

## Reducción de Accidentalidad en Manos con el ciclo PHVA

Patricia Arias-Moreno,<sup>1</sup> Diego F Gómez-Vélez,<sup>2</sup>  
Oscar E Leal-Terranova.<sup>3</sup>

**RESUMEN.** *Introducción:* Las actividades de prevención e intervención de accidentalidad son prioritarias en las empresas para cumplimiento legal y asegurar la integridad de sus trabajadores. Los accidentes de trabajo que afectan las manos ocupan el primer lugar en partes del cuerpo afectadas. Siendo escasa la información sobre estrategias de intervención específicas en segmentos del cuerpo afectados por accidentes, este artículo tiene como objetivo compartir la experiencia de implementación de metodología PHVA en reducción de accidentalidad en manos, en una empresa del sector agroindustrial del Valle del Cauca, Colombia. *Metodología:* Se describieron las actividades realizadas para reducir accidentalidad en manos, enmarcadas en el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar). *Resultados:* Se evidenció reducción de accidentalidad en manos en un 68,3% y la severidad de los mismos representada en días de ausentismo en un 82,3%. *Conclusiones:* con la implementación de una campaña basada en concientizar y comprometer a los colaboradores con el autocuidado de las manos y asegurar el cierre de condiciones peligrosas que pueden generar accidentes, se realiza intervención efectiva para la prevención de accidentes en manos

*Palabras clave:* Reducción de accidentalidad, Accidentes en manos, Ciclo PHVA. *Línea de investigación:* Administración y Gestión de la Salud Ocupacional.

**REDUCTION OF ACCIDENT IN HANDS WITH PDCA CYCLE. ABSTRACT.** *Introduction:* The prevention and intervention of accidents are priority in business for legal compliance and in order to ensure the integrity of its workers. Work accidents affecting the hands are ranked first in the affected body part. Since little information on specific intervention strategies body segments affected by accidents, this study aims to share the experience of implementing PDCA in reducing accidents in hands, in an agribusiness company of Valle del Cauca, Colombia. *Methodology:* the activities undertaken to reduce accidents in hands, framed in the cycle PDCA (Plan, Do, Check, Act) are described. *Results:* Accident reduction was evident in hands on a 68.3% and the severity of them displayed in days off 82.3%. *Conclusions:* With the implementation of a campaign based on awareness and engage employees with self-care of hands and ensure closure of dangerous conditions that can cause accidents, effective intervention for the prevention of accidents is performed in hands.

*Keywords:* Reduction of accidents, accidents hands, PDCA Cycle, *Research line:* Administration and Management of Occupational Health.

Aceptado para publicación: Noviembre 2014.

La legislación colombiana define accidente de trabajo como todo suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, y que produce en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.<sup>1</sup> Los accidentes de trabajo (AT) generan ausentismo laboral (AL), afectan la productividad de las organizaciones e impactan la integridad de los trabajadores y sus familias por las secuelas y recuperación después de una lesión.

Según datos de la Segunda Encuesta Nacional De Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo que recogió el reporte estadístico para el período 2009 – 2012 de los accidentes en Colombia, se evidencia que en su mayoría (93.3%) están relacionadas con actividades propias del trabajo, el 33,8% en actividades de manufactura principalmente. Las manos con 26,1% ocupan el primer lugar en el reporte como principal segmento corporal afectado por los accidentes.<sup>2</sup>

Las empresas deben realizar actividades de prevención y promoción de la salud,<sup>3</sup> que incluyan investigaciones de los accidentes laborales,<sup>4</sup> control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y el mejoramiento del comportamiento de los trabajadores.<sup>5</sup> La aplicación de estas medidas con el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) permite explorar diferentes alternativas de reducción de accidentalidad: una vez identificada un área de oportunidad, se pueden planificar las actividades y realizarlas. Luego se verifican los resultados de la implementación de tal cambio y, según estos resultados, se actúa para ajustar las mejoras o para comenzar el ciclo nuevamente mediante la planificación de nuevos cambios.<sup>6</sup> La adopción del ciclo PHVA promueve mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas.<sup>7</sup> Es así como este artículo tiene como objetivo describir la implementación del ciclo PHVA para disminuir accidentalidad en manos en una empresa del sector agroindustrial del Valle del Cauca con 750 trabajadores.

