



Impacto del laboratorio social de vinculación realizada por la comunidad de la UIDE en la parroquia de Llano Chico, Septiembre – Diciembre 2019

Denny Javier Guanuche Larco

Universidad Internacional del Ecuador, Quito Ecuador

Autor para la correspondencia: deguanuchela@uide.edu.ec

Guillermo Gorky Reyes Campaña

Universidad Internacional del Ecuador, Quito Ecuador

Autor para la correspondencia: gureyesca@uide.edu.ec

Vinicio Alexander Guachamín Quiña

Universidad Internacional del Ecuador, Quito Ecuador

Autor para la correspondencia: viguachaminqu@uide.edu.ec

Fecha de recepción: 10 de julio de 2020

Fecha de aceptación: 22 de octubre

Resumen:

El presente proyecto tuvo como objeto contribuir con técnicos automotrices la divulgación de la importancia de la seguridad y salud industrial en cuatro talleres artesanales de mecánica automotriz, además de formar a los gestores de dichos talleres en el área administrativa. El proyecto se dio a cabo en la parroquia de Llano Chico ubicado al noreste del Distrito Metropolitano de Quito.

Para la ejecución del proyecto se realizó un plan de capacitación sobre equipos de protección personal e implementación de seguridad industrial por parte de estudiantes y docentes de la Universidad Internacional del Ecuador como estrategia para reducir el índice de accidentes laborales. Los resultados de las capacitaciones por medio de evaluaciones y verificaciones indicaron que los establecimientos seleccionados implementaron las respectivas normas de seguridad reflejando así un ambiente seguro tanto para los trabajadores como para los clientes de la comunidad.

Palabras clave: Vinculación, seguridad industrial, capacitación, administración

Esta obra se comparte bajo la licencia Creative Common Atribución-No Comercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)

Revista Trimestral del Instituto Superior Universitario Espiritu Santo

Abstract: The Project aimed to contribute with automotive technicians about the dissemination of the importance of industrial health and safety applied in four automotive artisan workshops, in addition the managers of these workshops will be skilled in administration area. The project was carried out in Llano Chico parish which is located northwest of Quito Metropolitan District.

For the execution of this project, a training plan based on protection equipment and implementation of industrial security was made by students and professors of UIDE as a strategy to reduce the rate of workplace accidents. The results of the training through evaluations and verifications indicate that the se-lected establishments implemented the respective safety standards, thus a safe environment for both workers and customers in the community is hold.

Keywords: Bonding, industrial safety, training.

Introducción

El marco normativo de Vinculación con la Comunidad de la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) tiene como objetivo determinar y regular el concepto, alcance, articulación, ejecución y seguimiento de las distintas acciones y procesos que componen la vinculación que la UIDE tiene con la comunidad, en el marco del cumplimiento de su responsabilidad social; con el objeto de impactar positivamente en la comunidad en apoyo a sus iniciativas y en la generación de fortalezas propias de la organización social y comunitaria.

En base a lo estipulado, el presente proyecto tiene como objetivo realizar una contribución educativa acerca de la importancia de la Seguridad Industrial y el correcto manejo de los equipos de protección necesarios para laborar en el ámbito del mantenimiento automotriz. Para esto, se realizarán charlas con el personal de cuatro talleres que operan de forma artesanal y sin seguir lineamientos de Seguridad Industrial.

El proyecto se llevó a cabo en la provincia de Pichincha, cantón Quito, parroquia Llano Chico, la cual es una parroquia rural de las 65 que conforman el área metropolitana de la capital de Ecuador. Está situada a 14 km al noreste de la ciudad de Quito, y sus límites son las parroquias de Calderón al norte; Zámbriza al sur y este; Comité del Pueblo y El Inca al oeste.

Llano Chico, al ser una comunidad rural y no tener una gran apertura al desarrollo tecnológico o educativo es ideal para poder llevar a cabo el proyecto, ya que las actividades que realizan son de forma empírica y poco profesional, esto aplica especialmente a talleres automotrices en donde su personal usualmente aprende sin conocimientos previos o bases establecidas para poder llevar a cabo los trabajos que realizan.

Marco teórico

Esta obra se comparte bajo la licencia Creative Common Atribución-No Comercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)

Revista Trimestral del Instituto Superior Universitario Espíritu Santo

La conexión con la sociedad es un proceso interactivo, a través de este proceso las universidades se proyectan en la sociedad para intervenir en la resolución de problemas comunitarios, construir puentes institucionales para establecer y fortalecer sus relaciones con comunidades y países, y seguir produciendo formación profesional. La práctica y el conocimiento humano, es así como el comportamiento universitario y la reflexión sobre la responsabilidad social se relacionan cada vez más.

