

**DOI:** 10.26820/recimundo/9.(esp).mayo.2025.174-187

**URL:** <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/2610>

**EDITORIAL:** Saberes del Conocimiento

**REVISTA:** RECIMUNDO

**ISSN:** 2588-073X

**TIPO DE INVESTIGACIÓN:** Artículo de revisión

**CÓDIGO UNESCO:** 63 Sociología

**PAGINAS:** 174-187



## Responsabilidad social universitaria en la Provincia de Cotopaxi

University social responsibility in the Province of Cotopaxi

Responsabilidade social da universidade na província de Cotopaxi

**Cristian Iván Eugenio Pilliza<sup>1</sup>; Jaime Hernán Acurio Masabanda<sup>2</sup>; Diego Paúl Monga Sánchez<sup>3</sup>;  
Wilson Santiago Olovacha Toapanta<sup>4</sup>**

**RECIBIDO:** 10/01/2025 **ACEPTADO:** 19/03/2025 **PUBLICADO:** 05/05/2025

1. Universidad Técnica de Cotopaxi; Latacunga, Ecuador; cristian.eugenio@utc.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0001-5335-0977>
2. Universidad Técnica de Cotopaxi; Latacunga, Ecuador; jaime.acurio@utc.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0002-1564-6950>
3. Universidad Técnica de Cotopaxi; Latacunga, Ecuador; diego.monga@utc.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0002-7668-5793>
4. Universidad Técnica de Cotopaxi; Latacunga, Ecuador; santiago.olvacha@utc.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0002-3377-7049>

### CORRESPONDENCIA

Cristian Iván Eugenio Pilliza  
cristian.eugenio@utc.edu.ec

**Latacunga, Ecuador**

## RESUMEN

La provincia de Cotopaxi enfrenta diversos desafíos que afectan su desarrollo integral y el bienestar de la ciudadanía. Problemas relacionados con la inseguridad ciudadana, vulnerabilidad ante desastres naturales, la falta de accesibilidad de personas con discapacidad a espacios públicos, la pobreza y desigualdad socioeconómica, el deterioro de la infraestructura comunitaria, así como la presencia de problemas ambientales de contaminación y la deforestación. Estos problemas requieren acciones coordinadas y sostenidas por parte de las autoridades locales, la sociedad civil, empresas y universidades; que mediante el desarrollo de proyectos de vinculación con la sociedad permitan contribuir con una mejor la calidad de vida de sus habitantes promoviendo un desarrollo sostenible en la ciudad. En este contexto surge el proyecto denominado “Responsabilidad Social Universitaria en la provincia de Cotopaxi”, desarrollado por estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial que tiene por objetivo contribuir al bienestar comunitario a través de tres ejes temáticos: Seguridad Comunitaria y Gestión de Riesgos, Mantenimiento Comunitario, Movilidad y Accesibilidad para personas con Discapacidad. Durante el primer semestre de ejecución, se lograron avances significativos, como la elaboración de seis planes de mantenimiento comunitario, la implementación de señalética de seguridad, y la recuperación de espacios públicos deteriorados. Estos logros son el resultado de un enfoque participativo que involucra a la comunidad y refuerza el impacto social de la educación superior.

**Palabras clave:** Responsabilidad social, Seguridad comunitaria, Mantenimiento, Accesibilidad, Gestión de riesgos.

## ABSTRACT

The province of Cotopaxi faces various challenges that affect its integral development and the well-being of its citizens. Problems related to citizen insecurity, vulnerability to natural disasters, lack of accessibility for people with disabilities to public spaces, poverty, socioeconomic inequality, deterioration of community infrastructure, and environmental problems of pollution and deforestation. These problems require coordinated and sustained actions on the part of local authorities, civil society, companies, and universities, which through the development of projects linked to society can contribute to improving the quality of life of its inhabitants by promoting sustainable development in the city. In that context, the project called “University Social Responsibility in the Province of Cotopaxi” was developed by students of the Industrial Engineering career, which aims to contribute to community welfare through three thematic areas: Community Safety and Risk Management, Community Maintenance, Mobility and Accessibility for people with disabilities. During the first semester of execution, significant progress was made, such as developing six community maintenance plans, the implementation of safety signage, and the recovery of deteriorated public spaces. These achievements result from a participatory approach that involves the community and reinforces the social impact of higher education.

