

ESTRATEGIAS DE DESARROLLO

LOCAL PARA LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES EN EL RECINTO CUATRO MANGAS, BUENA FE, ECUADOR

LOCAL DEVELOPMENT STRATEGIES FOR THE SUSTAINABILITY OF NATURAL RESOURCES IN THE CUATRO MANGAS COMPLEX, BUENA FE, ECUADOR

Byron Oviedo-Bayas^{1*}

E-mail: boviedo@uteq.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5366-5917>

Rosa Fernanda Gutiérrez Alcívar¹

E-mail: rosa.gutierrez2016@uteq.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8674-0154>

Betty Beatriz González Osorio¹

E-mail: bgonzalez@uteq.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2851-2660>

¹Universidad Técnica Estatal de Quevedo. Ecuador.

*Autor para correspondencia

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Oviedo-Bayas, B., Gutiérrez Alcívar, R. F., & González Osorio, B. B. (2025). Estrategias de desarrollo local para la sostenibilidad de los recursos naturales en el recinto Cuatro Mangas, Buena fe, Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 17(1),e5329.

RESUMEN

Se recopiló información en el Recinto Cuatro Mangas, del Cantón Buena Fe, Provincia de Los Ríos, Ecuador, con el propósito de decretar el tipo de accesibilidad a los recursos naturales que permita de manera sostenible en el tiempo el desarrollo local por parte de la comunidad. Para ello se promovieron planes de desarrollo para el ordenamiento territorial, incluyendo el marco institucional vigente, estrategias y mecanismos que ayuden al mejoramiento ambiental y local. Para lograr el objetivo de la investigación, se encuestó a un total de 100 personas, entre productores y consumidores. Los productos más populares fueron los plátanos (40%) y el cacao (30%), seguidos del jengibre, los plátanos y las naranjas (11%, 10% y 9%, respectivamente). Se determinó que los productos disponibles en los alrededores de Cuatro Mangas siguen siendo relativamente escasos en cantidad, calidad y variedad. Por ello, se propone solucionar este problema de la siguiente manera: por un lado, priorizar los productos en función de la demanda, e incorporar nuevos cultivos adaptados con tecnologías de riego.

Palabras clave: Producción, Accesibilidad, Riego, Tecnología.

ABSTRACT

Information was gathered in Recinto Cuatro Mangas, Canton Buena Fe, Province of Los Ríos, Ecuador, with the purpose of decreeing the type of accessibility to natural resources that will sustainably allow local development over time by the community. For this purpose, development plans for territorial planning were promoted, including the current institutional framework, strategies and mechanisms that help the environment and local improvement. To achieve the research objective, a total of 100 people were surveyed, including producers and consumers. The most popular products were bananas (40%), and cocoa (30%), followed by ginger, bananas and oranges (11%, 10% and 9%, respectively). It was determined that the products available around Cuatro Mangas are still relatively low in quantity, quality and variety. Therefore, it is proposed to solve this problem in the following way: on the one hand, prioritize the products according to demand, and incorporate new crops adapted with irrigation technologies.

Keywords: Production, Accessibility, Irrigation, Technology.

INTRODUCCIÓN

La accesibilidad rural como parte de una red de infraestructura de apoyo a la competitividad logística territorial y del sector agropecuario en particular, es un tema tratado hace mucho tiempo, determinando una dificultad para establecer el nivel de impacto sobre el sistema de costos totales; esto nos indica (Galván, 2016) en su estudio de la cadena logística de los cereales y oleaginosas donde predomina el transporte automotor, redundando en un alto costo unitario de transporte terrestre (del orden del 300% del modo ferroviario) y un peso relativo cercano al 70% de los costos totales del sistema.

El estudio de la accesibilidad a varios servicios básicos en las zonas rurales es de especial interés en el momento de diseñar políticas que frenen los procesos de despoblación rural; es así que Ruiz & Martínez (2022), presentan una propuesta metodológica de análisis de la accesibilidad con el objeto de que pueda servir como referencia para el diagnóstico de los procesos de despoblación, en general, y contribuir desde una perspectiva técnica a la toma de decisiones.

