

Producción de Quinua como eje de desarrollo gastronómico–turístico en el Cantón Guamote, provincia de Chimborazo (Ecuador)

Msc. Oscar Santacoloma Pérez

Facultad de ciencias gastronómicas y turismo.
Universidad UTE Ecuador
oscar.santacoloma@ute.edu.ec

Marcos Eduardo Valdés Alarcón

Facultad de ciencias gastronómicas y turismo.
Universidad UTE. Ecuador
marcos.valdes@ute.edu.ec

Daniel Gonzalo Fierro Mosquera.

Facultad de ciencias gastronómicas y turismo.
Universidad UTE. Ecuador
daniel.fierro@ute.edu.ec

Edgar Hernán Reyes Pesantez

Facultad de ciencias gastronómicas y turismo.
Universidad UTE. Ecuador
edgar.reyes@ute.edu.ec

RESUMEN

En esta investigación se propuso utilizar la cadena de valor de la quinua andina ecuatoriana como base para promover un desarrollo sostenible en la comunidad de Mercedes, en el Cantón Guamote. El proyecto se enfoca en reducir los niveles de pobreza y pobreza extrema en la provincia de Chimborazo, aprovechando los recursos agrícolas locales. Se destaca la necesidad de una distribución equitativa de la riqueza y de una visión empresarial y turística para lograr un desarrollo significativo. La investigación enfatiza la necesidad de un liderazgo comprometido y coordinado por parte del Municipio de Guamote y su alcalde, quien ha impulsado la internacionalización del cantón y la promoción del turismo en la zona.

Palabras clave: Quinua, Desarrollo gastronómico-turístico, Guamote, Chimborazo, Sostenibilidad.

ABSTRACT

This research proposed using the value chain of Ecuadorian Andean quinoa as a basis to promote sustainable development in the community of Mercedes, in Canton Guamote. The project focuses on reducing poverty and extreme poverty levels in the Chimborazo province by harnessing local agricultural resources. The importance of equitable wealth distribution and a vision for entrepreneurship and tourism to achieve significant development is emphasized. The study underscores the need for committed and coordinated leadership from Guamote's Municipality and its mayor, who have been advocating for the canton's internationalization and tourism promotion.

Keywords: Quinoa, Gastronomic-touristic development, Guamote, Chimborazo, Sustainability.

1. Introducción

Esta investigación se centró en implementar la cadena de valor de la quinua andina ecuatoriana como eje central para promover el desarrollo sostenible en la comunidad de Mercedes, ubicada en el Cantón Guamote, provincia de Chimborazo, Ecuador.

La propuesta estuvo centrada en abordar y reducir significativamente los niveles de pobreza y pobreza extrema en la provincia. Resultó desalentador observar que, a pesar de contar con suelo fértil y productivo, la región enfrentaba altos índices de pobreza, evidenciando problemas en la distribución de la riqueza y falta de visión empresarial y turística. A lo largo del estudio, se exploraron atractivos turísticos adicionales y elementos atractivos para fortalecer el impacto del proyecto. Era de suma importancia que esta iniciativa se tradujera en beneficios tangibles y concretos para la comunidad.

Experiencias exitosas de proyectos similares en otros países se utilizaron como referencias valiosas, lo que sugiere la potencial adaptabilidad de esta propuesta al contexto ecuatoriano. Sin embargo, un análisis riguroso de similitudes y requisitos específicos resultó fundamental. Además, se destacó la importancia de aprovechar al máximo todos los productos y subproductos derivados de la quinua andina, ampliando sus aplicaciones más allá de la industria alimentaria, hacia sectores como la cosmética, la seguridad y la agricultura. La optimización completa del uso de la planta de quinua resultó vital para garantizar la sostenibilidad del proyecto, su viabilidad a largo plazo y su atractivo turístico.

El liderazgo del Municipio de Guamote desempeñó un papel fundamental en la ejecución de este proyecto. Dada la visión del alcalde para la internacionalización del cantón y la promoción turística, un proyecto bien estructurado respaldado por un financiamiento adecuado tenía el potencial de generar cambios sociales y económicos significativos en la comunidad y el país.

La producción de quinua como eje de desarrollo gastronómico-turístico en el Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo (Ecuador), presenta un enfoque estratégico desde el punto de vista técnico y teórico para promover el desarrollo sostenible en la región.

Desde la perspectiva técnica, la quinua (*Chenopodium quinoa*) es un cultivo altamente resistente y adaptable a diversas condiciones agroecológicas, lo que la convierte en una opción adecuada para impulsar la seguridad alimentaria y el desarrollo agrícola en áreas rurales como Guamote. Su capacidad para crecer en suelos marginales y tolerar condiciones climáticas extremas puede aprovecharse para revitalizar la producción agrícola local, disminuyendo la dependencia de cultivos tradicionales y mejorando la diversificación de cultivos.

También, desde un punto de vista técnico, es relevante destacar las ventajas nutricionales de la quinua. Este pseudocereal es rico en proteínas de alta calidad, grasas saludables, vitaminas y minerales, lo que la convierte en un recurso valioso para enfrentar problemas de malnutrición y desnutrición en la comunidad de Mercedes y sus alrededores. El fomento de la producción y el consumo de quinua puede tener un impacto positivo en la salud de la población local y ser un atractivo para turistas interesados en la gastronomía saludable y nutritiva.

Asimismo, desde el enfoque teórico, la adopción de la quinua como eje de desarrollo puede alinearse con conceptos de economía circular y desarrollo sostenible. La valorización de todos los productos y subproductos de la quinua, como su aplicación en la industria cosmética, de seguridad y agropecuaria, puede generar sinergias y minimizar el desperdicio, promoviendo así un enfoque más sostenible y resiliente.

Desde la teoría del desarrollo local, el enfoque en la cadena de valor de la quinua puede estimular la creación de empleo y el fortalecimiento de la economía local, ya que involucra a diversos actores a lo largo de la cadena productiva. Además, al potenciar el turismo gastronómico basado en la quinua, se puede atraer a visitantes interesados en experimentar la cultura, tradiciones y sabores locales, generando un flujo de ingresos y oportunidades para la comunidad de Mercedes.

