

DOI: 10.26820/recimundo/8.(especial).octubre.2024.74-82

URL: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/2348>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIMUNDO

ISSN: 2588-073X

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de revisión

CÓDIGO UNESCO: 31 Ciencias Agrarias

PAGINAS: 74-82



Huertos familiares y comunitarios del proyecto de vinculación “Semillas de la Esperanza”

Family and community gardens of the “Semillas De La Esperanza” Linkage Project

Hortas familiares e comunitárias do projeto de ligação “Semillas De La Esperanza”

Cristian Santiago Jiménez Jácome¹; Idalia Eleonora Pacheco Tigselema²; David Santiago Carrera Molina³; Vladimir Marconi Ortiz Bustamante⁴

RECIBIDO: 10/04/2024 **ACEPTADO:** 11/05/2024 **PUBLICADO:** 06/10/2024

1. Universidad Técnica de Cotopaxi; Latacunga, Ecuador; cristian.jimenez@utc.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0003-0376-8982>
2. Universidad Técnica de Cotopaxi; Latacunga, Ecuador; idalia.pacheco@utc.edu.ec;  <https://orcid.org/0009-0005-2320-9899>
3. Universidad Técnica de Cotopaxi; Latacunga, Ecuador; david.carrera@utc.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0002-4808-7358>
4. Universidad Técnica de Cotopaxi; Latacunga, Ecuador; vladimir.ortiz@utc.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0003-3512-9122>

CORRESPONDENCIA

Cristian Santiago Jiménez Jácome

cristian.jimenez@utc.edu.ec

Latacunga, Ecuador

RESUMEN

El proyecto de vinculación de la carrera de Agronomía de la Universidad Técnica de Cotopaxi "Semillas de la Esperanza" en su componente de huertos hortícolas se desarrolló con el objetivo de que los beneficiarios accedan a alimentos básicos y sanos para su nutrición, es estudio se realizó en siete parroquias del canto Latacunga implementando huertos hortícolas familiares y comunitarias de Lechuga, cebolla, coliflor, remolacha, acelga y zuquini para 74 familias beneficiarias con una extensión total de 6453 m². La investigación de descriptiva y de acción participativa porque permitió que los beneficiarios se involucren, conozcan, interpreten y transformen su realidad, los datos se recopilaban a través de un censo a las 74 familias evitando así errores de muestreo, la herramienta de indagación utilizada en la investigación fue una encuesta que incluyó indicadores demográficos, socioproductivos y de satisfacción. Como resultados se implementaron 71 huertos familiares y 3 huertos comunitarios, en familias de sectores rurales y periurbanos conformadas hasta por 6 miembros en donde la cabeza de hogar son mayoritariamente mujeres, casadas con educación primaria cuya principal actividad económica es la agricultura las cuales manifiestan una alta satisfacción por el proyecto de la carrera y disponibilidad para colaborar futuros proyectos de carácter agropecuario.

Palabras clave: Huerto, Hortalizas, Indicadores, Características, Sostenibilidad.

ABSTRACT

The linkage project of the Agronomy career of the Technical University of Cotopaxi "Seeds of Hope" in its component of vegetable gardens was developed with the objective that the beneficiaries have access to basic and healthy food for their nutrition, the study was conducted in seven parishes of Latacunga implementing family and community vegetable gardens of lettuce, onion, cauliflower, beets, chard and zuquini for 74 beneficiary families with a total area of 6453 m². The research was descriptive and participatory action research because it allowed the beneficiaries to get involved, know, interpret and transform their reality. The data was collected through a census of the 74 families, thus avoiding sampling errors; the research tool used was a survey that included demographic, socio-productive and satisfaction indicators. As results, 71 family gardens and 3 community gardens were implemented in families in rural and peri-urban sectors with up to 6 members where the head of household are mostly women, married with primary education whose main economic activity is agriculture and who express a high satisfaction with the career project and availability to collaborate in future agricultural projects.

Keywords: Garden, Vegetables, Indicators, Characteristics, Sustainability.