**Keywords:** Social responsibility, Community safety, Maintenance, Accessibility, Risk Management.

## RESUMO

A província de Cotopaxi enfrenta vários desafios que afetam seu desenvolvimento integral e o bem-estar de seus cidadãos. Problemas relacionados à insegurança do cidadão, vulnerabilidade a desastres naturais, falta de acessibilidade para pessoas com deficiência a espaços públicos, pobreza, desigualdade socioeconômica, deterioração da infraestrutura comunitária e problemas ambientais de poluição e desmatamento. Esses problemas requerem ações coordenadas e sustentadas por parte das autoridades locais, sociedade civil, empresas e universidades, que, através do desenvolvimento de projetos vinculados à sociedade, podem contribuir para melhorar a qualidade de vida de seus habitantes, promovendo o desenvolvimento sustentável na cidade. Nesse contexto, o projeto chamado “Responsabilidade Social da Universidade na província de Cotopaxi” foi desenvolvida por estudantes da carreira de engenharia industrial, que visa contribuir para o bem-estar da comunidade por meio de três áreas temáticas: segurança da comunidade e gerenciamento de riscos, manutenção da comunidade, mobilidade e acessibilidade para pessoas com deficiência. Durante o primeiro semestre de execução, foi feito um progresso significativo, como o desenvolvimento de seis planos de manutenção da comunidade, a implementação da sinalização de segurança e a recuperação de espaços públicos deteriorados. Essas realizações resultam de uma abordagem participativa que envolve a comunidade e reforça o impacto social do ensino superior.

**Palavras-chave:** Responsabilidade social, Segurança da comunidade, Manutenção, Acessibilidade, Gerenciamento de riscos.

## Introducción

La provincia de Cotopaxi ubicada en el corazón de los Andes Ecuatorianos, se encuentra en una zona propensa a riesgos naturales como terremotos, erupciones volcánicas y deslizamientos de tierra, lo que aumenta la vulnerabilidad de la población y la afectación a infraestructura ante estos eventos naturales (Cortés & Pérez, 2021). Otro problema que aqueja a la provincia es los altos índices de delincuencia, robos y violencia que generan un ambiente de incertidumbre en los ciudadanos. En términos de accesibilidad e inclusión de personas discapacitadas se evidencia la falta de infraestructuras y servicios adaptados a sus necesidades (INEC, 2023). Además, las infraestructuras comunitarias enfrentan desafíos relacionados con la falta de mantenimiento, deterioro y uso inadecuado de los espacios comunitarios (Martínez & Guzmán, 2020).

Frente a esta realidad las Instituciones de Educación Superior desde sus funciones sustantivas tiene un papel crucial como agentes de cambio y desarrollo comunitario, para cumplir con este objetivo la Responsabilidad Social Universitaria (RSU) emerge como un enfoque fundamental en la misión de las universidades, que trasciende las fronteras del campus para impactar positivamente en las comunidades donde operan (Chiu & Hung, 2022)

En este contexto, el presente proyecto titulado "Responsabilidad Social Universitaria en la provincia de Cotopaxi" se propone como una iniciativa integral para promover el compromiso social y el desarrollo sostenible en la provincia de Cotopaxi.

Este proyecto se fundamenta en la premisa de que la RSU va más allá de la prestación de servicios ocasionales, buscando establecer relaciones de largo plazo y generar un impacto significativo y sostenible en la sociedad (López & Sánchez, 2022). A través de la integración de la docencia, la investigación y vinculación, se pretende fortalecer la capacidad de las instituciones

de educación superior para abordar de manera efectiva los problemas y necesidades de la provincia de Cotopaxi, promoviendo la participación activa de todos los actores involucrados (Díaz & Vargas, 2020).

A lo largo de este documento, se describirán detalladamente las estrategias y acciones planificadas, así como los resultados esperados y los indicadores de impacto que permitirán evaluar el alcance y la efectividad de las intervenciones realizadas. Se espera que este proyecto sirva como un modelo replicable para otras provincias y regiones del país (ONU, 2020), contribuyendo así al fortalecimiento del rol de las universidades como agentes de transformación social y desarrollo comunitario en el Ecuador.

El proyecto abordará las necesidades específicas de los grupos de atención prioritaria, incluyendo pueblos indígenas, adultos mayores, mujeres embarazadas, niños, discapacitados y otros, mediante la identificación de las necesidades, el diseño de programas inclusivos, la promoción de la participación activa, el acceso equitativo a oportunidades, el fortalecimiento de capacidades y la construcción de una sociedad más justa, equitativa y diversa (Moreno & Ortega, 2021).

