁵. La incidencia de accidentes y muertes por cuestiones laborales han ido disminuyendo acorde al aumento de la seguridad en los procesos de trabajo, la adecuación de la maquinaria y a un mayor apego al cumplimiento de regulaciones referentes a salud laboral, seguridad e higiene. Pero la salud ocupacional no puede llegar a ser efectiva en lugares donde la cultura de la prevención de riesgos y exigencias laborales es muy pobre.

Muchas organizaciones han introducido nuevas estrategias en salud ocupacional y en seguridad e higiene, pero fallan al demostrar su efectividad debido a que no consideran el impacto en la cultura de la prevención⁶. Es necesario que las empresas opten por la responsabilidad social, de tal manera que deban tener presente la legislación relativa a los temas de contratación, seguri-

dad y salud en el puesto de trabajo, que son necesarias para cubrir las necesidades elementales de sus trabajadores⁷.

El objetivo de la presente investigación fue determinar las condiciones de seguridad e higiene, así como de la salud laboral, en una fábrica en la ciudad de Chihuahua, México, e implementar estrategias que a corto plazo demuestren su efectividad en el impacto en la salud de los trabajadores

MATERIAL Y MÉTODO

Se lleva a cabo un estudio descriptivo correlacional de tipo longitudinal en una fábrica de tableros de madera ubicada en la ciudad de Chihuahua, Chihuahua, México, donde laboran 200 empleados entre personal fijo y eventuales. La investigación inició con un diagnóstico en lo correspondiente a Seguridad e higiene y salud de los trabajadores, correspondientes a los capítulos IV y VI del modelo Proverifica del Dr. Jesús Gabriel Franco, que se basa en los requerimientos solicitados por las diferentes instancias gubernamentales relacionadas con la salud

en el trabajo⁸. Para la ponderación final del nivel de eficacia en el diagnóstico de salud de la empresa, el instrumento Proverifica hace la ponderación referida en la tabla 1.

Tabla 1
Niveles de eficacia correspondiente al porcentaje obtenido en los cuestionarios del modelo Proverifica

| Porcentajes | Nivel de eficacia |
|-------------|-------------------|
| 0-40 | Nulo |
| 41-60 | Muy malo |
| 61-80 | Malo |
| 81-90 | Bueno |
| 91-100 | Muy bueno |

Posteriormente se realizaron intervenciones en materia de salud de los trabajadores y en seguridad e higiene, que se reevaluaron de nueva cuenta con los instrumentos del diagnóstico.

Tabla 2
Resultados del diagnóstico en seguridad e higiene y en salud de los trabajadores

| Capítulo | Total esperado | Total Sí | % Sí | Total PM | % PM | Total No | % No | Índice esperado | Índice real | % de eficacia | Nivel de eficacia |
|---------------------------|----------------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|-----------------|-------------|---------------|-------------------|
| Seguridad e higiene | 49 | 9 | 18,37 | 16 | 32,65 | 14 | 28,57 | 98 | 37 | 37,76 | N |
| Salud de los trabajadores | 73 | 24 | 32,88 | 19 | 26,03 | 30 | 41,10 | 146 | 67 | 45,89 | MM |
| Total | 122 | 33 | 27,05 | 35 | 28,69 | 44 | 36,07 | 244 | 104 | 42,62 | MM |

N = Nulo; M = Malo; MM = Muy malo; B = Bueno; MB = Muy bueno

Para coadyuvar esas áreas de oportunidad encontradas, entre las estrategias que se emplearon en la intervención se proyectaron acciones para la conservación de la audición, donde se obtuvo un cumplimiento del 29,3 % según a lo programado; en lo correspondiente a protección respiratoria, no se lograron realizar las pruebas, ya que no fue posible contar con el equipo para llevarlas a cabo en ese periodo. En los exámenes médicos periódicos se alcanzó un cumplimiento del 88,4 %, y en prevención y calidad de vida un 59,9 % de desempeño en las diferentes participaciones, que se detallan en la tabla 3.

La implementación de revisiones y consultas médicas, incluyendo de indicadores epidemiológicos, atendió

En la intervención se desarrollaron mejoras de la siguiente manera: Revisión de los programas existentes de conservación de la audición, protección respiratoria, implementación de exámenes médicos periódicos, calidad de vida, actualización de expedientes y estandarización médicos, siguiendo las recomendaciones de la Norma Oficial Mexicana NOM-030-STPS-2009: Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo - Funciones y actividades⁹.

Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS versión 20, donde se normalizaron los datos y regresión lineal.

RESULTADOS

Se comenzó realizando un diagnóstico de la empresa enfocado en lo correspondiente a seguridad e higiene y a la salud de los trabajadores, en donde se obtuvo un 37,7 y un 45,89 % de eficacia, respectivamente. Con esos porcentajes, encontramos que el nivel de eficacia en el capítulo de Seguridad e higiene es *Nulo*, y el de Salud de los trabajadores es *Muy malo* (tabla 2).

