

Research Article  
2026 January - June

# Paisajes bioculturales de la horchata (bebida medicinal tradicional). Análisis multiescalar en el territorio noroccidental del cantón Loja, Ecuador

## Biocultural landscapes of horchata (traditional medicinal beverage). Multiscalar analysis in the northwestern territory of the Loja canton, Ecuador

ALEXANDRA DEL ROSARIO MONCAYO VEGA

Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador  
admoncayo@utpl.edu.ec

CARLA BALCAZAR GALLEGOS

Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador  
cibalcazar @utpl.edu.ec

**RESUMEN** Las parroquias rurales noroccidentales del cantón Loja, al sur del Ecuador, se identifican por sus paisajes culturales agro productivos dedicados principalmente al cultivo de hierbas aromáticas y medicinales para la elaboración de la horchata, una bebida tradicional lojana. El objetivo de la investigación es identificar estos cultivos mediante el análisis espacial, la observación directa de usos de suelo con imágenes aéreas y la evaluación de los cambios de escala del territorio hacia la huerta, lo que revela dos tipos de paisajes según la magnitud de producción: huertas de autoconsumo para mercados y ferias locales y cultivos a gran escala para producción industrial. La diversidad de hierbas cultivadas caracteriza cada tipo de paisaje, reflejando diferentes modelos de producción y manejo territorial. Son paisajes que se mimetizan entre cultivos y bosques con ecosistemas interandinos, que resaltan por sus colores en relieves agrestes, a consecuencia de las necesidades socioeconómicas de la población. Este patrimonio biocultural requiere registro y valoración para su protección efectiva.

**ABSTRACT** The northwestern rural parishes of Loja canton, located in southern Ecuador, are characterized by their agro-productive cultural landscapes primarily dedicated to the cultivation of aromatic and medicinal herbs used to prepare horchata, a traditional drink from Loja. This research aims to identify these crops through spatial analysis, direct observation of land use with aerial imagery, and evaluation of territorial scale changes towards cultivated areas, revealing two landscape types based on production magnitude: subsistence gardens for local markets and fairs, and large-scale crops for industrial production. The diversity of cultivated herbs defines each landscape type, reflecting different production models and territorial management. These landscapes blend with crops and forests within inter-Andean ecosystems, highlighted by their colors on rugged terrain, as a consequence of the population's socioeconomic needs. This biocultural heritage requires documentation and assessment for effective protection.

**RESUMEN** patrimonio, Loja (Ecuador), horchata lojana, plantas medicinales, diversidad ecosistémica

**KEYWORDS** heritage, Loja (Ecuador), horchata lojana, medicinal plants, ecosystem diversity

Recibido: 17/02/2025  
Revisado: 02/09/2025  
Aceptado: 29/10/2025  
Publicado: 26/01/2026



**Cómo citar este artículo/How to cite this article:** Moncayo-Vega, A. del R. y Balcazar-Gallegos, C. I. (2026). Paisajes bioculturales de la horchata (bebida medicinal tradicional). Análisis multiescalar en el territorio noroccidental del cantón Loja, Ecuador. *Estoa. Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca*, 15(29), 116-131. <https://doi.org/10.18537/estv015.n029.a08>

## 1. Introducción

La palabra paisaje, desde su etimología, proviene de dos vocablos del francés: "pays" que hace referencia al territorio o región y el sufijo "aje" que dota de acción al término, acotando que el paisaje es la actividad, la labor en dicha región (Caballero, 2013). Se trata de un constructo en el que el territorio se configura y valoriza socialmente, donde la acción humana es un factor determinante para enriquecer o degradar el entorno, reflejando una relación compleja entre territorio, sociedad y cultura (Jara, 2019). En este sentido, las interacciones humanas con el paisaje son esenciales para su concepción, pues el hombre deja su impronta en él, creando identidad cultural en lo natural.