RESUMO

O projeto de ligação da carreira de Agronomia da Universidade Técnica de Cotopaxi "Sementes de Esperança" em seu componente de hortas foi desenvolvido com o objetivo de que os beneficiários tenham acesso a alimentos básicos e saudáveis para sua nutrição, o estudo foi realizado em sete paróquias de Latacunga implementando hortas familiares e comunitárias de alface, cebola, couve-flor, beterraba, acelga e zuquini para 74 famílias beneficiárias com uma área total de 6453 m². A pesquisa foi descritiva e a pesquisa-ação participativa, pois permitiu que os beneficiários se envolvessem, conhecessem, interpretassem e transformassem sua realidade. Os dados foram recolhidos através de um censo das 74 famílias, evitando assim erros de amostragem; o instrumento de pesquisa utilizado foi um inquérito que incluiu indicadores demográficos, sócio-productivos e de satisfação. Como resultados, foram implementadas 71 hortas familiares e 3 hortas comunitárias em famílias de sectores rurais e periurbanos com até 6 membros, onde os chefes de família são na sua maioria mulheres, casadas, com ensino primário, cuja principal atividade económica é a agricultura e que manifestam uma elevada satisfação com o projeto de carreira e disponibilidade para colaborar em futuros projectos agrícolas.

Palavras-chave: Horta, Hortícolas, Indicadores, Características, Sustentabilidade.

Introducción

La vinculación es el medio que permite a la universidad interactuar con su entorno, coordinando eficaz y eficientemente sus funciones de docencia, investigación y extensión de la cultura y los servicios, a la vez que desarrolla su capacidad para relacionarse con los sectores productivo y social en acciones de beneficio mutuo, lo que favorece el mejoramiento académico y estructura organizacional, así como su posicionamiento estratégico (Alcántar et al., 2005).

La razón de las instituciones de educación superior en Ecuador, tiene como objetivo satisfacer las demandas de la sociedad y responder con pertinencia y oportunidad a una variedad de demandas de esta (Estébanez, 2020).

Estas ideas sugieren que las instituciones de educación superior buscan solucionar problemas estratégicos como la sostenibilidad, la explotación y renovación de recursos naturales, la conservación de los ecosistemas, el conocimiento y la preservación de diversas comunidades, entre otros muchos problemas relevantes, en búsqueda de mejorar la calidad de vida y el bienestar de la comunidad y su entorno, por lo cual los proyectos de las instituciones de educación superior, deben incorporar estrategias de transferencia de conocimientos para compartir e intercambiar ideas y saberes (Quezada et al., 2016).

Es así que se puede situar a la Educación para el Desarrollo Sostenible en el contexto histórico a finales de los años 80. La comisión Brundtland desarrolla estos conceptos y los expresa en la publicación "Nuestro Futuro Común", en la que destaca la importancia de la sostenibilidad y el papel que los seres humanos juegan en relación con el medio ambiente (Vélez et al., 2018).

La UNESCO afirma que para el 2030, los estudiantes deben adquirir conocimientos no solo teóricos sino también prácticos que les permitan lograr el desarrollo sostenible, ya

que la educación para el desarrollo sostenible (EDS) es un componente de calidad, la educación y la adopción de estilos de vida sostenibles promueven no solo el desarrollo, sino también los derechos humanos, la igualdad entre los géneros, la paz y la valoración de la diversidad cultural (UNESCO, 2017).

La provincia de Cotopaxi es muy diversa y viva, y se destaca por su diversidad cultural. Sin embargo, detrás de todas estas apariencias de belleza natural y reliquias humanísticas, se esconden graves problemas como la pobreza, la desigualdad y la falta de servicios básicos que afecta negativamente a su población (Tamayo & Mena, 2024).

Según la UNICEF, (2019), el estado nutricional es la combinación de factores que afectan el desarrollo de niños y niñas desde su concepción, en base a este concepto, la desnutrición crónica infantil en la provincia de Cotopaxi es mayor que la media de otras provincias; las etnias indígenas tienen los niveles más altos de DCI con un 31,7%, mientras que las mestizas tienen un 27,2%. La pobreza es el factor que contribuye a esta situación (Tamayo & Mena, 2024).

