



Resumen

Nos interesa estudiar el uso de elementos de protección personal (EPP) en el campo de la construcción, ya que de este depende la integridad de los trabajadores y los intereses de la empresa mientras desarrollan su labor. Para este estudio, se aplicó la técnica de recolección de datos denominada como encuesta, en la cual se pretende identificar el uso de EPP en una compañía de construcción de Puerto Rico, teniendo en cuenta tres variables. Al final, se encontró que los trabajadores manifiestan su interés por el uso de los EPP; sin embargo, debido a procesos de ausencia de capacitaciones y suministros en tiempo, se han visto involucrados en algunos accidentes laborales. Por ello, se puede concluir que es esencial fortalecer la parte de aplicación normativa, entrega y adecuado uso de los EPP, y se recomienda un mayor monitoreo de los empleados y educación continua sobre elementos de seguridad.

Introducción

A lo largo de los años, el uso de elementos de protección personal (EPP) en la construcción se ha consolidado como una herramienta fundamental mediante la cual se reducen los riesgos de sufrir una lesión o un accidente mientras se desarrolla un trabajo en la obra. Los EPP protegen de forma directa la integridad física del colaborador en caso de una exposición a un riesgo que muchas veces no puede ser controlado ni en la fuente ni en el medio[1].

Trasfondo

Cuando una empresa omite, limita o busca EPP a bajo costo, está vulnerando directamente los derechos de los trabajadores y está yendo en contra de uno de los postulados del trabajo decente: la seguridad humana en el ámbito laboral [2]. Por lo tanto, los EPP son indispensables para garantizar la seguridad de los colaboradores y para la reducción de las rotaciones laborales o ausentismos, elementos que generan consecuencias negativas directas o indirectas en las organizaciones en términos de costos, desgaste administrativo y productividad. Finalmente, los EPP tienen varias ventajas que posibilitan la seguridad de los empleados, como el incremento en el rendimiento laboral y la prevención de accidentes, entre otros. Sin embargo, también existen desventajas, como la creación de una falsa sensación de seguridad, mantenimientos rigurosos y periódicos, y requerimiento de un esfuerzo adicional de supervisión. Pero en la relación costo vs. beneficio, consideramos que es mejor realizar inversiones en EPP que perder a los colaboradores, la efectividad laboral y la productividad.

Problema

Actualmente, las empresas dedicadas a la construcción civil tienen graves dificultades en torno al diseño y la implementación de planes que posibiliten la disposición, la capacitación y el uso efectivo de EPP. A pesar de las disposiciones de OSHA en torno a los equipos de protección personal, las empresas han carecido de la disposición y de las herramientas que permiten aplicar correctamente las disposiciones de la ley.

Metodología

El proyecto de construcción en estudio para este documento está compuesto por un total de 32 operarios de obra, además de ingenieros, arquitectos e inspectores, pertenecientes a la ciudad de Dorado, Puerto Rico. Sin embargo, para efectos del presente documento, se tomó como población a los 32 operarios de obra, quienes se encargan de labores de cimientos; y erigen, conservan y reparan las partes principales internas y externas de edificios y otras construcciones de obras públicas. De dicha población, se tomó una muestra de 17 operarios de obra con el fin de evaluar su percepción y sus vivencias en cuanto al uso de EPP en la obra, su conocimiento sobre estos y antecedentes de accidentes en la obra de construcción.

Para este caso en específico, se utilizó una encuesta personal en la que se propusieron 15 preguntas correspondientes a tres variables que giran en torno a la fundamentación del tema principal: antecedentes de accidentes en construcción, uso de EPP y conocimiento sobre el uso de EPP en la obra de construcción.