Según Urquía-Fernández (2014), el panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en México se aborda a partir de los cuatro pilares que la componen: disponibilidad, acceso y uso de los alimentos, y estabilidad de la oferta, así como desde las dos caras de la malnutrición en México: obesidad y desnutrición.

Las zonas rurales del Ecuador enfrentan muchos retos de gran sensibilidad. Uno de ellos es la seguridad alimentaria, mediante la provisión de alimentos para las grandes metrópolis con poblaciones crecientes, y además sirven como zonas de amortiguamiento ambiental frente a la contaminación generada principalmente en los grandes polos de desarrollo industrial, ubicados en los centros urbanos (Sánchez et al., 2017).

A pesar de que las comunidades rurales ecuatorianas son productoras de alimentos, enfrentan problemas de inseguridad alimentaria que ocasionan problemas de salud pública relacionados con dietas desbalanceadas. La falta de oportunidades para la juventud del campo aporta a la migración y abandono de los terrenos productivos, contribuyendo a los cinturones de pobreza de las zonas urbanas, situación que altera la demografía de los territorios. El empobrecimiento de los habitantes de las zonas rurales genera desigualdades que impiden su progreso (Quito et al., 2021).

De acuerdo con Puente et al. (2014), la región Costa de Ecuador no es la excepción a este fenómeno de migración y abandono del campo, cuyos efectos frena el desarrollo

sustentable de las comunidades rurales e impiden una adecuada protección y ordenamiento ambiental.

Particularmente en la zona central del Trópico Húmedo Ecuatoriano se encuentra el recinto Cuatro Mangas, mismo que pertenece al cantón Buena Fe, provincia de Los Ríos. Las proximidades de Cuatro Mangas a ciudades como Buena Fe o Quevedo, ha generado la migración voluntaria de muchas personas en busca de mejor calidad de vida, dejando de lado el potencial productivo alimentario (agropecuario) y ambiental de la comunidad, factores que contribuyen a la depredación directa o indirecta de los recursos naturales.

En esta investigación se plantea conocer las causas que frenan el desarrollo y el mejoramiento de la accesibilidad y calidad ambiental del recinto Cuatro Mangas, cuáles son las alternativas económicamente viables y ecológicamente sustentables que permitan el desarrollo armónico e in situ de los habitantes del recinto identificando las problemáticas geográficas, medioambientales y sociales que afectan al correcto desarrollo territorial del Recinto Cuatro Mangas – Cantón Buena Fe.

Para el desarrollo de lo antes expuesto se desarrollaron mecanismos y acciones orientadas a crear y fortalecer el sistema territorial del Recinto Cuatro Mangas para la conservación del medioambiente mediante acciones efectivas y se planteó promover planes de desarrollo para el ordenamiento territorial, incluyendo el marco institucional vigente, estrategias y mecanismos que ayuden al medioambiente y mejora local.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para obtener la información pertinente respecto a la accesibilidad rural se tomó como población estratégica a todos los habitantes del casco central del recinto Cuatro Mangas. Un total de 15 domicilios, 12 fincas y 10 locales fueron encuestados y entrevistados, con el propósito de tener una fuente confiable que corrobore las necesidades de accesibilidad de la zona.

Se ejecutó una investigación bibliográfica, con el propósito de conocer metodologías y acciones tomadas por varios autores para determinar la estrategia de desarrollo local surge a partir del requerimiento de potenciar las capacidades de un territorio determinado, lo que permite el cumplimiento de los objetivos nacionales de desarrollo, la exigencia de consolidar la sostenibilidad del sistema económico, social y solidario, impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible, desplegar las capacidades productivas y del ambiente, para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir Rural en Ecuador. En este sentido, es necesario disponer de herramientas, técnicas y procedimientos metodológicos para identificar las capacidades de una comunidad, en

función de lograr el desarrollo a nivel local (Márquez et al., 2019).