Importancia de la seguridad industrial

La seguridad industrial es responsable de reducir los riesgos laborales en la industria. La base de la prevención de riesgos laborales es proteger a los trabajadores de los riesgos derivados del trabajo. Los empleadores deben garantizar las mejores condiciones laborales y deben limitar el número de accidentes que pueden ocurrir en el lugar de trabajo. La institución debe proporcionar a los técnicos el equipo necesario para cumplir con sus requisitos de seguridad para el desempeño de sus funciones, además de brindarles capacitación en el uso de equipos, riesgos en el espacio de la empresa y cursos de actualización en estos temas.

El ámbito adecuado de la industria puede incluir una serie de actividades y elementos que son definitivamente nocivos para la salud. Esta situación plantea una serie de regulaciones necesarias para intentar asegurar la vida de las personas. Por lo tanto, generalmente debe haber diferentes acciones que los empleados deben considerar, como usar máscaras especiales, zapatos o ropa.

Todas estas medidas son para garantizar que el accidente no sea fatal y pueda controlarse. Con el paso del tiempo y la recolección de estos datos, estas medidas tienden a ser más efectivas.

Materiales y métodos

Diseño: Se dio inicio al proyecto estableciendo un diseño vertical controlado en donde se toman conocimientos de las áreas de seguridad industrial y se las sintetiza para que sea de fácil comprensión para la población a tratar.

Población: La principal población son técnicos y dueños de talleres automotrices artesanales en donde no se evidencie ninguno tipo de uso de equipos de protección personal o elementos de seguridad industrial.

Entorno: La elección del entorno se la realizó en una parroquia rural al noreste de Quito, esto debido a la cercanía con respecto a la institución educativa.

Intervenciones: El procedimiento de vinculación con la comunidad de Llano Chico fue clasificado por 4 pilares fundamentales que son: comisión de vinculación, unidades académicas, departamento legal y la coordinación de vinculación. Cada sección fue



minuciosamente redactada de tal manera que cada ítem cubra todas las metas y objetivos propuestos en plan de capacitación continuo.