## Metodología

El proyecto se diseñó con un enfoque participativo entre el docente y los estudiantes, empleando un método descriptivo y aplicado. La identificación de necesidades comunitarias se realizó a través de diagnósticos participativos con las instituciones beneficiarias (Herrera, 2018). Los planes de acción se desarrollaron con base en los siguientes ejes temáticos:

Seguridad comunitaria y gestión de riesgos: Se aplicó un análisis de riesgos en dos instituciones y se implementó señalética (García & López, 2019). Además, se entregó a los beneficiarios del proyecto el manual de Seguridad y Gestión de Riesgos, documento que contiene una evaluación de los riesgos identificados, así como la señalética

requerida y el mapa de emergencia (Cruz Roja Ecuatoriana, 2023).

Mantenimiento comunitario: Se ejecutaron seis planes, incluyendo la reparación de mobiliario escolar y la rehabilitación de parques en correspondencia con el plan de desarrollo comunitario del cantón Latacunga (GAD Municipal de Cotopaxi, 2024).

Para el desarrollo de las actividades los estudiantes se apoyan en parte de las asignaturas que forman parte de su formación profesional, lo que permite la articulación de las funciones sustantivas de docencia, investigación y vinculación. En la tabla 1. se muestra la relación entre la catedra y las actividades desarrolladas en el proyecto.

**Tabla 1.** Actividades del Proyecto

	Núcleo	Asignaturas	Rda	Actividades
Función sustantiva docencia	Sistema de Gestión Integrado	Sistemas Integrados	Identifica el uso de metodologías de aplicación de las normas ISO	O.1.A1 Revisión de las Normativas ISO 450001(SSO) 26 000 (RS) 14 224 (Mantenimiento)
	Seguridad Industrial	Seguridad Industrial y ergonomía	Identifica los factores de seguridad y salud ocupacional	O.1.A2 Diseño de planes de accesibilidad y movilidad. O.1.A3 Socialización de planes de accesibilidad y movilidad
		Gestión de Riesgos	Desarrolla la integración de las normas de gestión.	O.2.A1 Elaboración del diagnóstico situacional de seguridad y gestión de riesgos. O.2.A2 Planificación de estrategias en seguridad ciudadana y gestión de riesgos O.2.A3 Propuesta de simulacro y evaluación de la capacidad de respuesta ante desastres naturales
	Producción	Ingeniería de Mantenimiento	Distingue la metodología RCM para desarrollar planes de mantenimiento	O.3.A1 Inspección y evaluación del estado actual de la infraestructura O.3.A2 Elaboración de un plan de mantenimiento O.3.A3 Seguimiento y evaluación del plan de mantenimiento

En la figura 1. se muestra los equipos e instrumentos de medición que los estudiantes

utilizan para realizar el registro de datos.



**Figura 1.** Equipos e Instrumentos de medición

- Cámara termográfica
- Luxómetro
- Cronometro
- Sonómetro
- Medidor de Vibraciones
- Medidor de estrés térmico

**Resultados**

Durante el primer semestre de ejecución del proyecto se lograron los siguientes resultados:

**1. Planes de mantenimiento comunitario:**

- Reparación de 30 sillas y 30 mesas en la Unidad Educativa Juan Abel Echeverría.
- Mantenimiento de mobiliario sillas y mesas, tachos de basura y puertas en la Unidad Educativa Provincia de Cotopaxi.

- Restauración de parques infantiles en Tanicuchí y la urbanización Los Arupos.

**2. Seguridad comunitaria:**

- Instalación de señalética en la planta de agua potable La Calera y el centro de capacitaciones de la Cruz Roja.
- Elaboración de mapas de riesgos.

**3. Recuperación de espacios públicos:**

- Limpieza y reparación del coliseo del GAD de Aláquez.
- Propuesta de rehabilitación en la Casa de la Cultura de Cotopaxi.

Para la medición del impacto del proyecto y la satisfacción de los beneficiarios se aplicaron encuestas digitales con los siguientes resultados.

**1. ¿Usted es?**



**Figura 2.** Participantes del proyecto de Vinculación con la sociedad

En la figura 2 se puede observar que la mayor cantidad de participantes corresponde a los estudiantes con un 63.41%, no obstante,

se evidencia un considerable porcentaje de participación de beneficiarios de 26.83%.