Se identifican las fases, etapas, herramientas e indicadores, necesarios para diagnosticar el ambiente de un cantón, parroquia o comunidad rural. El ICLEI determina diez etapas para la elaboración del Plan de Acción Local, que conforman un modelo en espiral: 1) Constituir un Foro Ambiental, 2) Acordar una filosofía: el principio de la sostenibilidad, 3) Identificar los problemas ambientales y las causas, 4) Definir y aprobar objetivos generales que puedan ser alcanzables y medibles, 5) Priorizar problemas, ya que los recursos son siempre limitados, 6) Establecer objetivos específicos, en función de su impacto, coste-efectividad y transcendencia social, 7) Elaborar Programas de Acción para alcanzar los objetivos, 8) Formalizar un Plan de Acción, 9) Aplicar y supervisar el Plan de Acción y 10) Evaluar el trabajo y los resultados para retroalimentar el proceso.

Latinoamérica no escapa a los graves acontecimientos que están haciendo estragos en muchos países, ya que la gravedad de los problemas ambientales actuales demanda, cada vez más, del compromiso y el concurso de todos los seres humanos en los planes, acciones e iniciativas para su solución. En este sentido, las iniciativas para la prevención, enfrentamiento, mitigación o monitoreo de riesgos ambientales que involucre a la mayor cantidad de personas en su diseño y ejecución se presentan como necesarias (Ortiz & Alejandre, 2020).

Las limitaciones que han existido en la implementación de acciones para el desarrollo de las comunidades rurales, en algunos casos, tienen su origen en la falta de políticas locales que integren todas las dimensiones de un plan de desarrollo local, a partir de identificar las necesidades reales de las propias comunidades objeto de estudio. Para contrarrestar este fenómeno, es necesario poner en práctica instrumentos que aumenten las capacidades locales, considerando su integralidad, que fortalezcan lo existente, que estimulen la participación de la comunidad y que gestionen de forma sostenible los recursos naturales y culturales. Todo lo anterior, contribuye a garantizar el derecho a la educación, la cultura, el deporte, la salud, la vivienda, el pleno empleo, la equidad de género y la seguridad, bajo criterios de accesibilidad, calidad y pertinencia territorial y cultural, para cada uno de los miembros de la comunidad rural, bajo los preceptos de un desarrollo sostenible, responsable, ético y consciente (Instituto Ecuatoriano de Normalización, 2012; Márquez et al., 2019).

La educación ambiental cobra importancia vital en la superación de la actual crisis que sufre la humanidad y ha sido tratada en diferentes reuniones y foros nacionales e internacionales, por lo que esta puede jugar un importante papel para superar los patrones de consumo y alcanzar la anhelada sostenibilidad. Las investigaciones sobre

el desarrollo local han ganado una posición importante en los momentos actuales. Un elemento significativo ha sido incorporar la visión de desarrollo local desde una perspectiva de la educación ambiental (Hernández et al., 2021).

El estudio del desarrollo local no debe separarse de la educación ambiental ya que los seres humanos desarrollan su vida en una realidad social compleja y de ello se desprende que sea necesario un proceso educativo que enfrente todas las aristas de la problemática ambiental específica del grupo humano que se investiga, esto implica el diseño de políticas y estrategias a nivel local (Hernández et al., 2021).

El consumo desmesurado, la explotación exagerada de los recursos naturales y el beneficio como único criterio de un buen desarrollo económico, son insostenibles en el tiempo, ya que los recursos del planeta son limitados. Es por ello que se requiere buscar un desarrollo sostenible, que permita el mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades, compatible con una explotación racional de los recursos naturales, que busque satisfacer las necesidades de todos y no de unos pocos, que promueva el reciclaje o la reutilización, que restaure los ecosistemas intervenidos; promueva la autosuficiencia regional, la conservación de los recursos naturales y la participación de las comunidades como agentes dinamizadores de su cambio y desarrollo (Ocampo-Cuervo et al., 2017).

Los problemas ambientales son enfocados como la percepción de una situación o estado no satisfactorio con respecto a una parte o a la totalidad del medio ambiente. Es el empeoramiento cualitativo del entorno causado por la actividad antrópica como la industrialización, la urbanización, la explotación irracional de los recursos, la presión demográfica, etc. o por factores naturales (Rodríguez & Alarcón, 2017).