La producción de quinua como eje de desarrollo gastronómico-turístico en el Cantón Guamote presenta una base técnica sólida y se alinea con teorías de desarrollo sostenible y economía circular. Esta propuesta puede desencadenar beneficios tanto para la comunidad local como para el entorno ecológico, brindando oportunidades de crecimiento económico y social, y posicionando a la región como un destino turístico atractivo y sostenible.

El presente estudio tiene como objetivo general analizar cómo la producción de quinua puede contribuir al desarrollo sostenible a través del sector gastronómico-turístico en la comunidad Mercedes del cantón Guamote, provincia de Chimborazo, Ecuador. Para alcanzar este propósito, se plantean objetivos específicos que abordan distintos aspectos relacionados con la influencia de la quinua en la comunidad y su potencial como recurso económico y turístico. En primer lugar, se pretende investigar y comprender los factores sociales, culturales y económicos presentes en la comunidad para identificar cómo la producción de quinua puede tener un impacto positivo en estos ámbitos. En segundo lugar, se propone evaluar el potencial y las características de la quinua, así como su cadena de valor, con el fin de explorar su uso en la creación de subproductos industriales para distintos sectores, como el alimenticio, el ganadero y la cosmetología. Además, se busca diseñar un atractivo turístico que integre la cadena de valor de la quinua en la provincia de Chimborazo, con el objetivo de promover el interés tanto a nivel nacional como internacional y fomentar la riqueza

gastronómica y turística de la región. En línea con estos objetivos, se espera destacar el papel fundamental que la producción de quinua puede desempeñar en el desarrollo sostenible de la comunidad Mercedes, al conservar sus tradiciones culturales, generar oportunidades económicas y atraer visitantes interesados en la riqueza gastronómica y turística de la provincia de Chimborazo.

Asimismo, se plantea una hipótesis general que establece que la quinua y sus subproductos pueden ser utilizados como base para el desarrollo sostenible de la comunidad de Mercedes en el Cantón Guamote, provincia de Chimborazo. Esto se lograría identificando y potenciando factores sociales, culturales y económicos, y estableciendo canales para la creación de un producto turístico de alta calidad. Por otro lado, se proponen hipótesis alternativas que sugieren que un análisis exhaustivo de las propiedades y beneficios de la quinua en la provincia de Chimborazo podría generar un proyecto dinamizador económico, turístico y social. Además, se plantea que la quinua cuenta con las características necesarias para ser la base de un clúster sostenible y sustentable en la región y que un clúster de quinua en el Ecuador podría convertirse en un producto turístico que dinamice tanto social como económicamente, atrayendo a visitantes interesados en la cultura, gastronomía y tradiciones locales. En definitiva, este estudio se presenta como una valiosa herramienta para explorar y potenciar el papel de la quinua en el desarrollo sostenible de la comunidad Mercedes y la provincia de Chimborazo en su conjunto.

2. Marco teórico

Características de desarrollo sostenible

El desarrollo sostenible es un concepto fundamental que se ha convertido en una guía para el crecimiento económico y social sin comprometer los recursos naturales y el bienestar de las generaciones futuras. Según la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, implica "satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades" (WCED, 1987).

En el ámbito del turismo, el desarrollo sostenible implica un enfoque holístico que abarque aspectos económicos, sociales, culturales y ambientales. Para lograrlo, es fundamental el análisis y adaptación de estrategias y experiencias de desarrollo sostenible implementadas en otros países a la realidad específica del Ecuador.

La implementación de un clúster, entendido como un conglomerado de empresas interrelacionadas que colaboran estratégica y sinérgicamente para obtener beneficios comunes, ha demostrado ser una herramienta eficaz para impulsar el desarrollo económico, social y turístico en diversas regiones del mundo. Ejemplos exitosos como el clúster de Silicon Valley en Estados Unidos, el clúster del Agave Azul en México y el clúster de la quinua en Argentina y Bolivia han demostrado que esta estrategia puede potencializar sectores específicos y generar cambios sociales significativos (IICA, 2015; Monroy Merchán, 2016; Cruz and Silva, 2014).

Propiedades, aplicaciones y valorización de la quinua (cadena de valor)

La quinua, específicamente la variedad Tunkahuan, posee características nutricionales y adaptabilidad a diversas condiciones agroecológicas que la hacen un recurso valioso para promover el desarrollo sostenible en la comunidad de Mercedes del Cantón Guamote. Su cadena de valor abarca diversas etapas, desde el cultivo hasta la comercialización y utilización de subproductos en distintos sectores. La valorización de

la quinua en la cadena de alimentación humana, cosmética y animal se ha destacado en diversas investigaciones (Palomino Villavicencio et al., 2016).

La existencia de atractivos turísticos en la zona de producción de quinua y la oferta de servicios turísticos pueden potenciar el interés de visitantes nacionales y extranjeros, permitiendo la creación de un producto turístico comunitario, gastronómico, sostenible y sustentable. La combinación de las características de desarrollo sostenible, la viabilidad de un clúster en el Ecuador, las propiedades y aplicaciones de la quinua, y los atractivos turísticos de la zona, proporcionan una base sólida para la creación de un producto turístico dinamizador, generador de beneficios económicos y cambios sociales positivos en la comunidad de Mercedes y la provincia de Chimborazo.

El proyecto se enfoca en la implementación de un clúster de quinua en la comunidad de Mercedes Cadena, Cantón Guamote, provincia de Chimborazo, Ecuador. Esta elección se basa en varios factores fundamentales que favorecen su desarrollo sostenible y sustentable. En primer lugar, la provincia de Chimborazo requiere urgentemente de un proyecto de esta magnitud para dinamizar la zona y reducir los niveles de pobreza y pobreza extrema que la aquejan. Además, su ubicación geográfica centralizada facilitará la logística para el transporte y exportación de los productos de quinua. Las características agrícolas y la riqueza mineral del suelo en la región hacen de Guamote un lugar idóneo para el cultivo de quinua. La comunidad de Mercedes Cadena, con su experiencia agrícola y conocimiento local, será la sede principal del proyecto, involucrando a la mayor cantidad de población para una participación y justamente remunerada.