**2. ¿Qué edad (en números) tiene usted?**

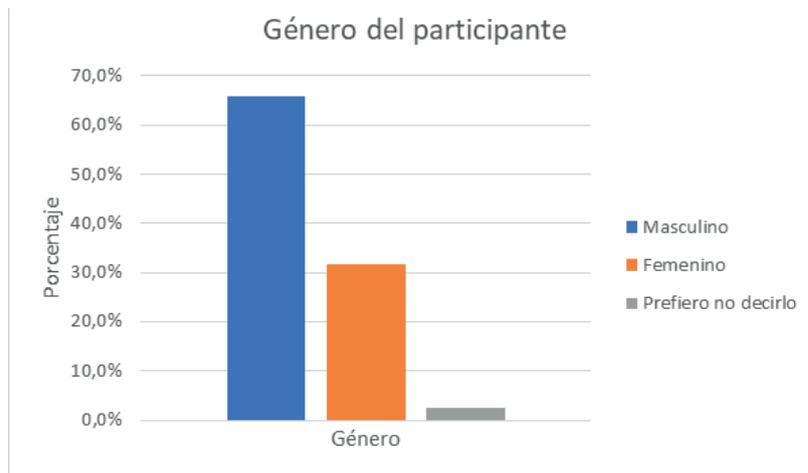


**Figura 3.** Rango de Edades de Participantes del proyecto de Vinculación con la sociedad

En la figura 3 se identifica que el 63,4% de los participantes tienen edades en el rango de 21-30 años que corresponde a estudiantes, mientras que se puede evidenciar que

el proyecto además está atendiendo a personas adultos mayores con 2,4%.

**3. ¿Cuál es su género?**

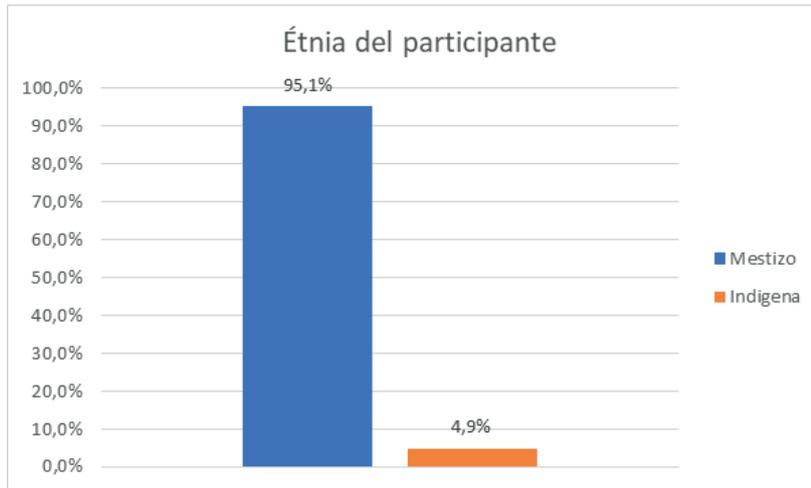


**Figura 4.** Género de Participantes del proyecto de Vinculación con la sociedad

En la figura 4 se identifica que el 63,4% de los participantes tienen edades en el rango de 21-30 años que corresponde a estudiantes, mientras que se puede evidenciar que

el proyecto además está atendiendo a personas adultos mayores con 2,4%.

**4. ¿Cuál es su definición étnica?**

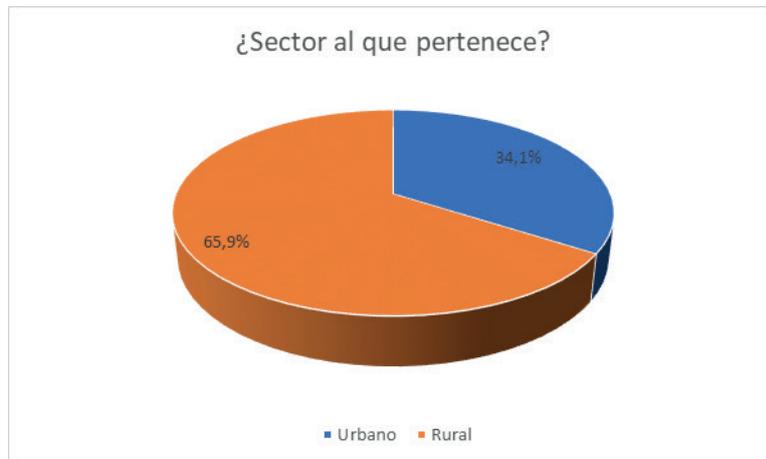


**Figura 5.** Identificación Étnica de Participantes del proyecto de Vinculación con la sociedad

En la figura 5 se identifica que el 63,4% de los participantes tienen edades en el rango de 21-30 años que corresponde a estudiantes, mientras que se puede evidenciar que

el proyecto además está atendiendo a personas adultos mayores con 2,4%.