En las políticas de desarrollo urbano convergen políticas de ordenamiento territorial y urbanístico, de vivienda, transporte, industrias, la universidad, entre otras, todas con implicaciones ambientales, para que sea efectivo el diseño y aplicación de las políticas ambientales, tanto implícitas como explícitas, por lo que se requiere de un trabajo conjunto entre el poder local y las instituciones del territorio y la comunidad (Rodríguez & Alarcón, 2017).

Para la realización de este estudio, se basó en el concepto de enfoque territorial del desarrollo rural, el cual hace un abordaje de gestión del desarrollo desde el territorio rural. Se inicia con el análisis dinámico e integral de las diferentes dimensiones económica, social, ambiental y político institucional. El objetivo es promover el bienestar de la sociedad rural, potenciando su contribución estratégica al desarrollo general de la sociedad

Se plantea en esta investigación varias fases a seguir:

Fase I: Análisis preliminar, participación de la comunidad local y delegados de las instituciones públicas y privadas. Se debe determinar la metodología indicada en la bibliografía consultada e incorporar análisis de documentos, entre otros.

Luego se procedió a recopilar la mayor cantidad de información pertinente tanto en fuentes secundarias bibliográficas como a nivel institucional, entre las que se encuentran el Plan de Desarrollo y ordenamiento territorial del Cantón Buena Fe.

Fase II: Proceso de planificación, propuesta de un cronograma en el que se determinan plazos a cada una de las fases.

Fase III: Plan de acción ambiental mediante la accesibilidad rural sostenible basado en la priorización de productos de acuerdo con la demanda; e incorporar nuevos cultivos adaptados con tecnologías de riego.

Fase VI: Evaluación y seguimiento del Plan de desarrollo local y mejoramiento ambiental mediante la accesibilidad rural sostenible, se propone que las actividades productivas cumplan con las condiciones establecidas para minimizar los impactos ambientales indeseables. Esto es que las actividades agrícolas no creen problemas ambientales como la erosión, compactación, pérdida de la fertilidad del suelo, modificación de la calidad del agua, etc. Que se identifiquen los cambios (riqueza y abundancia) en las especies florísticas y faunísticas y en las condiciones de sus respectivos sitios. Que se establezcan criterios para la puesta en marcha de los planes de contingencia y de mitigación.

Fase V: Retroalimentación, Desarrollo del análisis y revisión del comportamiento de cada uno de los indicadores o medidores de actuación sostenible.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El objetivo principal de este estudio es mejorar la calidad de vida de los agricultores rurales y a zona de influencia del recinto Cuatro Mangas y para esto se promueve las buenas prácticas agrícolas que tenga como fin la mejora de la productividad y el ingreso de la finca familiar necesaria para el bienestar rural basada en el manejo sostenible de los recursos naturales y en el cuidado del medio ambiente.

La sostenibilidad del Proyecto está sustentada en la protección de la biodiversidad y de los procesos ecológicos, así como también en los beneficios socioeconómicos que generará la ejecución de este.

En la figura 1, el 100% de los entrevistados, es decir, las 100 personas mencionan que los productos más ofertados en la comunidad son el banano en un 40%, 30% cacao, 11% jengibre, 10% plátano y 9% naranja, por lo que se puede observar que no es diversa la producción y eso limita el desarrollo económico de la comunidad.

En la figura 2, el 100% de los entrevistados, es decir, las 100 personas mencionan que el nivel de accesibilidad de los productos producidos en la comunidad es bajo en un 70%, medio en un 20% y alto en un 10%, por lo que se limita el acceso de la comunidad a los productos de la zona.