Una de las estrategias para combatir estos problemas es establecer huertos familiares y comunitarios que, en muchas poblaciones del mundo y Mesoamérica, han ayudado a la subsistencia familiar, son porciones de terreno cerca del lugar de residencia donde las familias cultivan plantas de diversas especies para su manutención, los huertos son importantes tanto a nivel social, cultural y contribuyen a la seguridad alimentaria (Bustamante & Pérez, 2005).

El proyecto de servicio comunitario "Semillas de la Esperanza" de la Carrera de Agronomía de la Universidad Técnica de Cotopaxi tiene como objetivo establecer huertos familiares y comunitarios como estrategia integral para el desarrollo sostenible, ofreciendo múltiples beneficios a nivel individual y comunitario enfocado en la salud, la educación, la unidad y la sostenibilidad ambiental.

Por lo tanto, la siguiente investigación no se limita a la creación de huertos familiares y comunitarios. También busca comprender las características demográficas, socio productivas y la satisfacción de los beneficiarios del proyecto.

Metodología

El estudio se llevó a cabo en el cantón Latacunga de la provincia de Cotopaxi, que se encuentra en la sierra central. Está ro-

deado por la provincia de Pichincha en el norte, el cantón Salcedo en el sur, la provincia de Napo en el este y los cantones Sigchos, Pujilí y Saquisilí en el oeste. Tiene una extensión de 1 377,2 km² y sus coordenadas GMS son latitud 0°56'00"S y longitud 78°37'00"O, la temperatura oscila entre - 10 a 27° C, altura media de 3849 msnm y una precipitación de 500 a 1 000 mm anual (GADL, 2024).

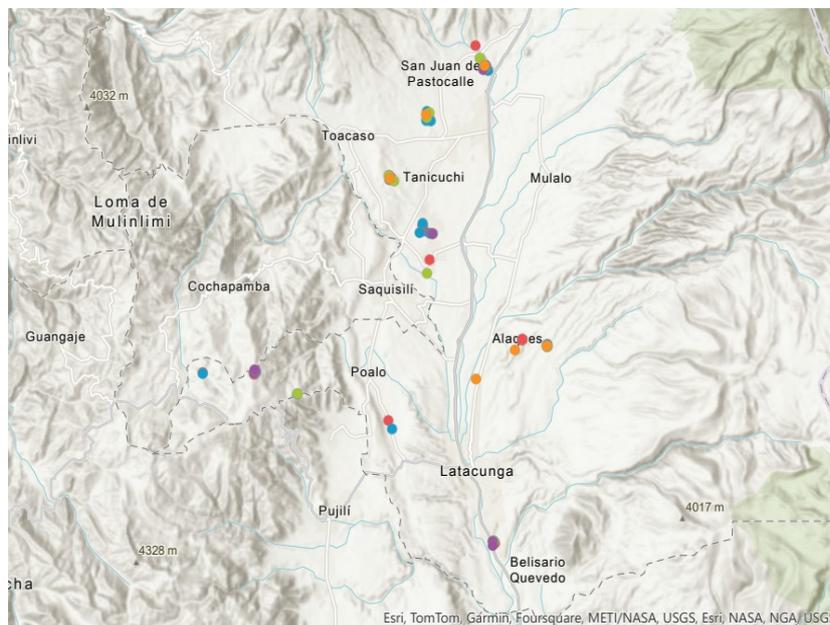


Figura 1. Mapa de Georreferenciación del área de estudio

El proyecto se desarrolló durante el año 2023 en siete parroquias del cantón determinadas como prioritarias en mesas de trabajo conjuntas con la dirección de carrera y el Gobierno Municipal del cantonal de Latacunga, implementando huertos hortícolas familiares y comunitarias de Lechuga, cebolla, coliflor, remolacha, acelga y zuquini para 74 familias beneficiarias con una extensión total de 6453 m² (Tabla 1).

La investigación es de tipo descriptivo y de acción participativa porque permitió que los beneficiarios se involucren, conozcan, interpreten y transformen la realidad objeto de estudio, conforme manifiesta Guevara et al.