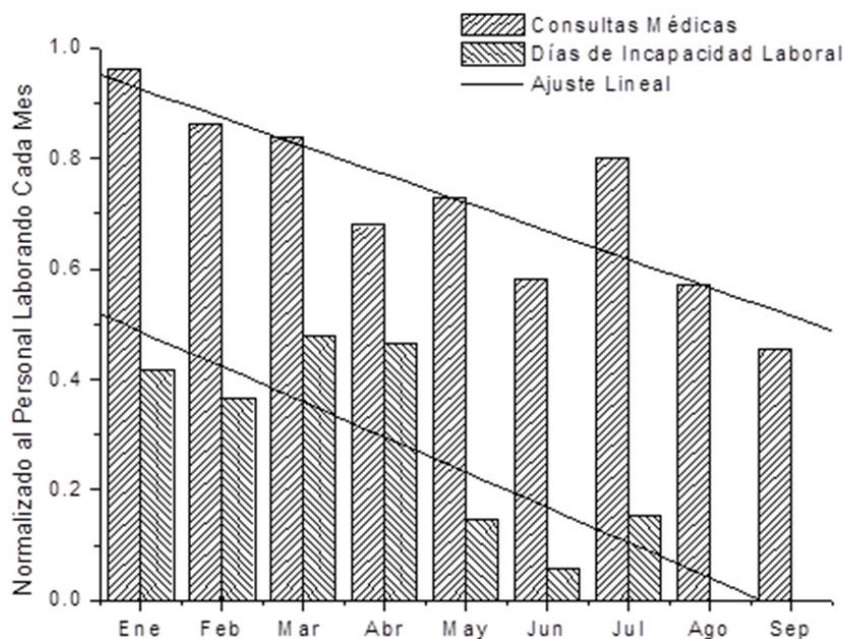
de manera especial a los problemas que causaban incapacidad laboral (figura 2). En un periodo de 9 meses se presentó una disminución progresiva tanto de consultas ($R = -0,86$), como en días de incapacidad ($R = -0,87$), siendo ambos fenómenos de importancia estadística, con una $p < 0,05$.

Con la finalidad de corroborar de manera cuantitativa el impacto de las acciones de intervención del centro de trabajo evaluado, se volvieron a evaluar las áreas, encontrando un aumento en los porcentajes de eficacia, con un 72,64 % en seguridad e higiene y un 83,56 % correspondiente a la salud de los trabajadores (tabla 4).

Tabla 3
Resultados de acciones en salud ocupacional. Programas realizados durante los meses de enero a septiembre

| Nombre del programa | ¿Existe un procedimiento? | ¿Se crea / modifica procedimiento? | Elaboración de cronograma | Difusión de cronograma y actividades del programa | Exámenes / acciones programadas | Exámenes / acciones realizadas | % cumplimiento |
|--|---------------------------|------------------------------------|---------------------------|---|---------------------------------|--------------------------------|----------------|
| Conservación de la audición | Sí | Sí | Sí | Sí | 123 | 36 | 29,3 |
| Protección respiratoria | Sí | Sí | No | No | N/A | N/A | 0,0 |
| Exámenes médicos periódicos | No | Sí | Sí | Sí | 138 | 122 | 88,4 |
| Temas de salud publicados | | | | | 18 | 20 | 111,1 |
| Antidopings realizados | | | | | 18 | 18 | 100,0 |
| Personas sensibilizadas sobre uso y abuso de drogas | | | | | 40 | 45 | 112,5 |
| Asistentes a taller "10 acciones para prevenir el uso de drogas" | | | | | 40 | 18 | 45,0 |
| Inmunizaciones aplicadas | | | | | 35 | 26 | 74,3 |
| Participantes en campaña de salud preventiva integrada | | | | | 155 | 117 | 75,4 |
| Cepillos de dientes entregados | | | | | 155 | 153 | 98,7 |
| Desparasitantes otorgados | | | | | 155 | 40 | 25,8 |
| Participantes en campaña de salud bucal | | | | | 155 | 25 | 16,1 |
| Total del programa de prevención y calidad de vida | No | Sí | Sí | Sí | 771 | 462 | 59,9 |

Figura 2
Consultas médicas y días de incapacidad laboral correspondientes al periodo de enero a septiembre