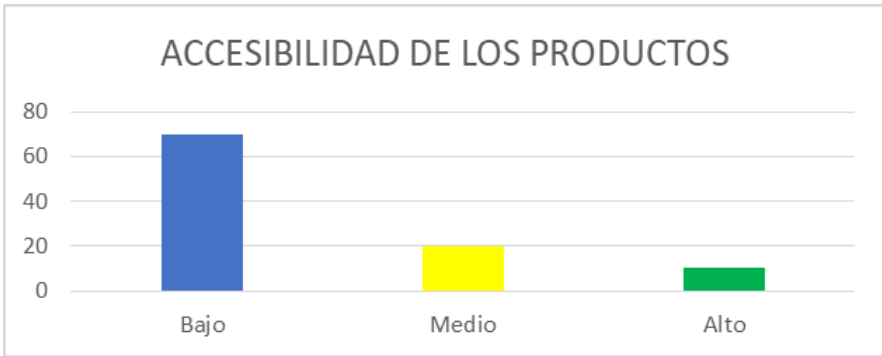
Por su parte, en la figura 3, el 75% de los entrevistados, es decir, 75 personas mencionan que se sienten insatisfechos con la producción agrícola y solo un 25%, se sienten satisfechas. Esto evidencia una insatisfacción de la cobertura de los productos en los hogares de la comunidad rural.

Fig 1. Productos más ofertados en su comunidad.



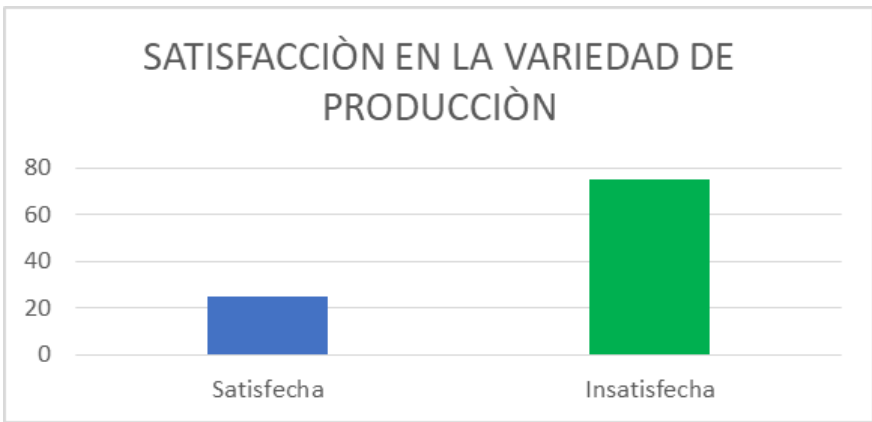
Fuente: elaboración propia.

Fig 2. Nivel de accesibilidad de la producción.



Fuente: elaboración propia.

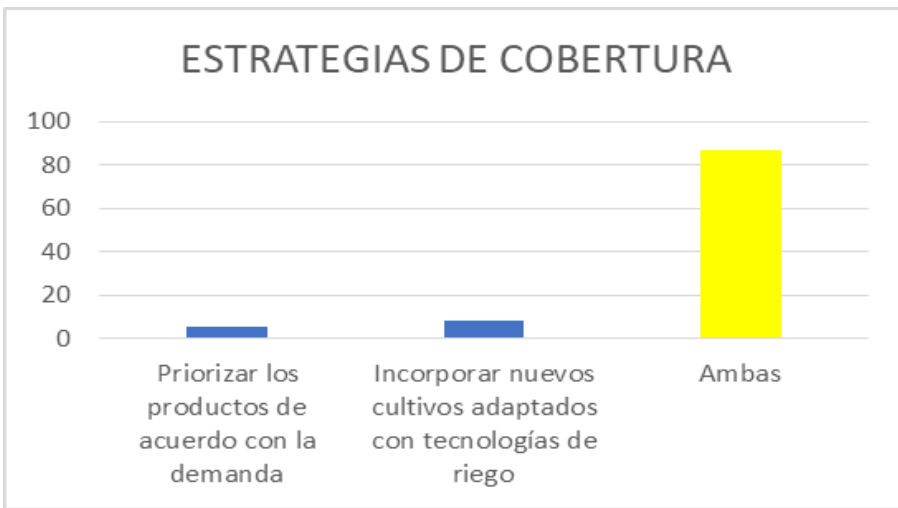
Fig 3. Satisfacción en la variedad de la producción.



Fuente: elaboración propia.