(2020), La recopilación de información, se llevó a cabo a través de un censo a las 74 familias debido a que este proceso estadístico no contiene errores de muestreo (Manzano, 2022), y tiene como objetivo conocer las características sociales y demográficas de sus habitantes en un momento dado, sin correr el riesgo de falta de representatividad (Barreto, 2012).

La herramienta de indagación utilizada en la investigación fue una encuesta que incluyó indicadores demográficos, socioproductivos y de satisfacción. Estos indicadores se seleccionaron basándose en el estudio realizado por Jiménez et al., (2023), en su

investigación "Propuesta de indicadores de evaluación de impactos de los proyectos de vinculación con la sociedad". La encuesta se aplicó en cada lugar donde se estable-

cieron los huertos y se georreferencio para la elaboración de un mapa de beneficiarios con el software ArcGIS Online (Figura 1).

Tabla 1. Parroquias, beneficiarios, número y área en m² de los huertos familiares y comunitario

Parroquia	Beneficiarios	H. Familiares	m ²	H. Comunitarios	m ²
Alaquez	12	12	421		
Guaytacama	10	9	180	1	1200
Ignacio Flores	8	8	110		
Pastocalle	22	21	1845	1	500
Poalo	12	11	771	1	1200
Tanicuchi	8	8	74		
11 de Noviembre	2	2	152		
TOTAL	74	71	3553	3	2900

Resultados

Los resultados se sintetizaron en figuras de tela de araña para cada conjunto de indicadores:

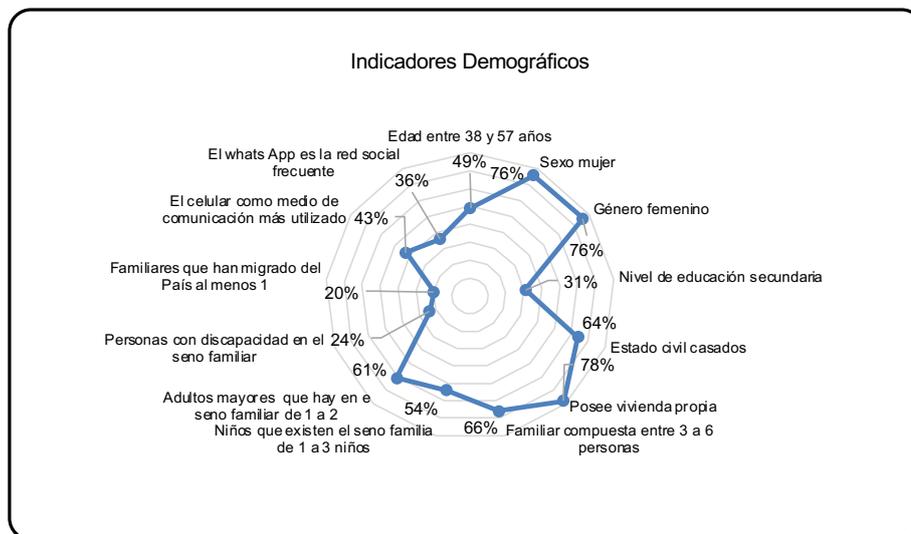


Figura 2. Indicadores Demográficos

En la Figura 2, se puede evidenciar que en las siete parroquias el sexo que predomina son mujeres con 76%, al igual que el géne-

ro femenino con el mismo porcentaje, con promedios de edad entre los 38 y 57 años, estado civil casados el 64% y nivel de edu-

cación primaria; el 78% de los participantes poseen vivienda propia y sus mayoritariamente las familias están compuestas entre 3 y 6 personas donde se pueden encontrar niño, personas de la tercera edad, así como

personas con discapacidad en un 24% de las familia censadas, se destaca también que el 20% de las familias manifiestan tener por lo menos un familiar que ha migrado fuera del país.