De acuerdo a las estadísticas de accidentalidad durante el primer semestre del 2012 se realizó estrategia de impacto en el corto plazo fomentando la cultura del cuidado en manos. Se usó la metodología de PHVA para definir las actividades que se implementaron entre junio, julio y agosto de 2012, que tenían los objetivos de Capacitar a los trabajadores en la anatomía funcional de la mano, identificación de los principales peligros a los que están expuestas sus manos al realizar sus actividades laborales y evidenciar sus compromisos frente al cuidado de las manos.

Se realizó la identificación de actividades a implementar de acuerdo a los pasos del Ciclo PHVA (ver Figura 1). En la etapa de planeación se realizó la caracterización de la accidentalidad durante el primer semestre de año de 2012, se evidenció que el 49,4% (41) de los accidentes afectaron las manos y generaron el 60% del ausentismo por accidentes de trabajo, con un total de 628 días. Las áreas de mantenimiento en fábrica fueron las que más aportaron al número de accidentes en manos por lo que las acciones de concientización sobre el cuidado de manos se priorizaron en sus trabajadores. El diseño de la metodología de implementación incluyó la realización de dinámicas de grupo revisando con los

<sup>1</sup>Administradora de Empresas, Universidad del Valle, Cali (Colombia). Especialista Sistemas Gerenciales de Ingeniería, Pontificia Universidad Javeriana-Cali, Cali (Colombia). Msc Salud Ocupacional, Universidad Libre-Seccional Cali, Cali (Colombia). Docente Postgrados Salud Ocupacional. Grupo de Investigación Esculapio. Universidad Libre-Seccional Cali, Cali (Colombia). E-mail: [patriciaarias14@hotmail.com](mailto:patriciaarias14@hotmail.com).

<sup>2</sup> MD, Universidad del Cauca, Popayán (Colombia). Especialista Salud Ocupacional. MSc Salud Ocupacional, Universidad Libre-Seccional Cali. Docente Postgrados Salud Ocupacional. Grupo de Investigación Esculapio, Universidad Libre-Seccional Cali (Colombia).

<sup>3</sup> MD, Universidad Santiago de Cali, Cali (Colombia). Especialista Salud Ocupacional. MSc Salud Ocupacional, Universidad Libre-Seccional Cali, Cali (Colombia). Docente Postgrados Salud Ocupacional. Grupo de Investigación Esculapio, Universidad Libre-Seccional Cali.

trabajadores la problemática de la accidentalidad de la empresa. Con los hijos de los trabajadores talleres lúdicos para pintar mural con las manos que fue publicado en sitio de concentración masiva de los trabajadores, al igual que un árbol de manos construido con mensajes escritos de los trabajadores sobre la importancia de cuidar esta parte del cuerpo.

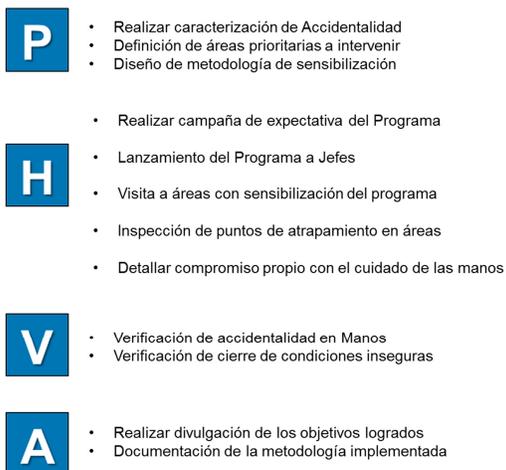


FIGURA 1. Ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) para reducción de accidentalidad en manos.