Según se pudo observar en la figura 4, el 87% de los entrevistados, es decir, 87 personas consideran que las dos estrategias propuestas son las adecuadas para lograr la cobertura de gran parte de la comunidad por lo que se debe priorizar los productos de acuerdo con la demanda; e incorporar nuevos cultivos adaptados con tecnologías de riego.

Fig 4. Estrategia de cobertura.



Fuente: elaboración propia.

Por su parte, en la figura 5, el 98% de los consultados indican que desean contar con una mayor variedad de productos, un mejor acceso a los mismos, seguridad en dichos accesos y una buena inocuidad de los productos al momento de comercializarlos. Lo descrito lleva a determinar que la población requiere un mejor de estilo de vida, por lo que planteamos la implementación de buenas prácticas agrícolas

Fig 5. Variedad de productos, acceso, seguridad e inocuidad de productos.

Fuente: elaboración propia.

FASE I: Como resultado de esta encuesta se ejecutan varias reuniones con participación de la comunidad local y delegados de las instituciones públicas y privadas como MAGAP, Agrocalidad, concejales del cantón Buena Fe llegando a realizar el análisis preliminar que determina que Varios productos agrícolas del sector contaban con residuos de plaguicidas. Desconfianza de los consumidores y Disminución de la venta de productos.

FASE II (Tabla 1).

Tabla 1. Fase II: Proceso de planificación, se desarrolla un FODA.

GESTIÓN DEL SUELO	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
Identificación de diferentes perfiles de suelo	Incorporación de doble cultivo, lo que conlleva la extracción de nutrientes y la cantidad de químicos aplicados
Empleo de maquinaria apropiada	
Ejecución de técnicas para mantener la estructura del suelo	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
A futuro, es posible realizar otras actividades debido a la integridad de los suelos	Insuficiente valoración de las funciones potenciales del recurso a nivel país
Los suelos seguirán prestos a la agricultura	
AMBIENTE Y CONSERVACIÓN	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
Organización interna	Bajo % de áreas libres de actividad agrícola
No se descarta política de conservación	Bajo control de impacto que generan las actividades sobre el ambiente
Existencia de zonas improductivas exentas de agroquímicos	No hay diversificación de actividades
Disponibilidad de ejecución del BPA	No se cuenta con políticas de conservación de la biodiversidad
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Ingreso a nuevos mercados muy posible	Inexistencia de legislación ambiental para conservación de la biodiversidad en los sistemas agrícolas
Niveles elevados de biodiversidad pueden fortalecer los sistemas agrícolas	Maleza resistente que obliga al uso de herbicidas
	Baja rentabilidad

Fuente: elaboración propia.

FASE III: Plan de acción ambiental, se plantean varios programas a ejecutar junto a los habitantes del recinto

- Programa 1: Fortalecimiento de la capacidad local de gestión ambiental.
- Programa 2: Conservación y uso sustentable de la biodiversidad y de las reservas genéticas.
- Programa 3: Manejo y recuperación del suelo.
- Programa 4: Manejo de cuencas críticas.
- Programa 5: Saneamiento ambiental.
- Programa 6: Recuperación y uso sustentable de los recursos y ecosistemas naturales.

- Programa 7: Energía para el desarrollo sustentable.
- Programa 8: Educación para el ambiente.
- Programa 9: Apoyo a la política económica para la gestión ambiental.
- Ejecución del plan.

FASE IV: Evaluación y seguimiento del Plan de acción ambiental: La ejecución del Plan se hace con apoyo del Ministerio del Ambiente, quién es el responsable de la coordinación, gestión y seguimiento de este. La ejecución de cada programa y proyecto propuesto es asignada a la institución gubernamental competente.

FASE V: Retroalimentación: En base al método de control se realizará entre los emisores (Instituciones de control) y receptores (productores) de manera que se maneje una mejora continua de lo planteado.

CONCLUSIONES

El acceso a los productos en la zona rural, recinto Cuatro Mangas es relativamente bajo en relación con la cantidad, calidad y variedad. Por lo que para resolver esta inconveniente se debe priorizar los productos de acuerdo con la demanda; e incorporar nuevos cultivos adaptados con tecnologías de riego.

