

Capacitación sobre Agresores en los Procesos de Soldadura en la Educación Media

Hempel Jorge Fernando ^{a *}, Guidek Diego ^a

^a Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Ingeniería, Oberá, Misiones, Argentina.

e-mails: Jorge.hempel@fio.unam.edu.ar, diegoguidek@gmail.com.ar

Resumen

Vinculación de extensión entre la Universidad Nacional de Misiones y el Consejo General de Educación, a través de un programa de capacitación que desarrollo eventos formativos en materia de Higiene y Seguridad en el Trabajo, a fin de lograr actualizar los conocimientos en relación a la prevención de accidentes y enfermedades profesionales en las actividades de enseñanza en las escuelas técnicas de la Provincia de Misiones. El resultado arrojó una extensión de capacitación a todas las escuelas técnicas de la Provincia de Misiones y Centros de Formación Docente.

Palabras Clave – Capacitación, Educación en escuelas técnicas, Enfermedades, Higiene y seguridad, Prevención, Procesos de soldadura, Riesgos.

1 Introducción

La educación técnica en la Provincia de Misiones, está representada por más de 386 escuelas y más de 60.899 estudiantes. Las actividades educativas son llevadas adelante por profesores que en su gran mayoría provienen de ámbito técnico, graduados muchos de las mismas instituciones. La formación específica en la enseñanza de oficios que brindan estas instituciones, son transmitidas por su cuerpo docente que transmiten sus conocimientos y parte de su experiencia en el campo.

La actualización del conocimiento y la inclusión de la prevención de los riesgos en los procesos de enseñanza, considerando temáticas como procesos de soldadura, utilización de máquinas y herramientas entre otras, es vital y necesaria desde las primeras clases para la formación y cuidado de la salud de los estudiantes en cada establecimiento educativo.

A través de la Universidad Nacional de Misiones y por ello con la intervención de la Secretaria de Extensión Universitaria de la Facultad de Ingeniería, se realizaron jornadas de capacitación que involucraron a los docentes de algunas asignaturas de la carrera de la Licenciatura de Higiene y Seguridad en el Trabajo. Estas fueron llevadas adelante por medio de procesos presenciales y por medios electrónicos a través de la modalidad on-line.

El producto del trabajo fue la capacitación y actualización del conocimiento para la puesta en práctica en la enseñanza de los docentes y formadores de oficio de los establecimientos educativos de la Provincia de Misiones.

El objetivo de esta presentación es la demostración de la temática realizada en los temas desarrollados en los trabajos en los talleres con la utilización de Máquinas y Herramientas y Soldadura.

2 Cuerpo principal

* Jorge.hempel@fio.unam.edu.ar

Los procesos de capacitación se desarrollaron en plataforma electrónica del Consejo General de Educación, con la difusión a través de la plataforma YouTube, donde las presentaciones quedan guardadas para la consulta y retransmisión en caso de ser necesario.

Se presento además por cada tema dictado un documento digital con el contenido de la presentación y bibliografía correspondiente.

Los procesos de capacitación fueron desarrollados por docentes de las materias de Soldadura y Maquinas Herramientas, que componen el espacio curricular de la carrera de la Licenciatura de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Para cada temática se desarrolló un evento que tuvo una duración de 3 horas reloj, con una breve interrupción de 20 minutos.

Para el armado de las capacitaciones, se realizaron visitas a los talleres de algunas escuelas técnicas para contextualizar los escenarios donde se desarrollan las enseñanzas

2.2.1 Capacitación en procesos de soldadura

Para el desarrollo de esta temática se dividieron los temas por procesos según fueron los más utilizados en las escuelas técnicas para que de esta manera se pueda comprender mejor las afecciones y tipos de contaminantes que se desarrollan de cada una de ellas. Se capacito fundamentalmente en los procesos de soldadura por arco eléctrico, soldadura autógena u oxiacetilénica, Tic y Mic.

Los temas se desarrollaron mediante una breve descripción, sobre el proceso propiamente dicho y los componentes del equipo de soldadura. Seguidamente se diferenciaron los posibles contaminantes base y aquellos que se podrían generar en el medio. Se analizo la legislación vigente y los valores de concentración máxima permisible que deben mantenerse según el tiempo de exposición a cada contaminante. Se ejemplificaron valores de concentraciones sobre contaminantes que se obtuvieron de investigaciones en procesos similares para que de esta manera se pueda comparar con los procesos desarrollados en los procesos de enseñanzas. Además, se comparó la situación del manejo de la ventilación de cada centro de formación para entender cómo actuar frente a los contaminantes generados, dando a conocer valores generales de diseño y posición del operador frente a la mesa de trabajo. Finalmente se desarrollaron recomendación sobre la prevención que debería ser parte del proceso de educación en cada centro de formación y colegio técnico donde se desarrollan las actividades de enseñanzas.

2.2.2 Capacitación en Máquinas y Herramientas

Para el desarrollo de la capacitación se utilizó obtenida de las visitas generadas y otros ejemplos que se obtuvieron de investigaciones realizadas. Se expuso los detalles vistos sobre las máquinas y herramientas utilizadas en el taller y la importancia de una adecuada capacitación inicial a los alumnos previo al comienzo de las enseñanzas realizadas en cada taller. Se trabajo principalmente con maquinas de trabajo mecánico como ser tornos, fresadoras, augereadoras de banco entre otras, además se puntualizó en máquinas de trabajo de madera, como ser tornos, garlopas, cepilladoras, tupi y sierra sin fin.

3 Conclusiones

El desarrollo del programa de capacitación en estas dos temáticas presentadas, logro ampliar los conocimientos de los docentes que participaron y evidencio nuevas líneas de trabajo para próximos eventos quizás de extensión entre la Universidad Nacional de Misiones y el Consejo General de Educación.

Las tareas de mantenimiento en la parte eléctrica que son necesarias y la incorporación de paradas de emergencias en gran parte de las máquinas, el mejoramiento de las instalaciones frente a los contaminantes productos de las soldaduras entre otras acciones, fueron demostradas y justificadas en acciones pertinentes para el trabajo educativo responsable y preventiva en materia de riesgos en Higiene y Seguridad en el Trabajo.

4 Agradecimientos

Se agradece a la Universidad Nacional de Misiones por la actividad de vinculación. Se extiende además el agradecimiento al Consejo General de Educación por el espacio para el estudio y análisis en relación a las actividades ejecutadas en cada establecimiento.

5 Referencias

- [1] Creus y Mangosio, “Seguridad e Higiene en el Trabajo: Un enfoque integral, Argentina, Alfaomega, 2011, 562 pp.
- [2] Aguirre Galindo, Rodolfo “Ergonomía aplicada en las operaciones de soldadura para mejorar la calidad y la productividad”, Monterrey, 2000.
- [3] Almazan Andrés “Seguridad e Higiene en los procesos de soldadura y corte”, Instituto Politécnico Nacional de México, 2012.
- [4] Ley 19.587 “Higiene y Seguridad en el Trabajo” 1972.
- [5] Decreto Reglamentario 351, 1979.