FIGURA 2. Campaña de expectativa ubicada en las áreas

La fase de Hacer del ciclo PHVA, inició con una campaña de expectativa con afiches publicados en las carteleras durante 8 días (ver Figura 2). Después se realizó lanzamiento del programa a los jefes de las áreas para que lideraran la participación de sus colaboradores en las formaciones sobre cuidado de las manos y se realizaron talleres de sensibilización que incluyeron actividades de amarrado de zapatos de cordón con una sola mano, escribir con la mano no dominante el nombre, abotonar o colocar la camisa sin ayuda de las manos, identificar figuras y texturas con las manos y con un los ojos cubiertos.

Tomando como punto de partida la investigación de los accidentes que habían afectado las manos en el primer semestre, se revisó en conjunto con los jefes y trabajadores la corrección de las condiciones de peligro que habían originado cada accidente como puntos de atrapamiento y herramientas.

Una vez realizada la formación sobre los aspectos a tener en cuenta para cuidar esta parte del cuerpo en la realización de todas las actividades diarias, se indicó a los trabajadores que plasmaran su mensaje de compromiso frente al cuidado de las manos (ver Figura 3). Los mensajes en figuras de manos recortadas en papel de colores construyeron un árbol de manos que se ubicó en las áreas durante el tercer trimestre del año.



FIGURA 3. Figuras de manos con mensajes alusivos a su cuidado escritas por los trabajadores.

Al finalizar el segundo semestre se verificó el impacto de las acciones implementadas, evidenciando una reducción superior al 60% de la accidentalidad y ausentismo por accidentes en manos (ver Tabla 1), comprobando además un cierre del 80% de las condiciones de peligro de atrapamiento en las áreas críticas de mantenimiento. Como acción de mejora frente a los resultados obtenidos se hizo divulgación de los mismos en los diferentes medios de comunicación de la empresa.

Característica	Valores		
	Sem 1	Sem 2	(% Variación)
Número de AL	49	19	68.3
Días Ausentismo	628	111	82.3

Con la implementación de la campaña de sensibilización frente al cuidado de manos con una metodología sistemática de mejora continua como el cinco PHVA, se logró reducción de accidentalidad en el corto plazo como se había planteado en su objetivo inicial. Se presentaron 30 accidentes menos en el segundo semestre con respecto a los accidentes del primer semestre. Esta reducción del 68.3% permite evidenciar que la intervención basada en la toma de conciencia y motivación hacia el autocuidado en las personas permite garantizar la integridad de las mismas comprometiéndolas con la seguridad. Esta dinámica de sensibilización debe ir en la identificación y corrección de condiciones de peligro para disminuir la probabilidad de ocurrencia de accidentes.

Por lo anterior se deben seguir implementando estrategias de reducción de accidentalidad enfocadas por segmentos corporales, usando metodologías de

intervención en mejora y cambio que permitan fortalecer la prevención de accidentes en el lugar de trabajo.

Agradecimientos: Los autores agradecen a la al Gerente General y a todos los integrantes de la empresa donde se realizó este estudio y al Dr Augusto Valderrama por su asesoría en la construcción de este manuscrito. Finalmente, a nuestras familias, por la paciencia, ánimo y amor que nos brindaron.

#### REFERENCIAS

1. Ley 1562/12 del 11 de Julio: Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional. Artículo 3.
2. Segunda Encuesta Nacional De Condiciones De Seguridad Y Salud En El Trabajo En El Sistema General De Riesgos Laborales. Ministerio del Trabajo diciembre de 2013
3. Ley 1562/12 del 11 de Julio: Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional. Artículo 8
4. Resolución 1401/07 del 24 de Mayo: por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
5. Decreto 1443/14 del 31 de Julio. Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).Artículo 4
6. Calidad, Productividad y Competitividad: la salida de la crisis, W. Edwards Deming, Madrid, Ediciones Díaz de Santos, 1989
7. Decreto 1443/14 del 31 de Julio. Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).Artículo 2, numeral 10.