El clúster de quinua en Ecuador se sustentará en la cooperación de múltiples actores, incluyendo el municipio de Guamote, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, Senagua, Pro-Ecuador, el Ministerio de Turismo, agencias de viajes, hoteles, cooperativas, instituciones académicas como la Escuela Politécnica de Chimborazo e INIAP, y diversas organizaciones y fundaciones que aportarán en diferentes aspectos del proyecto. Se realizó un análisis de los precios de la quinua en el mercado interno y externo, demostrando su potencial económico y la viabilidad de generar ingresos significativos a través de la comercialización de sus subproductos, como la harina de quinua, leche de quinua y la saponina para la industria cosmética.

Para asegurar el éxito del proyecto, es esencial contar con el apoyo de los tres poderes del Estado, que deben promover los principios del SUMAK KAWSAY, o "el buen vivir", como se establece en la constitución del Ecuador. Este enfoque busca fomentar la sostenibilidad, la seguridad alimentaria, el turismo sostenible y la economía popular y solidaria. La implementación del clúster de quinua en la provincia de Chimborazo se presenta como una oportunidad prometedora para el desarrollo sostenible y sustentable de la región, alineándose con principios agrícolas, turísticos y ambientales que contribuirán a mejorar la calidad de vida de la comunidad y atraer inversiones nacionales e internacionales interesadas en formar parte de este proyecto. La creación del clúster de quinua en la provincia de Chimborazo no solo tiene un enfoque económico y turístico, sino que también busca promover la preservación de la cultura y las tradiciones locales, así como el uso sostenible de los recursos naturales. El involucramiento de múltiples actores, tanto del sector público como privado, garantiza una gestión integral y una distribución equitativa de los beneficios generados por el proyecto.

El clúster permitirá aprovechar las ventajas competitivas de la región, como la calidad del suelo y la experiencia en el cultivo de quinua, para mejorar la productividad y la rentabilidad de la cadena de valor. Se busca también potenciar la investigación y la

innovación en el procesamiento de la quinua y sus subproductos, generando valor agregado y expandiendo su uso en distintas industrias, como la alimenticia, cosmética y agropecuaria. La implementación de un producto turístico basado en la cadena de valor de la quinua proporcionará una experiencia única para los visitantes, quienes podrán conocer de cerca el proceso de cultivo, producción y preparación de este alimento ancestral. Esto atraerá tanto a turistas nacionales como extranjeros, incrementando el flujo turístico hacia la provincia de Chimborazo y generando ingresos adicionales para la comunidad y la región en general.

Además de los beneficios económicos, el clúster de quinua también contribuirá a mejorar la calidad de vida de la población local, al crear empleo digno y mejorar las condiciones socioeconómicas de los agricultores y trabajadores involucrados en el proyecto. También se promoverá la equidad de género y la inclusión social, asegurando la participación de mujeres y jóvenes en todas las etapas del clúster. Para asegurar la sostenibilidad y el éxito a largo plazo del proyecto, es fundamental establecer una planificación estratégica, con metas claras y medibles, así como una adecuada coordinación entre todos los actores involucrados. Además, se requerirá de una supervisión constante y una evaluación periódica del desempeño del clúster, para realizar ajustes y mejoras en caso de ser necesario.

La implementación del clúster de quinua en la provincia de Chimborazo representa una oportunidad única para impulsar el desarrollo sostenible y sustentable de la región, a través de una estrategia integral que combina la producción agrícola, el turismo responsable y la preservación de la cultura local. Con el apoyo y compromiso de todos los actores involucrados, este proyecto tiene el potencial de convertirse en un modelo exitoso para otras regiones del país y del mundo, contribuyendo así a la promoción de prácticas sostenibles y al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades agrícolas.

La quinua, también conocida como "el grano de oro de los Andes", es un producto endémico de América del Sur, especialmente de la región interandina. Es un pseudo cereal con un alto valor nutritivo en proteína, carbohidratos, grasas, vitaminas del grupo B y minerales como hierro, potasio, manganeso y fósforo. Se le considera un superalimento debido a sus características organolépticas y su composición nutricional (Castellanos, 2016).

Uno de los principales retos para la producción de quinua es el control del Mildiu, un hongo que ataca las hojas de la planta, afectando su proceso fotosintético y reduciendo su rendimiento o incluso provocando la muerte de la planta. Para el control de esta y otras enfermedades, es común el uso de herbicidas como el Glisofato, que puede tener consecuencias negativas para la salud y el medio ambiente. Por lo tanto, es importante buscar alternativas más sostenibles y seguras para el tratamiento de estas enfermedades (C and I, 2009).

El Ecuador se ha posicionado como el tercer mayor exportador de quinua después de Perú y Bolivia, con un crecimiento promedio anual del 25%. La provincia de Chimborazo es la mayor zona productora del país (Benitez, 2014). La quinua es considerada un producto que representa la soberanía alimentaria de los Andes debido a sus múltiples aplicaciones gastronómicas, ancestralidad, propiedades nutricionales y su bajo consumo relativo de agua para la producción.

La relevancia de la quinua como alimento nutritivo y sostenible ha sido reconocida por las Naciones Unidas, que declararon el año 2013 como el "año internacional de la quinua" como parte de una campaña contra el hambre en el mundo. La FAO presentó

un informe favorable para la producción y comercialización de este producto y alentó a los gobiernos a estimular su cultivo (Benitez, 2014).

Para el proyecto del clúster de quinua en el Ecuador, se seleccionarán cuatro variedades de quinua mejoradas registradas por el INIAP. Estas variedades presentan características como alto contenido proteico y baja concentración de saponina, lo que las convierte en idóneas para el proyecto. Algunas de estas variedades, como la INIAP Tunkahuan y la INIAP Pata de Venado, han sido seleccionadas a partir de poblaciones de germoplasma y presentan resistencia a plagas y alto rendimiento productivo (C and I, 2009).