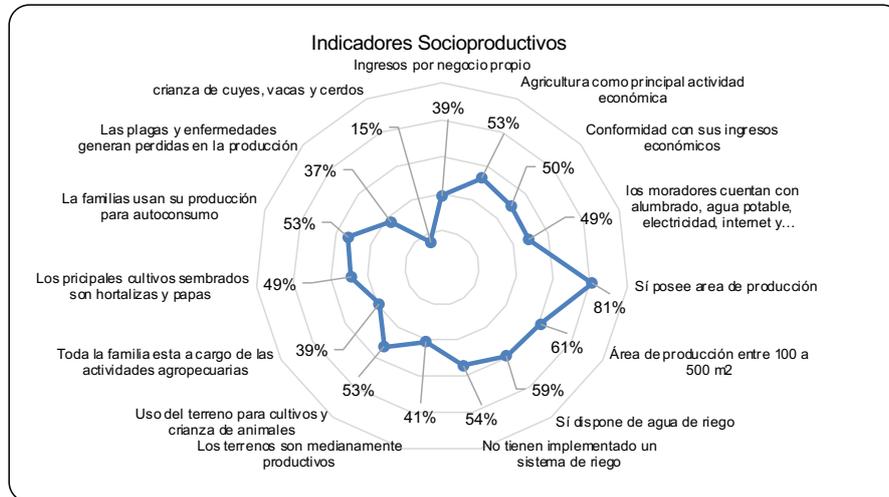


Figura 3. Indicadores Demográficos

Según la Figura 3, el 39% de las familias ganan dinero a través de su propio negocio. El 81% de los participantes tienen áreas de producción agropecuaria, de las cuales el 61% se encuentra entre 100 y 500 metros cuadrados, con disponibilidad de agua, pero sin tecnificación de riego. Esto significa que el 41% de los terrenos son medianamente productivos, en los que se desarrolla la crianza de animales como cuyes, vacas y cerdos con un

15% y el establecimiento de cultivos de hortalizas y papas el 49%, cuyo principal problema son las plagas y enfermedades con 37%, la principal actividad económica es la agricultura con 53%, que es atendida por toda la familia con 39%, con una conformidad de ingresos del 50%, la producción es destinada para autoconsumo en el 53% y menos de la mitad de los participantes el 49% poseen alrededor de seis servicios básicos.

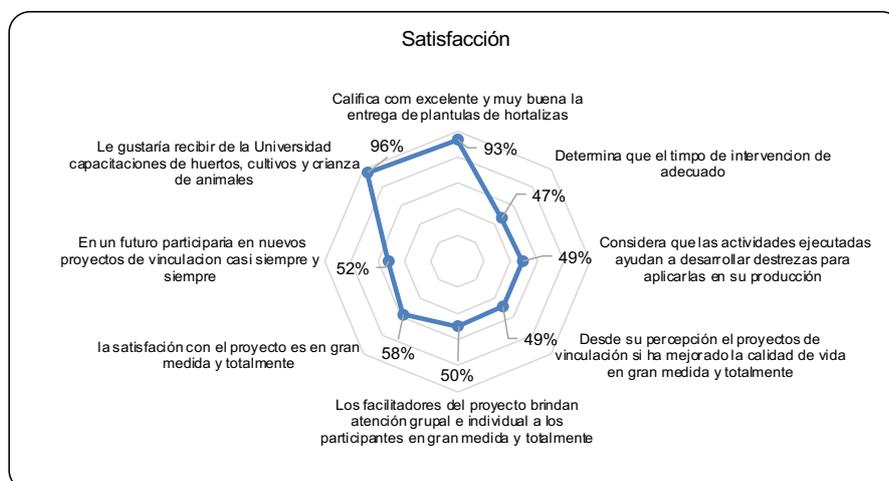


Figura 4. Indicadores de Satisfacción

La satisfacción de los participantes del proyecto se muestra en la Figura 4. El 93% de los participantes califican la entrega de hortalizas y la implementación de los huertos como excelentes, el 49% dice que han mejorado sus habilidades de producción y su calidad de vida, el 47%, que el tiempo de intervención es adecuado y que los facilitadores han brindado atención técnica a los participantes en un 50%, el 52% están interesados en seguir siendo parte del proyecto, el 96% se interesa en temáticas sobre manejo de cultivos y crianza de animales, el 58% muestra un alto grado de satisfacción con el proyecto.