Técnica de escalamiento de datos usada

Se utilizará el método de Likert como una escala de calificación que se utiliza para cuestionar a los encuestados sobre su nivel de acuerdo o desacuerdo con cada una de las preguntas propuestas, el cual los investigadores utilizan como método de medición con el fin de evaluar la actitud y las opiniones de las personas. Cada una de las opciones de las preguntas se encuentran consignadas en la tabla 1

Tabla 1
Escala de Likert

1	Nunca
2	Rara vez
3	Ocasionalmente
4	Frecuentemente
5	Muy frecuentemente

Encuesta

- Antecedentes de accidentes en construcción
 - ¿Se ha visto involucrado en algún tipo de accidente en la obra de construcción?
 - ¿Se ha cortado por no usar las herramientas de protección personal puestas a su disposición?
 - ¿Puede su empresa mejorar la gestión en términos de seguridad y salud en el trabajo?
 - ¿Se preocupa por su seguridad en la obra?
- Uso de EPP
 - ¿Utiliza los EPP cuando está trabajando?
 - ¿Considera que es obligación de la empresa proporcionarle todos los EPP sin costo alguno?
 - Si la empresa no le proporciona los EPP, ¿simplemente trabaja usted sin ningún tipo de protección?
 - ¿Conoce la periodicidad (cada cuánto se entregan los EPP) con la que le deben entregar los respectivos EPP?
 - ¿Considera que la protección que le brindan dichos elementos es la adecuada?

Conocimiento sobre el uso de EPP

- ¿Realiza la empresa capacitaciones de seguridad y uso adecuado de los EPP?
- ¿Sabe utilizar los EPP de acuerdo con la labor requerida?
- ¿Conoce la manera adecuada de actuar en caso de que ocurra un accidente en la construcción?
- ¿Tiene conocimiento sobre la persona encargada de brindarle los EPP?
- ¿Cuida los EPP y los usa para asuntos netamente laborales?

Resultados y Discusión

La tabla 2 muestra los resultados tabulados asociados al desarrollo de la encuesta, de acuerdo con el escalamiento de los datos aplicable para el método de Likert, donde:

- VAC = variable accidentes de construcción
- PVAC = promedio variable antecedentes de accidentes de construcción
- VUEP = variable uso de EPP
- PVUEP = promedio variable uso de EPP
- VCEP = promedio variable uso de EPP
- VCEP = variable conocimiento sobre el uso de EPP
- PVCEP = promedio variable conocimiento sobre el uso de EPP

El 29.41 % de los trabajadores encuestados manifestó que se ha visto involucrado en algún tipo de accidente en la obra frecuente o muy frecuentemente; el 17.65 %, que tuvo algún tipo de accidente ocasionalmente; el 35.29 %, que rara vez tuvo un accidente; y el 17.65 %, que nunca tuvo ningún tipo de accidente en la obra. En cuanto al uso de EPP mientras los empleados trabajan, el 29.41 % (equivalente a 5 empleados) manifestó usarlo rara vez; el 23.53 % (equivalente a 4 empleados), que lo usa ocasionalmente; el 23.53 %, frecuentemente; y el 23.53 %, muy frecuentemente. Al evaluar si la empresa realiza capacitaciones, se encontró cierta paridad entre los datos, debido a que el 29.41 % de los encuestados manifestó que la empresa lo hacía frecuentemente; el 29.41 %, ocasionalmente; el 23.53 %, muy frecuentemente; y el 17.65 %, rara vez.