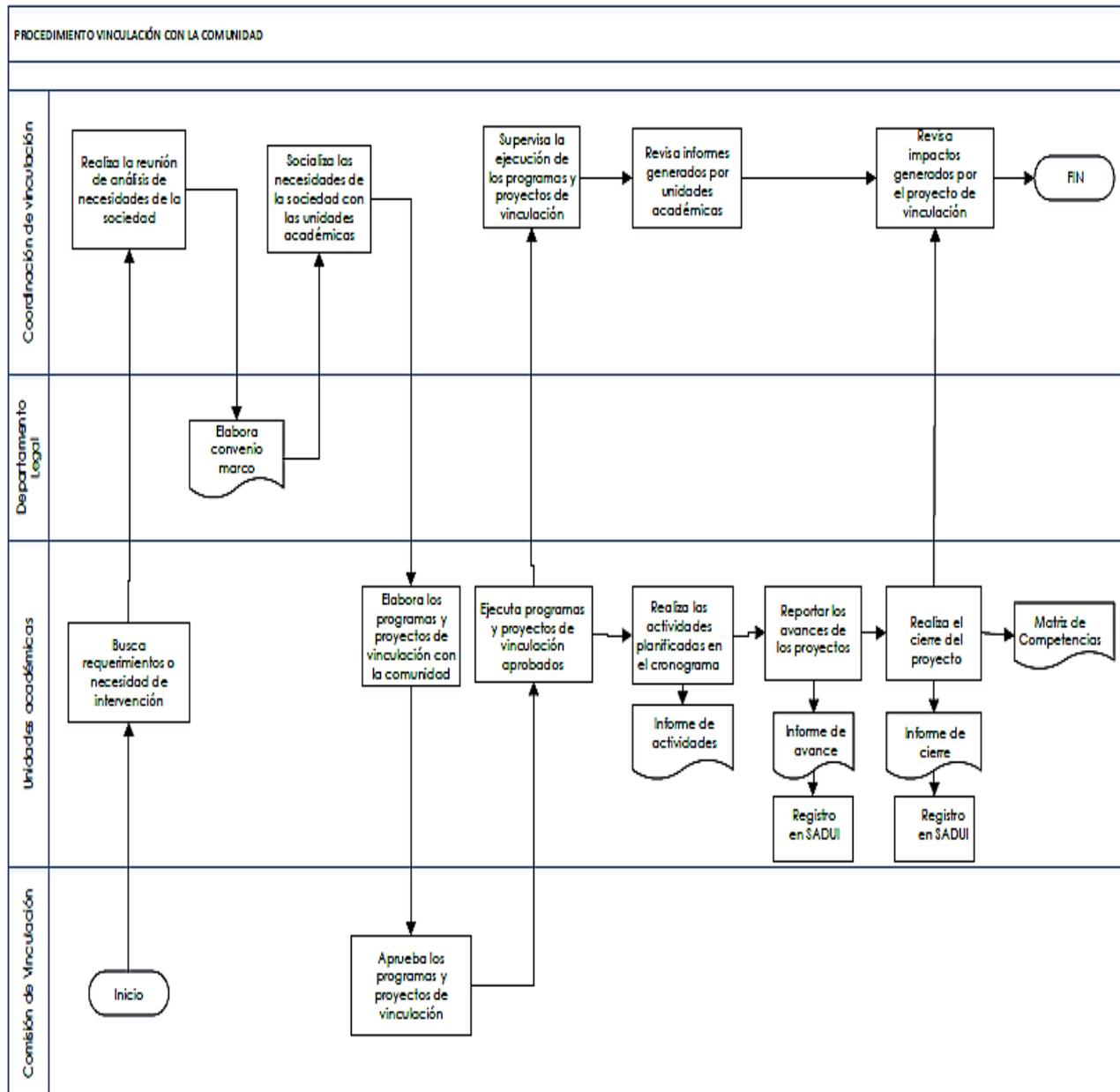


Figura 1. Procedimiento de vinculación con la comunidad.

Fuente: Autores (2020)

Análisis Estadístico: Para esto, se determinó que para comprobar si los resultados fueron buenos o no es importante realizar evaluaciones a las personas que fueron acreedoras a las capacitaciones y charlas. Para esto también, se realizó una rúbrica en la cual se determina las aptitudes adquiridas por los evaluados.

Objetivo 1	Meta	Cumplimiento (%)	Responsable
Realizar un diagnóstico analítico de la incidencia de accidentes laborales en los talleres.			
Objetivo 2	Meta	Cumplimiento (%)	Responsable
Implementar un plan de capacitación sobre equipos de protección personal y manejo de seguridad industrial en los talleres.			
Objetivo 3	Meta	Cumplimiento (%)	Responsable
Elaborar matrices sobre los tipos de riesgos según el giro del negocio y definir medidas preventivas y correctivas para cada caso.			

Figura 2. Rúbrica de evaluación de objetivos.

Fuente: Autores (2020)

Resultados

Tras completar el cronograma de actividades, y revisar el 100% de cumplimiento de las tareas asignadas, se constató que los talleres automotrices artesanales de la Parroquia de Llano Chico han asistido con puntualidad a las capacitaciones programadas por la Facultad y han enfocado parte de sus actividades en la prevención de riesgos y accidentes laborales.

Se evidenció la implementación de las respectivas normas de seguridad reflejando un mejor ambiente de seguridad tanto a trabajadores como para los clientes de la comunidad, esto tras el levantamiento de un informe técnico de cierre, indicando el antes y el después de las adecuaciones en los talleres, tomando como respaldo fotografías que

muestren resultados. Por ende, el programa de vinculación de la UIDE tuvo una buena aceptación por parte de la Parroquia de Llano Chico, que hacen hincapié a dar continuidad y seguimiento de actividades relacionadas la carrera de Ingeniería Automotriz.

En la figura 2, se procedió a elaborar un cronograma de actividades, tras conocer todo el procedimiento de vinculación con la comunidad de Llano Chico, donde se implementó por fecha, cada actividad a realizar con su respectiva descripción. Fue de vital importancia introducir y estructurar todo el plan de capacitación en los tiempos asignados, de esta forma se tuvo un minucioso control de las actividades y cumplimiento de metas.

Actividad	Fecha	Descripción
Visita	10/10/2019	Entablar conversación con gestores de talleres acerca del proyecto.
Visita	15/10/2019	- Análisis de los talleres. - Establecer actividades necesarias a realizar.
Reunión	25/11/2019	- Discusión entre docentes y estudiantes los parámetros necesarios a evaluar, previo a capacitación.
Evaluación	25/11/2019	- Evaluación de conocimientos.
Reunión	28/11/2019	- Análisis de evaluaciones para la preparación de temas importantes a tratar.
Capacitación	02/12/2019	- Charla y capacitación por parte del equipo de vinculación UIDE.
Evaluación	10/12/2019	- Evaluación de conocimientos impartidos en capacitación.
Reunión	14/12/2019	- Discusión y comparación de los resultados obtenidos.