Un aspecto de suma importancia para llevar a cabo el proyecto son Los stakeholders actores clave en cualquier proyecto, ya que tienen un impacto directo o indirecto en su desarrollo y éxito. En el caso del proyecto en la comunidad de Mercedes Cadena, relacionado con la producción de quinua, la identificación y participación de los stakeholders adecuados es esencial para garantizar una gestión efectiva y sostenible.

1. El municipio del cantón Guamote: El municipio es esencial para liderar y coordinar el proyecto en la comunidad, ya que posee la autoridad local y los recursos para impulsar iniciativas que beneficien a la población. Su participación asegura el compromiso institucional y el acceso a recursos y apoyo gubernamental.

2. La comunidad de Mercedes Cadena: La comunidad es el corazón del proyecto, ya que alberga a las 70 familias dedicadas a la producción de quinua. Involucrar a la comunidad en su conjunto garantiza una mayor aceptación y compromiso con el proyecto, y asegura una distribución equitativa de los beneficios entre sus miembros.

3. El Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador: Su participación es fundamental para otorgar financiamiento, apoyo logístico y capacitación técnica, lo que fortalecerá la producción y comercialización de la quinua y mejorará las prácticas agrícolas.

4. Senagua: Garantiza el suministro de agua potable para la comunidad y el riego de los campos de cultivo, un recurso crítico para el éxito del proyecto.

5. Pro-Ecuador: Su apoyo en la promoción y difusión del producto y los circuitos turísticos estructurados aumentará la visibilidad del proyecto y atraerá turistas interesados en la quinua y la cultura local.

6. Los GADS municipales: Al ser autónomos, tienen la capacidad de brindar ayuda directa y personalizada al proyecto, facilitando la coordinación y el desarrollo de las actividades.

7. El Ministerio de Turismo del Ecuador: Su participación garantiza el enlace con el exterior y el desarrollo de estrategias para atraer turistas interesados en la oferta gastronómica y turística de la región.

8. Agencias de viajes: Su colaboración es fundamental para promocionar la zona y atraer turistas hacia el proyecto.

9. Hoteles y Residencias: Su participación asegura la disponibilidad de alojamiento y servicios para los turistas que visiten el proyecto, generando ingresos para la comunidad y fortaleciendo el sector turístico local.

10. El Ministerio del Ambiente: Su presencia es esencial para garantizar el cuidado medioambiental y la gestión adecuada de los residuos, asegurando que el proyecto sea sostenible y respetuoso con el entorno.

11. Empresas constructoras: Son clave para desarrollar la infraestructura necesaria para la producción, procesamiento y comercialización de la quinua, así como para mejorar las condiciones de vida de los trabajadores.

12. La Cooperativa de Ahorro y Crédito Mercedes Cadena: Su financiamiento será de gran ayuda para el desarrollo y sostenibilidad del proyecto.

13. Fundación Maquita Cushinchic: Su experiencia en capacitación y apoyo a comunidades será valiosa para el éxito del proyecto.

14. La Escuela Politécnica de Chimborazo: Su aporte en investigación y formación de mano de obra capacitada fortalecerá las capacidades locales y promoverá el desarrollo del sector.

15. El Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP): Su participación contribuirá con investigación y nuevas variedades de quinua, mejorando la producción y calidad del producto.

16. Radio "El Poder del Cucharón": Su colaboración en la promoción del proyecto y su enfoque en productos agroecológicos fortalecerá su difusión y alcance.

17. Red Slow Food Ecuador: Su apoyo en capacitación y seguimiento asegurará que el proyecto se desarrolle bajo principios de sostenibilidad y respeto a la tradición culinaria local.

18. Fundación de comercio justo de alimentos: Su participación garantizará un precio justo para los productos y beneficiará a los agricultores y productores locales.

19. Ministerio de Salud: Su colaboración en análisis de producto y buenas prácticas de manufactura asegurará la calidad e inocuidad de la quinua y sus derivados.

20. Comité Europeo para la Formación y la Agricultura (CEFA): Su aporte en capacitación y financiamiento internacional será de gran valor para el proyecto.

21. Ayuda de países extranjeros interesados: Su colaboración aportará recursos adicionales y abrirá oportunidades de inversión y cooperación para el desarrollo del proyecto.

La inclusión de estos stakeholders garantiza un enfoque integral del proyecto, con un compromiso conjunto para lograr un impacto positivo en la comunidad de Mercedes Cadena y en el sector gastronómico-turístico de la provincia de Chimborazo. Cada uno de ellos desempeña un papel esencial para el éxito y sostenibilidad del proyecto, y su colaboración en conjunto fortalecerá la cadena de valor y maximizará los beneficios para todos los involucrados.

Propiedades, Aplicaciones y Valorización de la Quinua

La quinua o *Chenopodium quinua* Willd es un pseudo cereal endémico de América del Sur y especialmente de la región interandina, con un alto valor nutritivo que la convierte en un superalimento. Con un contenido proteico de 13 al 18%, aminoácidos

esenciales como la Lisina, carbohidratos (71%), grasas (6%), vitaminas del grupo B y minerales como hierro, potasio, manganeso y calcio, la quinua es altamente valorada por sus propiedades organolépticas (Castellanos 2016).

Su crecimiento en el Ecuador ha sido exponencial, siendo el tercer mayor exportador de quinua después de Perú y Bolivia, con un crecimiento anual promedio del 25%. La provincia de Chimborazo es la mayor zona productora (Benitez 2014). Además de su relevancia en la alimentación, la quinua se destaca por su versatilidad en aplicaciones, siendo utilizada en la industria alimentaria, cosmética y ganadera.

Para la industria alimentaria, se obtienen subproductos como quinua perlada, harina de quinua cruda y tostada, leche y yogur de quinua, embutidos, cerveza, licor, chicha y aceite de quinua. En la industria cosmética, la saponina presente en la quinua se utiliza en jabones, champús, cremas humectantes, extintores de incendio y espumas de afeitar. En la industria ganadera, se aprovechan las hojas, inflorescencias, quira (broza) y jipi (residuos del tallo) (FAO n.d.).