**5. ¿Sector al que pertenece?**

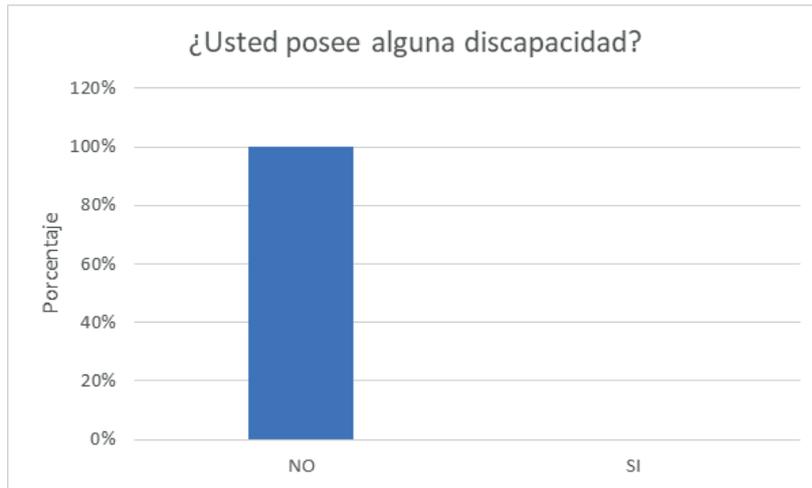


**Figura 6.** Identificación Étnica de Participantes del proyecto de Vinculación con la sociedad

En la figura 6 se observa que el 65,9% de los participantes pertenece al sector urbano, mientras que se puede evidenciar que el proyecto además está atendiendo a per-

sonas del sector rural con 34,1%.

**6. ¿Usted posee alguna discapacidad?**



**Figura 7.** Participantes del proyecto de Vinculación con la sociedad

En la figura 7 se observa que el 100% de los participantes no presenta ningún tipo de discapacidad.

**7. ¿En qué grupo de atención usted se identifica?**



**Figura 8.** Grupo de atención del Participantes del proyecto de Vinculación con la sociedad

En la figura 8 se observa que el 58,5% de los participantes pertenece al grupo de atención adolescentes, mientras que se puede evidenciar que el proyecto además

está atendiendo a personas adultos mayores con 12,2 %.

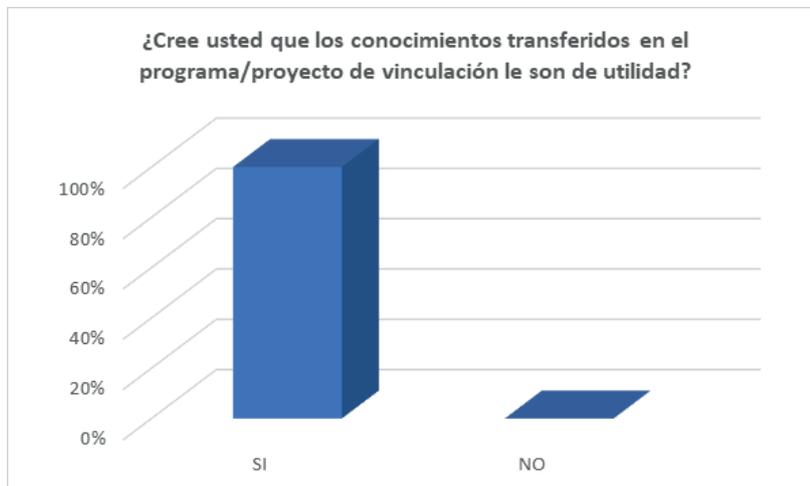
**8. ¿A qué tipo de actividad económica-productiva usted se dedica?**



**Figura 9.** Sector productivo del Participantes del proyecto de Vinculación con la sociedad

En la figura 9 se muestra que el 22% de los participantes actualmente no genera ninguna actividad productiva, además el 19,5% de participantes pertenece al sector privado y 14,6 % labora en una institución educativa como docente.

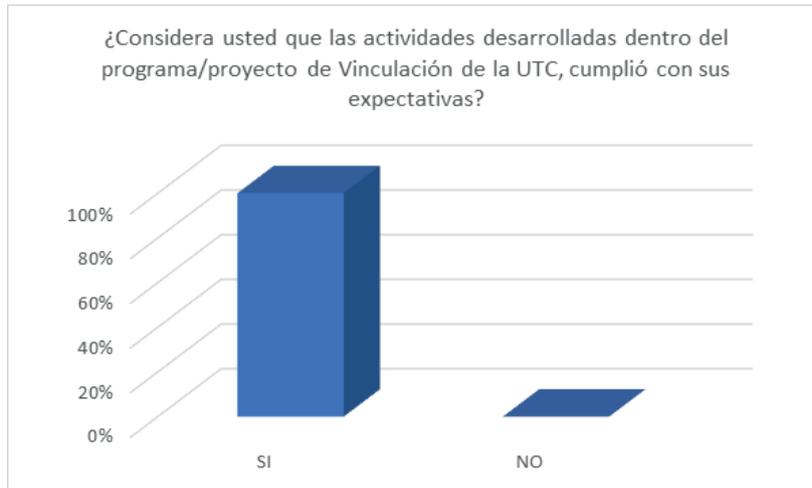
**9. ¿Cree usted que los conocimientos transferidos en el programa/proyecto de vinculación le son de utilidad?**



**Figura 10.** Utilidad de los Conocimientos transferidos en el proyecto de Vinculación

En la figura 10 se muestra que el 100% de los participantes considera que los conocimientos transferidos en el proyecto de vinculación son de utilidad.