En referencia a la disponibilidad de productos y valías se encuentra una estrecha relación ya que la producción está enfocada en pocos productos que no satisfacen las necesidades alimenticias de los hogares y los precios se desproporcionan debido a ser productos preparados para la exportación; esto encarece los paquetes tecnológicos y la cadena productiva.

La implementación de Buenas Prácticas Agrícolas ayuda al buen uso de la incorporación de tecnologías y contribuyen al cuidado de los consumidores con respecto a la salud, y a la mejora del ambiente. Lo expresado se debe a que los productores no solo implementan un buen manejo del suelo y del agua, se debe considerar un plan de manejo de plagas, hacer uso adecuado de los plaguicidas, y un buen manejo de los residuos y contaminantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Galván, D. L. (2016). *Accesibilidad rural, la hermana bastarda del sistema productivo agropecuario*. (Ponencia). V Congreso Argentino de Caminos Rurales. Buenos Aires, Argentina.
- Hernández Martín, J. C., Reinoso Castillo, I., & Rodríguez García, R. M. (2021). Educación ambiental comunitaria y desarrollo local. Un binomio imprescindible en la época actual: educación ambiental y desarrollo local. *Didáctica Y Educación*, 12(3), 83–93. <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalía/article/view/1163>
- Instituto Ecuatoriano de Normalización. (2012). Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 004. https://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/LOTAIP2015_reglamento-tecnico-ecuatoriano-rte-inen-004-1-2011.pdf
- Márquez Ortiz, L., Vasallo Villalonga, Y., Cuétara Sánchez, L., & Sablón Cossío, N. (2019). Sistema de indicadores para la sostenibilidad en comunidades rurales del Ecuador en el marco de la Agenda 21 Local. *Espacios*, 40(18). <https://www.revistaespacios.com/a19v40n18/a19v40n18p28.pdf>
- Ocampo-Cuervo, Óscar G., Salazar Henao, M., & Álvarez León, R. (2017). Arquitectura ambiental y desarrollo local sostenible a partir de modelos de intervención participativa, en varios municipios de Caldas, Colombia. *Luna Azul*, (45), 150–170. <https://doi.org/10.17151/luaz.2017.45.9>
- Ortiz Bosch, M., & Alejandro Jiménez, S. (2020). La dimensión ambiental del desarrollo local desde el paradigma de la sostenibilidad. *Revista DELOS*, 13(37). <https://www.eumed.net/es/revistas/delos/vol-13-no-37-diciembre-2020/desarrollo-local>
- Puente Pardo, E., Rodríguez Luna, A. R., & López Hernández, E. S. (2014). Modelo de educación ambiental para el desarrollo sustentable de comunidades rurales del trópico húmedo. *Horizonte Sanitario*, 11(2), 29–37. <https://doi.org/10.19136/hs.a11n2.101>
- Quito Cortez, S. M., Flores Aguilera, D. D., & Castillo Ortega, Y. (2021). Endogenous development strategy: a proposal for Ecuadorian communities. *Ciencia Digital*, 5(1), 93–113. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v5i1.1518>
- Rodríguez Salas, V., & Alarcón, Y. (2017). La dimensión ambiental en el desarrollo local del Consejo Popular Yara. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 13. https://econpapers.repec.org/article/ervrccsrc/y_3a2017_3ai_3a2017-12_3a22.htm
- Ruiz Pulpón, A. R., & Martínez Sánchez-Mateos, H. S. (2022). Accesibilidad y procesos de despoblación rural: propuesta metodológica en Castilla-La Mancha (España). *Cuadernos Geográficos*, 61(1), 5–23. <https://doi.org/10.30827/cuadgeo.v61i1.22409>
- Sánchez, L., Ulloa, S., & Barragán, M. (2017). Determinación de la relación entre la seguridad alimentaria y la economía/agricultura familiar en la zona rural del cantón Santo Domingo de los Colorados en Ecuador. *Dilemas Contemporáneos*, 5(2). <https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/494>
- Urquía-Fernández, N. (2014). La seguridad alimentaria en México. *Salud pública de México*, 56(1), 92–98. <https://www.scielo.org.mx/pdf/spmv/v56s1/v56s1a14.pdf>