Nota: No se contemplaron los días de incapacidad por maternidad

Tabla 4
Resultados posteriores a la intervención en seguridad e higiene y a la de salud de los trabajadores

| Capítulo | Total esperado | Total Sí | % Sí | Total PM | % PM | Total No | % No | Índice esperado | Índice real | % de eficacia | Nivel de eficacia |
|---------------------------|----------------|----------|-------|----------|-------|----------|------|-----------------|-------------|---------------|-------------------|
| Seguridad e higiene | 53 | 26 | 49,06 | 17 | 32,08 | 0 | 0,00 | 106 | 77 | 72,64 | M |
| Salud de los trabajadores | 73 | 55 | 75,34 | 12 | 16,44 | 6 | 8,22 | 146 | 122 | 83,56 | B |
| Total | 126 | 81 | 64,29 | 29 | 23,02 | 6 | 4,76 | 252 | 199 | 78,97 | M |

N = Nulo; M = Malo; MM = Muy malo; B = Bueno; MB = Muy bueno

DISCUSIÓN

En la literatura encontramos diversas propuestas para abordar la salud ocupacional; una de ellas propone cuatro pasos ¹, siendo el primero la búsqueda de aquellos riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores. En la intervención realizada en la empresa, enfocándose a lo referente en seguridad e higiene, así como en la salud de los trabajadores, se consiguió mejorar en ambos. En el apartado de seguridad e higiene la empresa pasó en de un porcentaje de eficacia del 37,76 al 72,64, pasando de un nivel *nulo* a solamente *malo*, pero la diferencia del diagnóstico a la medición posterior a la intervención fue de 34,88 %. En el apartado referente a la salud de los trabajadores, el porcentaje de eficacia pasó de un 45,89 a un 83,56, pasando de un nivel de eficacia de *muy mal a bien*, con una diferencia del 32,88 % (tabla 1).

Una atención oportuna y adecuada a los riesgos y exigencias que se presentan en el área laboral resulta en beneficio directo tanto a los trabajadores como para la empresa ¹⁰. Se obtuvo una disminución significativa en los problemas de salud presentes en los trabajadores, y esto llevó de la mano hacia una disminución a cero en los días de trabajo perdidos. Estos resultados nos permiten concluir que la implementación de programas de salud ocupacional y el apoyo a estos con recursos humanos y económicos genera responsabilidad social en las empresas, aportando beneficio tanto para los empleados como para las empresas.

Cabe resaltar que estos resultados se presentaron en un plazo de solo nueve meses de estar realizando intervenciones en lo referente a salud ocupacional, pero tratando de llevar a cabo un cambio a largo plazo, modificando la cultura de la seguridad y así poder seguir incrementando los niveles de eficacia en cada área de la empresa ¹¹. Es importante demostrar tanto a empresas como a los mismos trabajadores que los programas en materia de salud ocupacional no van a presentar sus

cambios solo a mediano o largo plazo, si no que desde el inicio podemos encontrar beneficios y dichos cambios debemos hacerlos parte de nuestra práctica diaria.

BIBLIOGRAFÍA

- Harrison J, Dawson L. Occupational health: Meeting the challenges of the next 20 years. *Saf Health Work*. 2016;7(2):143-9.
- Nieto H, Mazzáfero V. Salud laboral. En: Mazzáfero et al. *Medicina y salud pública* Buenos Aires: Eudeba; 1999.
- Noriega M. El trabajo, sus riesgos y la salud. En *defensa de la salud en el trabajo*. México; 1989. p. 5-12.
- Gutiérrez MT, Sánchez C, Argüello C. Estrés, fatiga y somnolencia en trabajadores del área de producción de una empresa farmacéutica en México. *Salud de los Trabajadores*, 2015;23(2):10.
- Robaina C, Ávila I. La aplicación de la epidemiología ocupacional en la prevención de los accidentes del trabajo. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*. 2016;17(4):67-73.
- Chandrasiri A, Dissanayake A, de Silva V. Health promotion in workplaces as a strategy for modification of risk factors for non communicable diseases (NCDs): A practical example from Sri Lanka. *Work*. 2016;17;55(2):281-4.
- Moreno Z, Graterol D. Prácticas de responsabilidad social empresarial en la Pyme. *Contaduría y Administración*. 2011;235:175-94.
- Franco JG. Verificación, diagnóstico y vigilancia de la salud laboral en la empresa. Manuales S, editor. México: Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Xochimilco, División de Ciencias Biológicas y de la Salud; 1998.
- México. Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Norma Oficial Mexicana NOM-030-STPS-2009; 2009.

10. Khanal S, Lloyd B, Rissel C, Portors C, Grunseit A, Indig D, et al. Evaluation of the implementation of Get Healthy at Work, a workplace health promotion program in New South Wales, Australia. *Health Promot J Austr.* 2016(07).
11. Kim Y, Park J, Park M. Creating a Culture of prevention in occupational safety and health practice. *Saf Health Work.* 2016;7(2):89-96.
-

Recibido: 13 de febrero de 2017 **Aprobado:** 24 de febrero de 2017