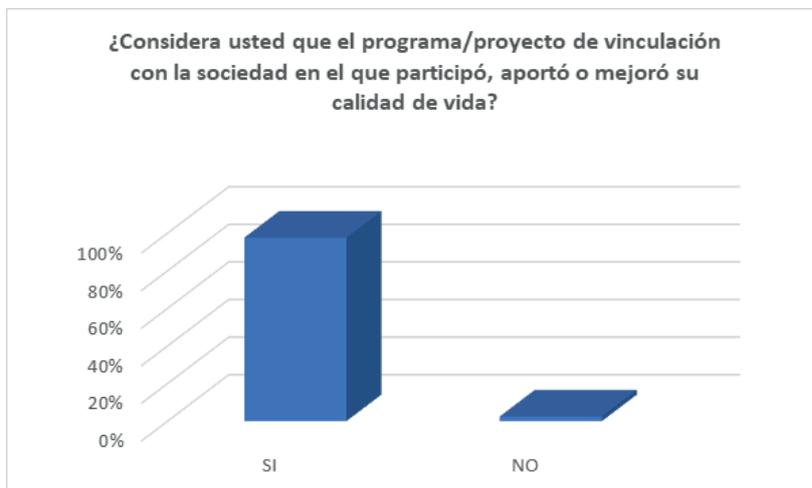
**10. ¿Considera usted que las actividades desarrolladas dentro del programa/proyecto de Vinculación de la UTC, cumplió con sus expectativas?**



**Figura 11.** Grupo de atención del Participantes del proyecto de Vinculación con la sociedad

En la figura 11 se muestra que el 100% de los participantes considera que las actividades desarrolladas en el proyecto de vinculación son de utilidad, cumplió con sus expectativas,

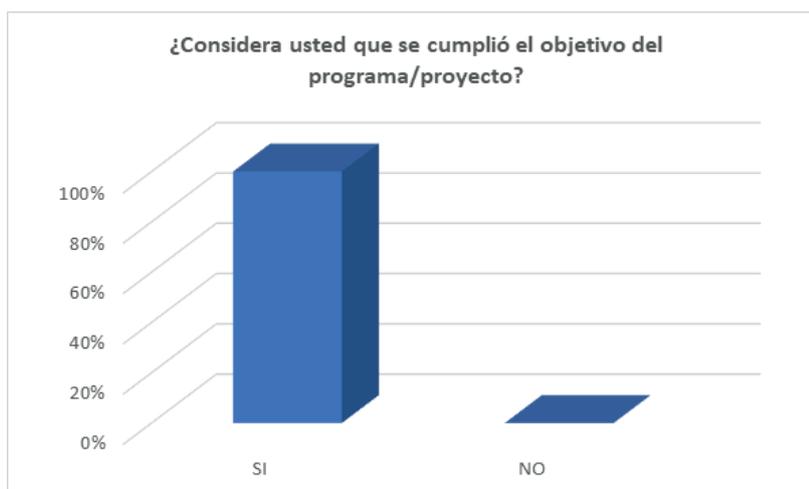
**11. ¿Considera usted que el programa/proyecto de vinculación con la sociedad en el que participó, aportó o mejoró su calidad de vida?**



**Figura 12.** Consideración sobre la mejora en la calidad de vida a partir de los proyectos de vinculación

En la figura 12 se muestra que el 98% de los participantes considera que, concluidas las actividades desarrolladas en el proyecto de vinculación, a permitido una mejora en la calidad de vida.