Desde esta mirada, los paisajes bioculturales se configuran por la interacción de la diversidad biológica y cultural, las cuales reflejan las formas en que las sociedades conviven con su entorno y lo gestionan. Integran dimensiones históricas, ecológicas y culturales como los conocimientos tradicionales, el uso de la tierra y los lazos espirituales, entendidas como expresiones de las relaciones entre el ser humano y el medio ambiente (Palacio y Goli, 2025).

Bajo este contexto, el presente estudio se enfoca en la horchata lojana, una bebida tradicional de la provincia de Loja - Ecuador, que ha sido parte de la cultura local durante generaciones. Conocida históricamente como "agua que cura", "agua de remedio" o "agua de montes", esta bebida se elabora a partir de una mezcla de flores, hierbas y plantas medicinales, que le confieren un sabor característico, propiedades curativas y el distintivo color rojo, otorgado generalmente por el ataco (*Amaranthus hybridus* L.) (Loyaga, 2019; Ríos et al., 2017).

El cultivo de estas plantas se concentra en las parroquias noroccidentales del cantón Loja: Taquil, Chantaco, Chuquiribamba y Gualel (Municipio de Loja, 2014), donde las comunidades, en especial las mujeres, se han apoderado de estos cultivos para generar ingresos económicos. La horchata se considera un patrimonio biocultural que integra saberes ancestrales, diversidad botánica, prácticas sociales y valores culturales que son un legado para la etnobotánica y cultura de las comunidades locales (Ríos et al., 2017). Con respecto a los saberes ancestrales, lo que más se destaca en la horchata, son aquellos relacionados a las propiedades medicinales. Se han realizado diversos estudios para comprobar estos, encontrándose beneficios vinculados al sistema circulatorio, digestivo, nervioso, respiratorio, acción antiinflamatoria, entre otros (Guevara et al., 2019; Ríos et al., 2017).

En cuanto a su consumo, aunque inicialmente se valoraban sus propiedades medicinales, en la actualidad la horchata es reconocida por ser una bebida refrescante. A ello, se suma su creciente

presencia en la gastronomía local y nacional, donde se ha consolidado como un símbolo de la identidad lojana y parte del patrimonio cultural de la región sur del Ecuador. Esto ha permitido su incursión en mercados nacionales e internacionales, en sus presentaciones de botella, infusión y té (Vívar, 2024; Armijos, 2022; Diario Correo, 2017; Loyaga, 2019).

Según Agnolett y Rotherham (2015) en las zonas rurales predominan los paisajes bioculturales donde se interconectan la biodiversidad biológica y la cultural en beneficio del bienestar social. Los paisajes de la horchata son un claro ejemplo de esto, de cómo la biodiversidad y la cultura se entrelazan para dar forma a un patrimonio vivo. En este contexto las plantas medicinales que la componen aportan más que saberes tradicionales: reflejan la memoria colectiva y la modelación sostenible del territorio, tan buscado y estudiado en estrategias contemporáneas (Mayordomo, 2020; Silva, 2022).

La comprensión del paisaje biocultural permite analizar transformaciones territoriales observadas en las parroquias estudiadas, donde la coexistencia de modelos de producción tradicionales e industriales en las parroquias estudiadas evidencia una dinámica que va más allá de lo agrícola: constituye una reconfiguración del paisaje biocultural, entendido como la manifestación tangible de la relación armónica y duradera entre las comunidades y su entorno natural. Desde esta perspectiva, las huertas diversificadas no solo proveen productos agrícolas y medicinales, sino que también conservan el conocimiento tradicional, la identidad cultural local y una lógica de manejo sostenible del territorio. Tal como señalan Abdullah y Leksono (2022) y Palazzo y Bardsley (2022), la conservación de los paisajes bioculturales es clave para el desarrollo sostenible, pues promueve el bienestar ambiental, económico y social a partir del reconocimiento de este tipo de herencias culturales vivas.