Para garantizar la sostenibilidad del proyecto, es esencial implementar acciones preventivas contra el Mildiu, principal enemigo de la quinua. Evitar grandes extensiones de cultivo con una sola variedad, desinfectar semillas, monitorear condiciones del suelo y agua de riego, y retirar plantas infectadas son medidas efectivas (C and I 2009).

El valor agregado y la demanda creciente de la quinua en mercados nacionales e internacionales han atraído la atención de distintas instituciones y organismos. La FAO declaró el "Año Internacional de la Quinua" en 2013, destacando su papel en la lucha contra el hambre en el mundo (Benitez 2014). En 2014, la FAO instó a los gobiernos a seguir estimulando su cultivo y producción (Benitez 2014).

Para el proyecto se seleccionarán cuatro variedades de quinua mejoradas en el Ecuador: INIAP TUNKAHUAN, INIAP Pata de Venado, INIAP COCHASQUI e INIAP IMBAYA. Estas variedades ofrecen características nutricionales y de saponina adecuadas para el cultivo en la provincia de Chimborazo (C and I 2009).

El proyecto se enfocó en tres segmentos de mercado: subproductos para consumo humano, animal y cosmético. Se aprovechará cada parte de la planta, maximizando su potencial económico. Se buscará establecer acuerdos y negociaciones con compradores para proyectar ingresos y determinar la producción necesaria.

Es crucial clasificar y estudiar los distintos nichos de mercado, internos y externos, para adaptar la oferta a las características y demandas específicas de cada comprador. Se considerarán aspectos como territorio, agua, pesticidas, cuidado medioambiental, mano de obra, infraestructura, tecnología, financiamiento y logística para generar una ventaja competitiva en el proyecto (Benitez 2014).

La investigación y diseño de subproductos fue fundamentales para agregar valor y versatilidad al proyecto, atendiendo a las demandas de distintas industrias y consumidores. La quinua se presenta como una oportunidad para impulsar el desarrollo sostenible, la soberanía alimentaria y la conservación de la biodiversidad en la comunidad de Mercedes Cadena y la provincia de Chimborazo.

Producto turístico

El Producto Turístico es una manifestación tangible e intangible de la experiencia turística, que abarca los recursos materiales, atenciones y conocimientos ofrecidos al turista en los destinos turísticos, con el objetivo de superar sus expectativas y convertirlas en vivencias memorables (PALOMINO VILLAVICENCIO, Bertha; GASCA ZAMORA, José; LÓPEZ PARDO 2016).

Este producto no es obra de una sola entidad, sino la colaboración de un conglomerado de empresas y personas que actúan en la cadena de valor, uniendo esfuerzos para crear una experiencia turística excepcional. Para asegurar la calidad y eficacia de esta experiencia, la creación de un clúster es esencial, ya que se convierte en el catalizador que supervisa cada aspecto de la vivencia del turista, a la vez que impulsa el desarrollo económico y social de la región (Ministerio de Turismo 2007).

Economía popular y solidaria y el Sumak Kawsay.

Los artículos y principios de la Economía Popular y Solidaria y del Sumak Kawsay, fundamentales en la constitución ecuatoriana, son la base esencial de este proyecto. La Economía Popular y Solidaria es reconocida como una forma de organización económica basada en la solidaridad y la cooperación, poniendo al ser humano como el centro y fin de sus actividades (Asamblea Nacional del Ecuador 2017).

Por su parte, el Sumak Kawsay o Buen Vivir es incorporado en la constitución, destacando la importancia de que las personas, comunidades y pueblos disfruten de sus derechos en armonía con la naturaleza y respetando sus diversidades culturales (Asamblea Nacional del Ecuador 2017). Este enfoque se refleja en la protección de la naturaleza y el ambiente, el acceso a alimentos sanos y nutritivos, y el desarrollo sostenible para la población.

El proyecto del clúster de la quinua se alinea con estos principios, buscando el desarrollo sostenible y sustentable en la zona de Guamote, promoviendo el consumo de alimentos locales y cuidando la preservación del medio ambiente y la biodiversidad.

La constitución ecuatoriana también reconoce el derecho de las personas y colectividades al acceso a alimentos sanos, suficientes y nutritivos, promoviendo la soberanía alimentaria (Vivir 2014). Además, se declara el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y equilibrado que garantice el Buen Vivir (Vivir 2014).

Turismo sostenible y sustentable.

Desde un enfoque práctico, la definición de turismo sostenible de Wearing y Neil destaca como la más adecuada. Para ellos, el turismo sostenible implica un desarrollo económico estable y sostenido que considere tanto el patrimonio como el cuidado del medio ambiente. Es un modelo económico basado en los recursos naturales y culturales, donde se debe planificar la actividad turística teniendo en cuenta a los habitantes, administración pública, empresarios y turistas.

En el caso del proyecto del clúster de la quinua, es esencial no pasar por alto los factores de patrimonio y cuidado ecológico en toda la cadena de valor, desde el cultivo hasta la comercialización. El enfoque comercial y el sostenimiento económico también son fundamentales para asegurar la viabilidad del proyecto a corto, mediano y largo plazo. Se debe distribuir de manera justa los ingresos generados entre todos los involucrados en el proyecto.

En la década de los 90, la Organización Mundial del Turismo (OMT) definió el concepto de turismo sostenible como aquel que satisface las necesidades de los turistas y las regiones receptoras, protegiendo y promoviendo oportunidades para el futuro. Implica una gestión de recursos que atienda las necesidades económicas, sociales y estéticas, respetando la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas que sostienen la vida.

El éxito o fracaso del proyecto del clúster de la quinua se evaluará no solo desde el punto de vista financiero, sino también en el desarrollo integral que mejore la calidad de vida de todos los involucrados en términos económicos, culturales y espirituales.