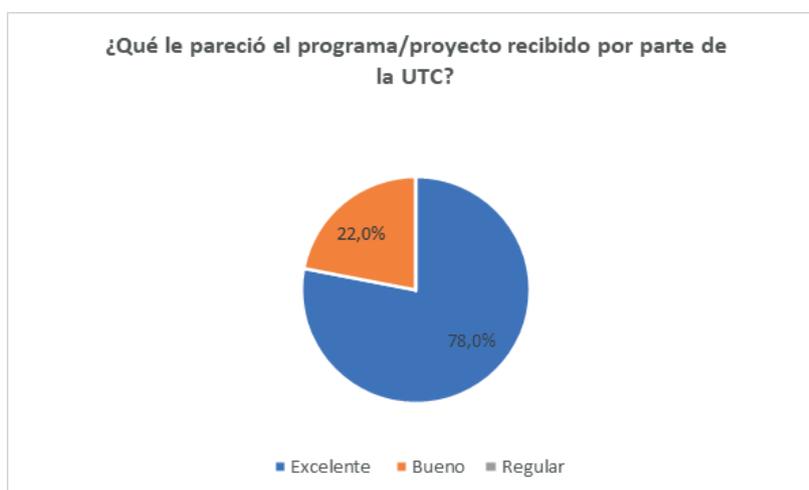
**12. Considera usted que se cumplió el objetivo del programa/proyecto?**



**Figura 13.** Cumplimiento del objetivo del proyecto de vinculación

En la figura 13 se muestra que el 100% de los participantes considera que, concluidas las actividades desarrolladas en el proyecto de vinculación, se ha cumplido con los objetivos propuestos.

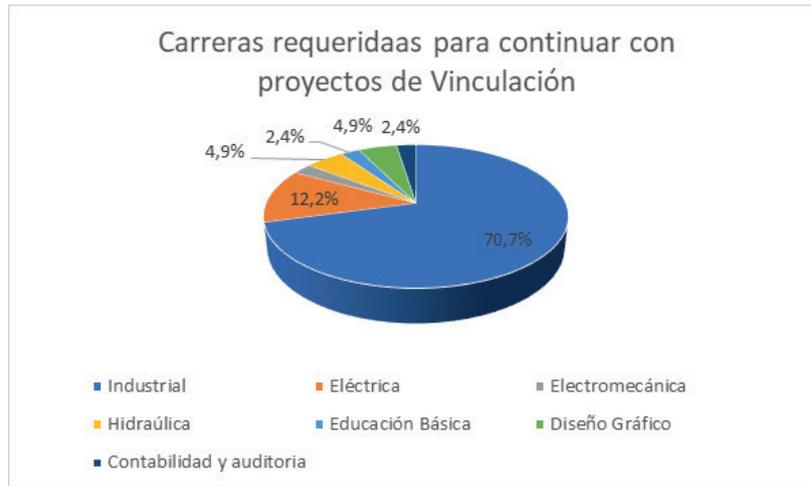
**13. ¿Qué le pareció el programa/proyecto recibido por parte de la UTC?**



**Figura 14.** Cumplimiento del objetivo del proyecto de vinculación

En la figura 14 se muestra que el 78% de los participantes considera excelente la ejecución del proyecto de vinculación

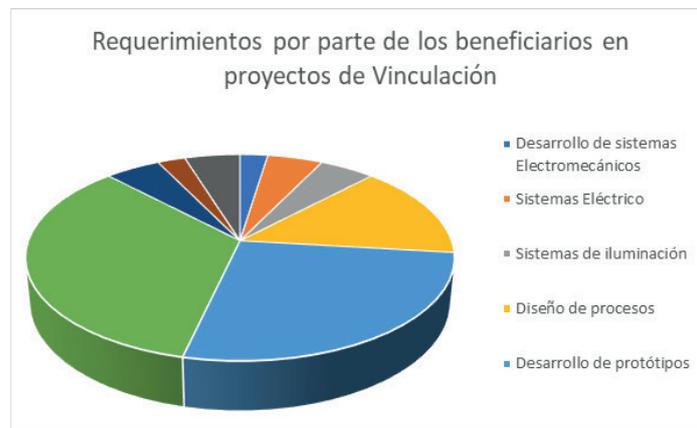
**14. Carrera UTC que puede participar en proyectos de vinculación**



**Figura 15.** Carreras requeridas por los beneficiarios para continuar con proyectos de vinculación

En la figura 15 refleja la cantidad de carreras que los beneficiarios consideran que podrían dar continuidad a los proyectos de vinculación.

**15. Que actividades pueden realizar la carrera seleccionada**



**Figura 16.** Cumplimiento del objetivo del proyecto de vinculación

En la figura 16 se muestran los diferentes requerimientos de los beneficiarios para continuar con el desarrollo de proyecto de vinculación.

**Discusión**

Los resultados alcanzados evidencian la efectividad del proyecto de Responsabilidad Social Universitaria en la provincia de Cotopaxi en la mejora del entorno comunitario con la colocación de señalética y

diseño de espacios públicos. Comparado con investigaciones previas, este proyecto destaca por su carácter integral y su enfoque en tres ejes temáticos. La participación activa de la comunidad reforzó la sostenibilidad de las intervenciones, generando un impacto positivo tanto en los beneficiarios directos como en los estudiantes involucrados (Vázquez & Ramírez, 2021).