Tabla 2
Resultados del estudio

ID	VAC1	VAC2	VAC3	VAC4	VAC5	PVAC	VUEP1	VUEP2	VUEP3	VUEP4	VUEP5	PVUEP	VCEP1	VCEP2	VCEP3	VCEP4	VCEP5	PVCEP
1	2	3	3	3	5	3,6	5	2	1	5	5	3,6	3	4	2	4	5	3,6
2	3	3	3	4	5	3,6	3	5	5	3	5	4,2	3	4	3	3	4	3,4
3	4	4	3	3	3	3,4	4	5	3	4	4	4	5	5	2	4	5	4,2
4	2	2	2	5	4	3	3	2	5	2	3	3	4	5	5	4	4	4,4
5	2	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4,2	5	3	3	4	4	3,8
6	4	5	4	4	4	4,2	5	4	3	4	2	3,6	4	5	3	5	5	4,4
7	4	5	4	4	4	4,2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	5	3,8
8	3	3	2	5	3	3,2	5	3	4	4	5	4,2	4	5	5	2	5	4,2
9	2	4	3	5	5	3,8	2	5	5	2	4	3,6	5	4	5	3	5	4,4
10	5	4	4	3	4	4	2	4	3	2	3	2,8	2	3	5	5	5	4,4
11	1	2	2	4	3	2,4	3	5	4	3	3	3,6	2	3	3	3	3	3,2
12	1	1	5	2	4	2,6	3	2	5	3	2	3	2	3	4	3	5	3,4
13	1	1	2	5	3	2,4	5	5	3	4	2	3,8	4	2	3	4	5	3,6
14	2	4	1	5	5	3,4	2	5	5	2	2	3,2	2	5	4	5	5	4,2
15	2	2	4	4	4	3,2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4,4
16	3	4	3	5	5	4	2	4	4	3	4	3,4	5	3	2	2	5	3,4
17	4	4	3	5	4	4	2	5	4	3	4	3,6	2	5	4	5	5	4,2
Prom.	2,6	3,2	3,1	4,3	4,1	3,5	3,4	4,1	3,9	3,3	3,5	3,6	3,5	3,9	3,6	3,7	4,4	3,6

Conclusiones

A pesar de que los empleados manifiestan preocuparse por su seguridad en la obra, es de resaltar que algunos de ellos manifiestan su descontento con el proyecto con respecto al suministro de los EPP en tiempo y forma.

Se deben de realizar capacitaciones sobre la importancia y el uso apropiado del equipo de seguridad ya que el 47.06% de los encuestados expresaron que ocasionalmente o rara vez se realizaban capacitaciones. Un buen sistema de capacitación, junto con una constante revisión de que se sigan las conductas establecidas ayudara a prevenir y/o disminuir los accidentes.

Tanto el cuidado de los EPP como su forma de uso son otros de los elementos que permitirán la reducción de los accidentes de construcción en la obra.

Trabajos Futuros

Se recomienda que el estudio se expanda a otros proyectos para conseguir una data más fuerte que se pueda utilizar con un mayor número de entrevistados teniendo en cuenta diferentes ambientes de trabajos y distintas zonas.

Recomendaciones

Es fundamental que dentro del proyecto residencia Ozuna Meléndez se fortalezcan las medidas con respecto al suministro, capacitación y uso adecuado de EPP teniendo en cuenta que el 47.06% de los encuestados expresaron que se había visto implicados en un accidente laboral ya sea de forma ocasional, frecuente y muy frecuente.

La empresa debe estructurar una adopción más constante en la que se examine los peligros a la salud en el trabajo de construcción emitidos en la OSHA, considerando el uso de EPP y los tipos de accidentes más comunes.

Se deben efectuar el uso de otro importante método de recolección de datos como lo es el caso de la entrevista en donde se reconozca más detalladamente la perspectiva de los trabajadores conforme a el uso de EPP y los antecedentes existentes.

Referencias

1. F. Y. Chambi Chambi, "Uso de los equipos de protección personal como condicionante de los riesgos laborales en los colaboradores del área de producción de la empresa Espumas Flex del Perú, S.A.", tesis de bachillerato, Facultad de Psicología, Relaciones Industriales y Ciencias de la Comunicación, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Perú, 2018. [En línea]. Disponible: <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/37c0f478-93f8-45e2-b14f-96ff521915c2/content>.
2. J. A. Ortega Alarcón, J. R. Rodríguez López y H. Hernández Palma, "Importancia de la seguridad de los trabajadores en el cumplimiento de procesos, procedimientos y funciones", *Revista Academia & Derecho*, año 8, núm. 14, pp. 155-176, 2017. [En línea]. Disponible: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6713605.pdf>.