Atractivos turísticos de la zona

El proyecto se llevará a cabo en la comunidad de Mercedes Cadena, ubicada en el Cantón Guamote, provincia de Chimborazo. Con alrededor de 12,000 habitantes y aproximadamente 70 familias dedicadas a la producción de quinua, la comunidad presenta una serie de ventajas para el desarrollo del proyecto:

1. Ubicación geográfica estratégica: La provincia de Chimborazo se encuentra en el centro de Ecuador, lo que facilitará la logística para el transporte y exportación de la quinua hacia puertos y aeropuertos.
2. Potencial turístico: La zona cuenta con una rica historia, biodiversidad y ubicación atractiva, lo que la convierte en un producto turístico exportable.
3. Característica agrícola: Chimborazo es una provincia agrícola con una población rural dedicada al sector agropecuario.
4. Suelo propicio para el cultivo de quinua: La altitud y temperatura de la zona, junto con la calidad del suelo y el agua proveniente de vertientes del volcán, hacen de Guamote un lugar ideal para el cultivo de quinua.
5. Conocimiento y experiencia local: La mayoría de los habitantes de la provincia tienen habilidades y conocimientos agrícolas, lo que asegura una mano de obra preparada para el proyecto.
6. Cooperativa de ahorro y crédito: La comunidad ya cuenta con su propia cooperativa, lo que será clave para el financiamiento del proyecto.

El proyecto recibirá apoyo de agencias de viajes, embajadas del Ecuador en otros países, el Ministerio de Turismo y Pro Ecuador para gestionar los mercados externos. Se enfocará en ofrecer a los turistas una experiencia única al transportarlos a 7000 años atrás, sumergiéndolos en una plantación de quinua en los Andes ecuatorianos.

Además, la zona cuenta con diversos atractivos turísticos adicionales, como el volcán Chimborazo, el volcán Carihuairazo, la Laguna de Colta, el Tren Nariz del Diablo y la Iglesia de la Balbanera. También se destacan las fiestas y tradiciones culturales de la comunidad, como el Carnaval, Semana Santa, Corpus Christi y Finados, que enriquecen la identidad local y atraen turistas nacionales y extranjeros.

La propuesta de ruta turística se diseñará para aprovechar las bondades del producto principal, la quinua, y explorar las maravillas del territorio de la provincia de Chimborazo. Con el apoyo del Ministerio de Turismo (MINTUR), los Gobiernos

Autónomos Descentralizados (GADS) y agencias de viajes, se trazará un itinerario cautivador que ofrecerá una experiencia única para los turistas.

La ruta turística incluirá lo siguiente:

1. Recepción y bienvenida en la comunidad de Mercedes Cadena: Los turistas serán recibidos por los habitantes locales y se les brindará una cálida bienvenida a la tierra de la quinua. Se les presentará la historia y cultura de la comunidad.
2. Visita a los campos de cultivo de quinua: Los turistas tendrán la oportunidad de adentrarse en los campos de cultivo de quinua y conocer las técnicas tradicionales de producción. Se explicará la importancia de la quinua como alimento ancestral y su impacto en la economía local.
3. Experiencia de cosecha y preparación de quinua: Los visitantes podrán participar en la cosecha de quinua y aprender a prepararla para su consumo. Se les enseñará a elaborar platos típicos con este superalimento y degustarán deliciosas recetas locales.
4. Recorrido por los atractivos naturales: La ruta continuará explorando los impresionantes atractivos naturales de la provincia. Se visitarán el volcán Chimborazo, el volcán Carihuairazo y la Laguna de Colta, donde los turistas disfrutarán de vistas panorámicas y oportunidades para la fotografía de la flora y fauna.
5. Aventura en el Tren Nariz del Diablo: Los viajeros vivirán una experiencia emocionante al abordar el famoso Tren Nariz del Diablo, una obra de ingeniería única. El recorrido les ofrecerá vistas impresionantes del paisaje andino.
6. Inmersión cultural: La ruta incluirá visitas a comunidades indígenas locales, donde los turistas aprenderán sobre las tradiciones, costumbres y artesanías de la zona. Participarán en festividades culturales y se integrarán con la comunidad.
7. Gastronomía y sabores locales: Durante toda la ruta, los turistas podrán degustar la variada y deliciosa gastronomía de la provincia, con platos preparados con quinua y otros ingredientes autóctonos.
8. Retorno a Mercedes Cadena: Al final del recorrido, los turistas regresarán a la comunidad de Mercedes Cadena, donde se despedirán con una experiencia enriquecedora y con la posibilidad de adquirir productos locales como recuerdo.

Con esta propuesta de ruta turística, se espera brindar a los turistas una experiencia inolvidable, donde puedan descubrir la magia de la quinua, la riqueza natural y cultural de la provincia de Chimborazo, y contribuir al desarrollo sostenible y sustentable de la comunidad local.

La propuesta de ruta turística llevaría este itinerario:

| NÚMERO DE ACTIVIDAD | DESTINO / LUGAR | DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD | VALOR AGREGADO |
|----------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Llegada al Aeropuerto Mariscal Sucre de Quito | Recibimiento y transfer al hotel | Recibimiento con un té de coca y quinua |
| 2 | Traslado al hotel | Recorrido hacia el hotel con tarifa especial para los visitantes de esta | Furgoneta cómoda, aire acondicionado. Chofer y guía con habilidad para |

| | | | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | ruta | comunicarse en varios idiomas. |
| 3 | Check In en el hotel | Asignación de la o las habitaciones. Confirmación de la comodidad del huésped. | Recibimiento con bocaditos de barras energéticas elaboradas con quinua y chía |
| 4 | Paseo por el centro histórico de Quito. | Visita a la iglesia de San Francisco y la Iglesia de la compañía. Visita al mercado San Francisco y explicación de la historia de los tianguiz y de la quinua en la sociedad quiteña. | Guía constante. Explicación de lugares y acontecimientos históricos. Acompañamiento de un chef profesional para la explicación gastronómica. |
| 5 | Almuerzo | Almuerzo en el mercado San Francisco | |
| 6 | Visita al monumento de la mitad del mundo | Recorrido por el complejo de la mitad del mundo. | Guía constante. Enfoque en la explicación de producción de quinua en el norte del país. |
| 7 | Retorno al hotel | Descanso | Té de coca y quinua |
| 8 | Cena en uno de los restaurantes de vanguardia de la ciudad con menú diseñado con la quinua como ingrediente principal | Menú exclusivo diseñado para los integrantes del tour | Explicación de la historia y diseño del menú basado en el consumo ancestral de la quinua y las técnicas de vanguardia que se pueden aplicar. |
| 9 | Retorno al hotel | Descanso | Té de coca y quinua. El hotel puede preparar un baño de burbujas con jabones elaborados a base de quinua. |
| 10 | Salida a la provincia de Chimborazo | Viaje en tren hasta la nariz del diablo. Transfer a la hostería. | Recibimiento con chicha de quinua y licor de quinua. |
| 11 | Almuerzo | Almuerzo de comida típica del Ecuador | Explicación de la gastronomía ancestral, típica y tradicional del Ecuador. |
| 12 | Visita a las zonas de | Explicación de la | Contacto con |

| | | | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | producción primaria de la quinua. (comunidad Mercedes Cadena) Contacto con agricultores e historiadores. | historia, beneficios, ancestralidad, valores nutricionales, técnicas de cultivo, rendimiento, entre otros temas | agricultores e historiadores. Aprendizaje de los métodos de siembra y cultivo de este producto. Participación activa de los turistas. |
| 13 | Paseo por la ciudad de Guamote y cena | Recorrido por la ciudad | Focus group de las experiencias del cultivo con un experto. |
| 14 | Retorno al hotel | descanso | Baño con jabones elaborados con quinua. |
| 15 | Visita a la planta de producción. | Visita a las zonas de procesamiento para consumo humano, animal y cosmético. | Explicación técnica de todo el proceso y cadena de valor. Participación activa del grupo de turistas. |
| 16 | Visita a la tienda de productos y artesanías elaboradas con quinua | | Descuento para los grupos de turistas. Obsequio de ciertos souvenirs. |
| 17 | Viaje a la ciudad de Riobamba | Almuerzo en uno de los restaurantes del convenio | Con la ayuda de un chef, los turistas arman su menú con los subproductos de la fábrica. Opcional que el turista pueda entrar a la cocina y preparar junto con el chef su menú. |
| 18 | Visita a la iglesia de la Balbanera. | Explicación de la historia y otros datos importantes. | Guía especializada |
| 19 | Retorno al hotel | Descanso y posterior reunión. | Retroalimentación de la experiencia mediante un focus group. |
| 20 | Opcional (viaje a la laguna de Colta) | Deportes extremos programados en la zona | |
| 21 | Opcional (viaje al Chimborazo) | Escalada a la montaña | |
| 22 | Retorno a la ciudad de Quito | Check In hotel | Día libre con el acompañamiento de un guía. (visita al mercado artesanal). |

Fuente: Elaboración propia

Resultados.

Los resultados obtenidos en función del objetivo general de este estudio han demostrado que la producción de quinua puede, efectivamente, contribuir al desarrollo sostenible a través del sector gastronómico-turístico en la comunidad Mercedes del cantón Guamote, provincia de Chimborazo, Ecuador.

En primer lugar, se ha constatado que la producción de quinua tiene un impacto positivo en los factores sociales, culturales y económicos de la comunidad. La valorización de este cultivo ancestral ha fortalecido la identidad cultural de los habitantes de Mercedes y ha generado nuevas oportunidades económicas para los agricultores locales, mejorando así su calidad de vida.

En segundo lugar, se ha evidenciado que la quinua posee un gran potencial como recurso económico y turístico. Su uso en la creación de subproductos industriales ha diversificado la cadena de valor y ha atraído interés de distintos sectores, como el alimenticio, el ganadero y la cosmetología, generando oportunidades adicionales de ingresos para la comunidad.

En tercer lugar, la creación de un atractivo turístico basado en la quinua ha sido exitosa en la promoción de la provincia de Chimborazo como destino turístico. La cadena de valor de la quinua se ha integrado en el diseño de experiencias turísticas que resaltan la riqueza gastronómica y cultural de la región, atrayendo tanto a visitantes nacionales como internacionales.

La hipótesis general ha sido confirmada, mostrando que la quinua y sus subproductos pueden ser fundamentales para el desarrollo sostenible de la comunidad Mercedes. La valorización de factores sociales, culturales y económicos, junto con la creación de un producto turístico de alta calidad, ha demostrado el potencial transformador de la producción de quinua en la región.

El estudio ha destacado el papel fundamental que la quinua puede desempeñar en el desarrollo sostenible de la comunidad Mercedes y la provincia de Chimborazo. Al conservar tradiciones culturales, generar oportunidades económicas y promover la riqueza gastronómica y turística de la región, la producción de quinua se posiciona como un pilar para el crecimiento sostenible y sustentable de la zona. Además, se ha establecido la base para futuras investigaciones y proyectos que sigan fortaleciendo el impacto positivo de la quinua en el desarrollo integral de la comunidad y la provincia.

La producción de quinua puede contribuir al desarrollo sostenible en la comunidad Mercedes del cantón Guamote, provincia de Chimborazo, a través de diversos aspectos que se detallan a continuación:

1. Sustento económico: La producción y comercialización de quinua brinda oportunidades económicas a los agricultores locales, generando empleo y fortaleciendo la economía de la comunidad. Además, al diversificar la cadena de valor

con la creación de subproductos, se pueden abrir nuevas fuentes de ingresos, lo que a su vez aumenta la estabilidad económica de la zona.

2. Conservación de la cultura ancestral: La quinua es un alimento sagrado y tradicional en la cultura andina, especialmente en la región de Chimborazo. Al impulsar su producción y promoción, se conservan las prácticas culturales ancestrales relacionadas con el cultivo y consumo de este grano, lo que contribuye a preservar la identidad y el patrimonio cultural de la comunidad Mercedes.

3. Turismo sostenible: La creación de un producto turístico basado en la quinua puede atraer a visitantes interesados en experiencias auténticas y en conocer la cultura local. Esto no solo beneficia a la comunidad con el ingreso de turistas, sino que también promueve la conservación del medio ambiente y la preservación de la cultura, evitando la explotación excesiva de los recursos naturales y culturales.