## Conclusiones

El proyecto de RSU en Cotopaxi ha demostrado que la colaboración entre la academia y la comunidad es clave para abordar problemáticas locales. Los avances en mantenimiento comunitario y seguridad resaltan el potencial de la educación superior para generar cambios significativos. Futuras etapas podrán expandir estas iniciativas a otras áreas y fortalecer el compromiso social de los estudiantes.

- De los resultados obtenidos en el indicador de satisfacción del estudiante designado del proyecto denominado “Responsabilidad Social Universitaria en la provincia de Cotopaxi” se estableció que los beneficiarios del proyecto de vinculación con la sociedad consideran que se cumplió con el 100% de manera Satisfactoria.
- De los resultados obtenidos en el indicador de Utilidad de los conocimientos transferidos en el proyecto denominado “Responsabilidad Social Universitaria en la provincia de Cotopaxi” el 100% de beneficiarios del proyecto de consideran que la transferencia de conocimiento es de suma utilidad.
- Se determina finalmente que la mayoría de estudiantes tuvieron sus actividades de servicio a la comunidad aplicando las competencias y perfiles de la carrera especialmente en Gestión y Control de Calidad, Mantenimiento Industrial, Producción y Procesos y finalmente el Área de Seguridad y Salud Ocupacional en Empresas de la provincia de Cotopaxi.

## Bibliografía

Chiu, R. W., & Hung, K. H. (2022). University social responsibility: A framework for practice and assessment. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, 26(3), 45-67. <https://doi.org/10.1234/jheo.v26i3.5678>

Cortés, G., & Pérez, L. M. (2021). Gestión de riesgos en comunidades vulnerables: Estrategias y desafíos. *Revista Internacional de Seguridad Comunitaria*, 8(2), 25-41. <https://doi.org/10.5678/riscom.v8i2.5432>

Cruz Roja Ecuatoriana. (2023). *Manual de seguridad y gestión de riesgos comunitarios*. Quito, Ecuador: Cruz Roja Ecuatoriana.

Díaz, F., & Vargas, H. (2020). Sostenibilidad e impacto social en proyectos de responsabilidad universitaria. *Revista de Innovación y Desarrollo*, 15(1), 55-73. <https://doi.org/10.5678/ride.v15i1.6789>

García, M. J., & López, C. (2019). Señalética y accesibilidad en espacios públicos: Un análisis integral. *Revista Latinoamericana de Urbanismo*, 7(4), 30-45. <https://doi.org/10.2345/rlu.v7i4.7890>

GAD Municipal de Cotopaxi. (2024). *Plan de desarrollo comunitario: Logros y perspectivas*. Latacunga, Ecuador: GAD Municipal de Cotopaxi.

Herrera, A. R. (2018). Mantenimiento comunitario como estrategia de inclusión social. *Revista de Gestión Social*, 10(2), 12-28. <https://doi.org/10.1234/rgs.v10i2.9012>

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2023). *Accesibilidad y movilidad en poblaciones vulnerables: Informe estadístico*. Quito, Ecuador: INEC.

López, M. G., & Sánchez, J. P. (2022). Impacto de los proyectos de RSU en el desarrollo local. *Revista de Responsabilidad Social*, 5(1), 15-30. <https://doi.org/10.5432/rrs.v5i1.4567>

Martínez, S., & Guzmán, R. (2020). Rehabilitación de espacios públicos: Experiencias latinoamericanas. *Revista de Arquitectura y Urbanismo*, 12(3), 40-58. <https://doi.org/10.5678/rau.v12i3.8901>

Moreno, C., & Ortega, F. (2021). Participación comunitaria en proyectos sociales: Metodologías y resultados. *Revista de Ciencias Sociales*, 18(2), 75-92. <https://doi.org/10.5432/rcs.v18i2.9012>

Organización de las Naciones Unidas. (2020). *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Nueva York, EE. UU.: ONU.

Vázquez, L., & Ramírez, E. (2021). La educación superior y su contribución al bienestar social. *Revista Iberoamericana de Educación*, 24(1), 5-20. <https://doi.org/10.1234/rie>



**CITAR ESTE ARTICULO:**

Eugenio Pilliza, C. I., Acurio Masabanda, . J. H., Monga Sánchez, D. P., & Olovacha Toapanta, W. S. (2025). Responsabilidad social universitaria en la Provincia de Cotopaxi. RECIMUNDO, 9(Especial), 174–187. [https://doi.org/10.26820/recimundo/9.\(esp\).mayo.2025.174-187](https://doi.org/10.26820/recimundo/9.(esp).mayo.2025.174-187)