Discusión

La mayoría de los beneficiarios intervenida son familias de hasta 6 miembros, en donde la cabeza de hogar son mujeres casadas de 38 a 57 años, con educación primaria, Estos datos se alinean con los planteados por Pincay et al. (2022), en el cual el 51.8% de participantes son mujeres con edades entre 40 a 60 años, Vilca & Jiménez, (2023), aportan en su estudio que el 63% de las mujeres son casadas, con una educación básica completa del 84%, lo que muestra las similitudes en las características de las personas de esta investigación con la realidad de los sectores periurbanos y rurales de la provincia (INEC, 2010).

Los indicadores también reflejan elementos de la calidad de vida de los beneficiarios con respecto al acceso a servicios básicos en el cual apenas el 49% tiene acceso a alumbrado, agua potable, electricidad, internet y recolección de basura esto puede deberse a que pertenecen a sectores periurbanos y rurales relacionados con los resultados presentados por Tamayo & Mena (2024), que el acceso a los servicios básicos en el sector rural es limitado y en donde cuya principal actividad es la agricultura, lo que hace que la satisfacción de sus ingresos económicos sea del 50% de los participantes, estos datos se relacionan con lo planteado por Vilca & Jiménez (2023), en el

cual indica que el 48% de los participantes se dedican a la agricultura y que el 46% está conforme con sus ingresos.

Según Merizalde & Jiménez (2023), indican que los sectores agrícolas principalmente están atendidos por organizaciones gubernamentales como el INIAP y el MAG, lo que hace que en sus resultados manifiesta debido a que estas instituciones cubren el 70% del territorio ecuatoriano específicamente a lo que se refiere a cultivos de interés económico, por lo cual los participantes ven la intervención de la Universidad como excelente, además que permite mejorar los conocimientos de los pequeños productores y resalta su interés de participar en más proyectos que involucren las actividades agropecuarias.

Conclusiones

La contribución de la universidad con la implementación de huertos familiares y comunitarios es una oportunidad valiosa que ofrece una solución prometedora para proporcionar acceso a alimentos frescos e inocuos, además que permite disminuir gastos familiares, uno de los principales desafíos de la vinculación es la sostenibilidad de los huertos a largo plazo, ya que no solo es el deseo de participar de los barrios y comunidades en el proyecto durante el tiempo de intervención establecido, sino que se debe encaminar a los participantes a maximizar los beneficios de tener a la academia trabajando en sus sectores y buscar la seguridad alimentaria.

En síntesis, la vinculación universitaria a través de huertos familiares y comunitarios es una iniciativa que beneficia a todos los grupos de la sociedad e invita a participar activamente en el proceso de desarrollo social y productivo, promueve la capacitación continua y el apoyo técnico a la colectividad, asegurando que los conocimientos y las habilidades se transmitan con el objetivo de lograr el desarrollo sostenible.