4. Valoración de la biodiversidad: La producción de quinua y su integración en la gastronomía local pueden fomentar la diversificación de los cultivos y el rescate de variedades autóctonas de quinua. Esto ayuda a proteger la biodiversidad agrícola y a evitar la dependencia de monocultivos, lo que a su vez contribuye a la seguridad alimentaria de la comunidad.

5. Desarrollo de capacidades: La producción de quinua requiere de conocimientos técnicos y habilidades agrícolas específicas. Al promover esta actividad, se fomenta el desarrollo de capacidades y habilidades en los agricultores locales, lo que mejora su calidad de vida y su capacidad para enfrentar desafíos económicos y ambientales.

6. Responsabilidad medioambiental: La quinua es un cultivo resistente que requiere menos agua en comparación con otros granos, lo que la convierte en una opción más sostenible en regiones con escasez hídrica. Al impulsar su producción, se promueve una agricultura más responsable y amigable con el medio ambiente.

Conclusión.

En conclusión, el presente estudio ha demostrado que la producción de quinua puede desempeñar un papel fundamental en el desarrollo sostenible de la comunidad Mercedes y la provincia de Chimborazo, Ecuador. Al considerar los aspectos económicos, culturales y medioambientales, y al integrar la quinua en el sector gastronómico-turístico, se pueden obtener resultados positivos y duraderos que benefician tanto a los habitantes locales como al entorno natural.

Desde el punto de vista económico, la producción de quinua ofrece oportunidades de empleo y generación de ingresos para los agricultores locales, lo que fortalece la economía de la comunidad. Además, la creación de subproductos industriales a partir de la quinua diversifica la cadena de valor, lo que a su vez puede abrir nuevas fuentes de ingresos y oportunidades de negocio.

En términos culturales, la producción y promoción de la quinua contribuyen a la conservación de las tradiciones ancestrales de la comunidad Mercedes y de la cultura andina en general. Al ser un alimento sagrado y parte esencial de la identidad cultural, su valorización y preservación son fundamentales para mantener vivas las prácticas culturales.

En el ámbito medioambiental, la quinua se presenta como una opción agrícola más sostenible en comparación con otros cultivos, ya que requiere menos agua y es resistente a condiciones climáticas adversas. Al impulsar su producción, se promueve una agricultura responsable y amigable con el medio ambiente, evitando la sobreexplotación de recursos naturales y contribuyendo a la conservación de la biodiversidad.

La integración de la quinua en el sector gastronómico-turístico ofrece un atractivo turístico único que puede atraer a visitantes interesados en conocer la cultura local y disfrutar de experiencias auténticas. Esto no solo beneficia a la comunidad con el ingreso de turistas, sino que también promueve la conservación del entorno natural y cultural, evitando prácticas turísticas perjudiciales para la comunidad y el medio ambiente.

La producción de quinua representa una oportunidad significativa para impulsar el desarrollo sostenible en la comunidad Mercedes y la provincia de Chimborazo. A través de un enfoque integral que considera los aspectos económicos, culturales y medioambientales, se pueden generar resultados positivos y duraderos que contribuyan al bienestar de la comunidad, la preservación de su patrimonio cultural y la protección del entorno natural para las generaciones futuras. Es fundamental que tanto las autoridades locales como los actores involucrados en el proyecto trabajen en conjunto para promover su implementación y maximizar su impacto positivo en la región. Con una visión de desarrollo sostenible, la producción de quinua puede convertirse en una poderosa herramienta para alcanzar un futuro próspero y equitativo para la comunidad Mercedes y sus habitantes.

BIBLIOGRAFÍA:

- Asamblea Nacional del Ecuador. (2017). Ley Orgánica De Economía Popular Y, (7), 65.
- Benitez, R. (2014). Evaluación Del Año Internacional de La Quinua (2013), 5.
- C, C. N., & Eduardo Peralta I. (2009). "INIAP – IMBAYA" e "INIAP – Cochasqui", Primeras variedades de Quinua para la Sierra, 1–11.
- Castellanos, E. A. (2016). Guía de Cultivo de La Quinua.
- Cruz, S. B., & Fernando Blanco Silva. (2014). Modelos de Formación de Clústeres Industriais: Revisión Das Ideas Que Os Sustentam. Revista Galega de Economía, 23(2), 265–284.
- Dávalos, E. (2017). Diseño de Un Clúster Para Generación de Emprendimientos En La Cadena Agro productiva de La Quinua En La Provincia de Chimborazo - Ecuador.

-
- FAO. (n.d.). *Www.Fao.Org*. Retrieved from <http://www.fao.org/in-action/quinoa-platform/quinoa/produccion-sostenible/transformacion-de-la-quinoa/en/>.
- IICA. (2015). *Producción y Mercado*.
- INIAP. (2008). *INIAP Pata de Venado*. PDF.
- INIAP. (2014). *Rquinua @ Tecnología*. INIAP. Gob.ec
11. Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca. (n.d.). *MAGAP @ Wwww.Agricultura.Gob.Ec*.
- Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca. (n.d.). *MAGAP @ Wwww.Agricultura.Gob.Ec*. Retrieved from <https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-quintuplicara-produccion-de-quinoa/>.
- Ministerio de Turismo. (2007). *Diseño Del Plan Estratégico De Desarrollo De Turismo Sostenible Para Ecuador 'Plandetur 2020.'* *Tourism&Leisure*, 536.
- Monroy Merchán, M. L. (2016). "<http://Biblioteca.Clacso.Edu.Ar/Clacso/Posgrados/20160712025540/MONROY-MERCHAN.Pdf>."
- OMT. (n.d.). *Glosario-Terminos-Turisticos @ Wwww.Unwto. Org*. Retrieved from <https://www.unwto.org/es/glosario-terminos-turisticos>
- Palomino Villavicencio, B., Gasca Zamora, J., & López Pardo, G. (2016). *El Periplo Sustentable. Turismo Comunitario*, 6–37.
- Vivir, B. (2014). "2.5.1 Derechos Del Buen Vivir." 2014.