Figura 3.. Cronograma de actividades

Fuente: *Elaboración propia (2020)*

En la figura 3, una vez determinada la fecha de ejecución de actividades, fue necesario determinar los puntos específicos a abarcar. Para esto se realizó una tabla en donde se tomó como referencia el objetivo principal para desde ahí, desglosar de manera más específica las actividades a realizarse, también se tomó como referencia las

necesidades y puntos débiles que fueron analizados en las primeras visitas por parte del equipo UIDE. Después del análisis para la ejecución del proceso, se procedió a evaluar tanto a los gestores de los talleres como a las personas que laboran en los mismos. Esto con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento que pudiera tener el personal y tomar esa evaluación como punto de referencia para proceder con la ejecución de la capacitación.

Para la capacitación se tomó como referencia las evaluaciones previas y el contenido de la Figura 2. La modalidad de la capacitación fue una mezcla de charla con los puntos importantes aplicables en cada uno de los talleres, proyección de videos como ayuda para brindar ejemplos de posibles accidentes y enfermedades que podría ocasionar el trabajo en la rama del sector automotriz. Finalmente como evaluación de conocimientos adquiridos, se procedió a realizar una evaluación al personal de los talleres, esto, para determinar si los objetivos y producto final se alcanzaron.

Actividades	Octubre	Noviembre	Diciembre
Realizar un diagnóstico analítico de la incidencia de accidentes laborales en los talleres.			
Diagnóstico y evaluación del uso adecuado de la seguridad industrial en los talleres.			
Elaborar matrices sobre los tipos de riesgos según el giro del negocio y definir medidas preventivas y correctivas para cada caso.			
Concientizar acerca de la importancia relacionada al uso de Equipos de Protección Personal (EPP) y a la seguridad industrial dentro de un taller automotriz.			
Implementar un plan de capacitación sobre equipos de protección personal y manejo de seguridad industrial en los talleres.			
Continuidad y seguimiento de los posibles riesgos que se pueden presentar en cada taller y las respectivas acciones a tomar reflejando un ambiente seguro tanto para los trabajadores como para los clientes de la comunidad.			

Figura 4. Actividades Específicas.

Fuente: Elaboración propia (2020)

En la figura 5, se observa la matriz de resultados, donde se constató el porcentaje de cumplimiento de cada objetivo. Esto con el fin de verificar el cumplimiento de todas las actividades propuestas.

Objetivo 1	Meta	Cumplimiento (%)	Responsable
Realizar un diagnóstico analítico de la incidencia de accidentes laborales en los talleres.	4 talleres	100	Docente TC
Objetivo 2	Meta	Cumplimiento (%)	Responsable
Implementar un plan de capacitación sobre equipos de protección personal y manejo de seguridad industrial en los talleres.	4 talleres	100	Docente TC
Objetivo 3	Meta	Cumplimiento (%)	Responsable
Elaborar matrices sobre los tipos de riesgos según el giro del negocio y definir medidas preventivas y correctivas para cada caso.	Talleres identificados en procesos que hayan cumplido un 80% de los procesos capacitados	80	Docente TC

Figura 5. Matriz de resultados.

Fuente: Elaboración propia (2020)

Discusión

Para el presente proyecto denominado “Impacto del Laboratorio Social de vinculación realizada por la comunidad de la UIDE en la parroquia de Llano Chico Septiembre – Diciembre 2019”, el objetivo general fue generar un plan de capacitación estratégica por parte del personal docente – estudiantes de la UIDE, hacia los talleres

automotrices del sector de Llano Chico, abarcando temas de importante impacto como Seguridad Industrial y Administración de Talleres, con el fin de mejorar y ampliar la atención al cliente así como la reducción de accidentes laborales por parte del personal del taller.

Massa, Ferrada (2017) redactaron un artículo donde se analizó los aspectos relacionados con los comportamientos de riesgo y sus factores de protección, contenidos, resoluciones y declaraciones emanados por la Organización Mundial de Salud (OMS) y la Organización Mundial de Trabajo que buscan mejorar la seguridad, salud en el trabajo y la implementación de buenas prácticas en sectores involucrados.

Ugaz, Soltau (2012) emitieron un artículo sobre la importancia de la implementación de regulaciones y medidas que refuercen o enfatizan la seguridad y salud en el trabajo. Por tal motivo, reestructurar el artículo 36 cuyos elementos mínimos son la prevención, oportunidades de mejora, asesoría y comunicación y medidas de acción. Que es necesario ejecutar en cada centro de trabajo.