Bibliografía

- Alcántar, V., Arcos, J., & Mungaray, A. (2005). Vinculación y posicionamiento de la Universidad Autónoma de Baja California con su entorno social y productivo (UABC (ed.)). <https://bit.ly/2WEemre>
- Barreto, A. (2012). El progreso de la estadística y su utilidad en la evaluación del desarrollo. *Papeles de Población*, 18(73), 1–31. <https://www.redalyc.org/pdf/112/11224638010.pdf>
- Bustamante, R., & Pérez, J. (2005). Anales de Antropología. *Anales de Antropología*, 39–II. https://www.revistas.unam.mx/index.php/antropologia/article/view/9966/pdf_458
- Estébanez, M. (2020). Vinculación de las instituciones de educación superior con el entorno socioeconómico: conceptos, enfoques y experiencias recientes en Iberoamérica. In *Educación Superior y Sociedad, ¿Qué pasa con su vinculación?* (pp. 143–164). CACES. <https://www.caces.gob.ec/wp-content/uploads/Documents/publicaciones/Educación Superior y Sociedad. ¿Qué pasa con su vinculación %281%29.pdf>
- GADL. (2024). Direcciones GAD Municipal Cantón Latacunga. <https://latacunga.gob.ec/es/latacunga/demografia.html#:~:text=Total 170 489 hab.>
- Guevara, P., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo*, 4(3), 163–173. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)
- INEC. (2010). Población y Demografía. Instituto Nacional de Estadística y Censos. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>
- Jiménez, C., Marín, K., Jácome, E., & Castillo, C. (2023). Propuesta de indicadores de evaluación de impactos de los proyectos de vinculación con la sociedad. In Á. P. Velásquez Cajas (Ed.), *II Congreso Internacional de Vinculación con la Sociedad: Impactos, enseñanzas y aprendizajes en el contexto covid y poscovid de las IES-2022* (pp. 40–50). Universidad Técnica de Cotopaxi. <https://omp.rimanaeditorial.com/index.php/omp/catalog/view/2/7/108>
- Manzano, F. (2022). ¿Qué es un censo de población? In *Uba* (Issue February). <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.19452.00645>
- Merizalde, B., & Jiménez, C. (2023). Caracterización agro socio económica de los productores de chocho (*lupinus mutabilis*) involucrados en el proyecto INIAP FIASA, semillas andinas en las provincias de Chimborazo, Cotopaxi e Imbabura. 2022 - 2023 [Universidad Técnica de Cotopaxi]. In *Repositorio UTC*. <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/10972/1/PC-003027.pdf>
- Pincay, W., López, J., Espinosa, K., Durán, C., & Lozada, M. (2022). Huertos hortícolas al servicio de la comunidad urbana y rural: una experiencia en el cantón La Maná, subtrópico del Ecuador. *Ciencia y Tecnología*, 15(2), 25–30. <https://doi.org/10.18779/cyt.v15i2.584>
- Quezada, C., Brito, L., & Gordillo, I. (2016). La vinculación con la sociedad y la Universidad Pública en el Ecuador. *Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales*, julio-sep. <https://www.eumed.net/rev/cccss/2016/03/vinculacion.html>
- Tamayo, D., & Mena, T. (2024). Desafiando desigualdades: un análisis sociocultural de la provincia de Cotopaxi. *RECIHYS Revista Científica de Ciencias Humanas y Sociales*, 2, 9–19. <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/RECIHYS/article/view/3487/2686>
- UNESCO. (2017). Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Objetivos de Aprendizaje. In *Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423?posInSet=1&queryId=9352a53f-c965-49dd-9bc8-8e677bf4a20e>
- UNICEF. (2019). Estado Mundial de la Infancia 2019. Niños, alimentos y nutrición: crecer bien en un mundo en transformación. UNICEF. <https://www.unicef.org/media/62486/file/Estado-mundial-de-la-infancia-2019.pdf>
- Vélez, A., Neira, D., & Díaz, G. (2018). La responsabilidad social: una perspectiva estratégica de la educación para el desarrollo sostenible. *Educación Superior y Sociedad (ESS) Nueva Etapa*, 30, 218–232. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379869>
- Vilca, M., & Jiménez, C. (2023). Caracterización agrosocioeconómica de los productores de haba (*vicia faba*) involucrados en el proyecto INIAP FIASA, Semillas andinas en la Región Sierra. 2022 - 2023 [Universidad Técnica de Cotopaxi]. In *Repositorio UTC*. <https://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/10997/1/PC-003050.pdf>



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NO-COMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.

CITAR ESTE ARTICULO:

Jiménez Jácome, C. S., Pacheco Tigselema, I. E. ., Carrera Molina, D. S. ., & Ortiz Bustamante, V. M. . (2024). Huertos familiares y comunitarios del proyecto de vinculación “Semillas de la Esperanza”. RECIMUNDO, 8(Especial), 74-82. [https://doi.org/10.26820/recimundo/8.\(especial\).octubre.2024.74-82](https://doi.org/10.26820/recimundo/8.(especial).octubre.2024.74-82)