

**AREA TEMATICA: FIABILIDAD, ERROR HUMANO Y ACCIDENTES**

**T-INV-0014**

**PERCEPCIÓN DE INSEGURIDAD ANTE LOS RIESGOS ELÉCTRICOS**

**AUTORES:** Ronaldo Lopez Serrazina<sup>1</sup>, Jorge Ramirez Vela<sup>1</sup>

1.Universidad Católica del Norte, facultado de ciencias del mar, escuela de prevención de riesgos y medio ambiente, coquimbo, chile

**Correspondencia:** ronaldo.lopez@ucn.cl

**Palabras claves:** Seguridad eléctrica, Factor Humano, Calificación, Capacitación

**INTRODUCCIÓN**

La percepción de la probabilidad de que ocurra un evento está influenciada por una serie de factores y las intuiciones de una persona pueden no representar con precisión la verdadera probabilidad estadística de que ocurra un evento. Al trabajar con electricidad, la percepción de inseguridad puede ser un factor de peligro ya que la electricidad, la mayor parte del tiempo, es invisible. Un conductor energizado no parece diferente a uno desenergizado. Las personas interactúan regularmente con él sin pensar en los peligros inherentes asociados con él. Sin embargo, si uno entra en contacto con equipos energizados, las consecuencias pueden ser fatales (Haluik, 2016). Una mano de obra calificada es esencial para lograr la seguridad en el lugar de trabajo.

Desafortunadamente, los trabajadores técnicamente competentes no siempre siguen las prácticas laborales más seguras. Sumado a esto existen otros factores que actualmente aumentan el riesgo desde el punto de vista del factor humano como, por ejemplo, asumir que la capacitación es igual a la calificación, lo cual conlleva a que se piense que el electricista por si solo está calificado sin tener en cuenta que para la calificación del personal no solo se debe capacitar sino también entrenar y evaluar su entendimiento con el fin de tener un mayor control sobre la tarea a ejecutar. Un empleador debe tener un programa de seguridad eléctrica detallado y por escrito que dirija todas las

actividades dentro de sus instalaciones donde cualquier trabajador interactúe con equipos o sistemas eléctricos. (LeRoy, 2015).

La problemática a abordar en este trabajo, se centra en el bajo cumplimiento que presentan las empresas sobre la calificación de sus trabajadores con respecto a los riesgos eléctricos, causando en ellos una percepción de inseguridad al momento de realizar sus labores diarias.

**OBJETIVO**

Establecer la percepción de inseguridad de los trabajadores electricistas y, como la falta de calificación que tiene este personal influye en la evaluación del riesgo al que se enfrentan. Además, basándose en los resultados entregar recomendaciones para el mejoramiento y así disminuir la percepción de inseguridad.

**METODOLOGÍA**

La metodología de la investigación se realizará en 3 etapas, la cuales consisten en:

**Etapa 1:** Se realizará una recopilación sobre la normativa eléctrica legal chilena, la cual servirá de base para establecer el marco regulatorio a cumplir.

**Etapa 2:** Se analizarán los resultados de auditorías de seguridad eléctrica realizadas durante los últimos 3 años en la industria, con esto se podrá determinar el estado con respecto a los procesos de capacitación, calificación y su cumplimiento

**Etapa 3:** Se desarrollará y se aplicará una encuesta de percepción de seguridad eléctrica la cual está constituida por 13 preguntas dirigidas a un total de 532 especialistas del área eléctrica.

## **RESULTADOS**

Los resultados de las auditorías muestran que en las empresas se realiza una escasa gestión en relación con la calificación del personal electricista; no se refleja que la evaluación del aprendizaje sea una actividad que está contemplada en el proceso de capacitación. (Martínez León and Ruiz Mercader, 2003). Igualmente, las auditorías muestran un bajo cumplimiento en lo que respecta a la implementación y ejecución de procedimientos y capacitación, lo cual influye directamente sobre la identificación y evaluación de peligros y riesgos eléctricos sobre lo que los trabajadores tienen que realizar tareas e intervenciones en equipos eléctricos ya sea energizados o desenergizados. Esto influye directamente con la percepción de los trabajadores ante los peligros y riesgos eléctricos a los cuales están expuestos. Por otro lado, las encuestas de percepción realizadas en las empresas confirman lo evidenciado a través de las auditorías de seguridad eléctrica analizadas en la etapa anterior. La aplicación de la encuesta permitió conocer de primera fuente cómo se sienten los trabajadores al realizar sus labores diarias en el ámbito eléctrico evidenciando una clara tendencia en la falta de capacitación, entrenamiento y posterior calificación con respecto a los riesgos eléctricos.

## **CONCLUSIONES**

Al asumir que el profesional electricista se encuentra calificado solo por tener el grado de profesional, se incurre en un gran error. Estos trabajadores son reconocidos y recompensados por sus labores hasta que ocurre lo inimaginable, un incidente que resulta en lesiones personales o la muerte de ellos mismos o de otros. Muchos supervisores preocupados por la seguridad y oficiales de salud y seguridad se lamentan, "No lo veíamos venir", debido a la omisión de un proceso estructurado de capacitación, calificación y entrenamiento In Situ de los trabajadores.

Por otro lado, a nivel mundial se han logrado grandes avances en la reducción de los incidentes eléctricos en las últimas décadas. Los procedimientos, las políticas y las mejores prácticas que se han desarrollado como resultado de la experiencia anterior brindan una hoja de ruta hacia el lugar al que queremos llegar.

Se requieren tiempo y recursos para calificar a las personas. Los programas de formación deben abordar la tendencia subyacente a pasar por alto los peligros y subestimar el riesgo. Transmitir el mensaje de una manera que las personas puedan relacionarse es clave para permitir que los trabajadores internalicen el mensaje y adapten su comportamiento.

Cualquier lesión o fatalidad asociada con el trabajo eléctrico es demasiado. Mediante la educación adecuada y el intercambio de experiencias, podemos continuar la tendencia a la baja en las lesiones y muertes por electricidad y mejorar la seguridad eléctrica de los trabajadores para las generaciones venideras.

Según los resultados obtenidos, se puede concluir que los especialistas del área eléctrica no se sienten lo suficientemente calificados ni evaluados en lo que respecta a los riesgos eléctricos, lo cual se ve reflejado en los resultados de las encuestas de percepción respondidas por ellos, debido a que las empresas no cuentan con programas de capacitación sólidos en lo que respecta a los riesgos eléctricos. Estos programas, son el punto de partida para adoptar medidas que fortalezcan las capacidades de los trabajadores y logren realizar sus labores de manera segura y eficaz.

## **REFERENCIAS**

- Haluik, P.A. (2016). Risk perception and decision making in hazard analysis: improving safety for the next generation of electrical workers. IEEE. ESW2016-26
- LeRoy, R.S. (2015). Hazard or risk analysis, overcoming the human factor. IEEE. ESW2015-19
- Martinez L.I. and Ruiz M.J. (2003). Diseño de una escala para medir el aprendizaje en las organizaciones. XIII Congreso Nacional de ACEDE; Cartagena, España.