Equipo de redacción de IESS (2016) formularon una Normativa aplicable a la Seguridad y Salud en el trabajo en donde se estipula que “Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud integridad, seguridad, higiene y bienestar”. Por este motivo, es importante divulgar a la sociedad y sobre todo a administradores de negocios enfocados al sector automotriz, la importancia de los riesgos que existen en su labor y como evitarlos.

Por otra parte, Delgado, Andrés (2012) desarrolló una tesis enfocada a la investigación, descripción y análisis de los diferentes planes de acción social. En donde se analiza la importancia que tienen los proyectos sociales mencionando que éstos “enriquecen la enseñanza en las diversas Facultades y posibilita nuevas investigaciones gracias a los proyectos emprendidos. Se multiplican los cursos de aprendizaje-servicio y aprendizaje basado en proyectos”.

Además, Aldaz, Javier (s.f.) explica el impacto de los proyectos universitarios de vinculación, afirmando que la sociedad se ve beneficiada ya que recibe ayuda profesional que tiene características particulares, los cuales permiten ver los problemas desde diferentes perspectivas, teniendo como resultados soluciones creativas e innovadoras.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en los cuestionarios aplicados a trabajadores y gerentes permitieron identificar que existe una gran apatía por parte de los trabajadores con respecto a la Administración de los talleres. Por lo cual, la empresa no tiene un

departamento enfocado a esta área y así generar una falta de atención a la Higiene y Seguridad Industrial.

Con respecto al tema psicosocial, se evidenció que en una gran parte de las áreas de trabajo existía monotonía de las tareas y presión por parte de los gestores de talleres, generando así, estrés, fatiga y enfermedades laborales a los trabajadores originando una falta de motivación a las labores asignadas. Se demostró que existen inadecuaciones ergonómicas, lo cual no permite realizar el manejo de los materiales de manera segura y eficiente provocando así lesiones y daños en las personas. De igual manera, se evidencio la baja motivación laboral, por los bajos salarios e incentivos laborales, además, de las pocas oportunidades de capacitación profesional.

Para finalizar, una vez impartida la capacitación se espera que tanto gerentes como personal concienticen acerca de la importancia de la seguridad industrial en su área de trabajo. Es por esta razón que se dará continuidad y seguimiento a los talleres si fuera necesario mediante proyectos futuros, haciendo énfasis en la educación continua para el beneficio de la comunidad.

Referencias

- Arenas Massa, Á., & Riveros Ferrada, C. (2017). *Aspectos éticos y jurídicos de la salud ocupacional*. Cundinamarca.
- Izaguirre Olmedo, J. A., Bazurto Campuzano, E., & Rosado López, P. (2020). *Determinación de la línea base del programa de vinculación de la Universidad Internacional del Ecuador extensión Guayaquil*. Guayaquil: INNOVA Research Journal.
- Izaguirre Olmedo, J., Medina Vergara, V., Gavidia Bonilla, S., & Zavala Avilés Stefanie. (2019). *Impacto del Programa de Vinculación con la Comunidad de la Universidad Internacional del Ecuador en el Sector Independencia II – Barrios de Paz en Guayaquil, 2017 – 2018*. Guayaquil: Indexada Latindex.
- Ugaz , M., & Soltau, S. (2012). *El servicio de seguridad y salud en el trabajo*. Lima.
- Aldaz Duque, J., Reyes, A., & Morocho, G. (s.f.). *El proyecto universitario de vinculación con la sociedad como un eje transversal integrador en la formación del futuro profesional desde una perspectiva de las carreras técnicas*. Milagro.
- Delgado Mosquera, A. D. (2012). *Responsabilidad Social Universitaria: Enfoque de proyección social en: Universidad San Francisco de Quito y en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador*. Quito.
- Erreyes Tapia, J. A. (2019). *DISEÑO PARTICIPATIVO DE UNA VIVIENDA ECONÓMICAMENTE ACCESIBLE PARA UNA FAMILIA DE BAJOS RECURSOS DE LA CIUDAD DE LOJA*. Loja.

Esta obra se comparte bajo la licencia Creative Common Atribución-No Comercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)

Revista Trimestral del Instituto Superior Universitario Espíritu Santo



Garcés Uribe, J. F., & Troya Saá, M. (2013). *Programa: ¿Cuáles son los beneficios generados por los programas de Responsabilidad Social Empresarial por parte de Pronaca y Diners del Ecuador hacia las comunidades involucradas?* Quito.

Sevilla Recalde, M. E., & Zambrano Flores, M. C. (2014). *Impacto de la aplicación de políticas de responsabilidad social en la productividad de los trabajadores de Aseguradora del Sur, matriz Quito.* Quito.

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (s.f.). *Normativa aplicable a la Seguridad y Salud en el trabajo.* Quito.