Así, el modelo agrícola tradicional asociado a la producción de horchata puede interpretarse como un patrimonio biocultural que aporta resiliencia frente al cambio climático y socioeconómico. Sin embargo, la transición hacia modelos intensivos, la simplificación de especies cultivadas y la presión urbana podrían erosionar estos valores, debilitando la sostenibilidad territorial y cultural. Por ello, su conservación no debe ser vista como un acto nostálgico, sino como una estrategia clave para avanzar hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en consonancia con los planteamientos globales de sostenibilidad territorial.

No obstante, como advierte Poole (2018), los ODS omiten aspectos fundamentales de la soberanía cultural, esenciales para el mantenimiento de prácticas sostenibles. Ninguno de los 17 objetivos

reconoce explícitamente la necesidad de proteger el conocimiento ecológico local, el patrimonio cultural, ni su interrelación con la biodiversidad. En este sentido, se vuelve indispensable fomentar estudios como el presente, que evidencian cómo las prácticas agrícolas tradicionales, como la producción diversificada de horchata y el manejo circular de desechos, contribuyen activamente a la configuración y tratamiento de paisajes bioculturales en áreas rurales.

Con estos antecedentes, el presente estudio analiza la diversidad de especies cultivadas para la elaboración de horchata. También, busca comprender cómo la organización de los cultivos refleja modelos distintos de producción, manejo territorial y transmisión de saberes. Asimismo, se examina el valor biocultural de estos cultivos como parte de la herencia viva de las comunidades lojanas y se identifican desafíos para su preservación.

## 2. Marco referencial

### 2.1. Evolución del concepto de paisaje biocultural

El concepto de paisaje ha tenido una evolución compleja y polisémica, vinculada a la ciencia como a la filosofía. Su origen etimológico se refleja en distintos términos según la lengua: *landschaft* (alemán), *landscape* (inglés), *paesaggio* (italiano), *paisaje* (castellano), *paysage* (francés) (Peña et al., 1998).

En la geografía clásica del siglo XIX, Humboldt definió al paisaje como un conjunto de "Unidades naturales existentes", entendido como sistemas integrados de elementos físicos y biológicos relacionados entre sí (Rodríguez y Da Silva, 2009). Luego, la geografía neopositiva, aplicó una visión determinista que relacionaban al ser humano, su raza y territorio de forma rígida y reduccionista (García, 1985), es decir, suponían que las características y comportamientos humanos estaban estrictamente determinados por factores físicos y raciales, sin considerar la capacidad del ser humano para transformar y modificar el entorno.

Posteriormente, la geografía regionalista de Hartshorne lo concibió como divisiones espaciales basadas en similitudes (Buzai, 2001), mientras que la geografía artística redujo su alcance a la dimensión estética (Castillo, 2016). La escuela rusa lo interpretó de manera funcionalista y objetiva, centrada en la relación medio físico-ser humano (Frolova, 2001).

Jean Brunhes (1910 en Saurí, 1993), desde la tradición francesa, fue fundamental al resaltar la acción humana como fuerza transformadora del paisaje. Su enfoque posibilista enfatizó que, el paisaje es producto de la interacción dinámica entre el hombre y su entorno. Brunhes integró aspectos culturales, históricos y sociales,

posicionando el paisaje como manifestación visual de esta relación dialéctica. Por su parte, Vidal de la Blanche, vinculó el paisaje con la vida rural francesa e integró factores naturales, sociales y culturales, consolidando así la concepción moderna del término (Caballero, 2013). En esta línea, Carl O. Sauer profundizó este concepto desde la geografía cultural, definiendo al paisaje cultural como "el resultado de la acción de la cultura sobre el paisaje natural" (Sauer, 1925, p. 2). Sauer consideró esencial la huella y creatividad humana en la configuración del paisaje, incorporando una dimensión simbólica y perceptual que fue posteriormente enriquecida por pensadores de geografía cultural crítica, como Denis Cosgrove (Castillo, 2016). Este último introdujo la comprensión del paisaje como una construcción simbólica e ideológica, reflejando relaciones de poder, identidad y representaciones culturales (Cosgrove, 2024). Estas ideas se vieron formalizadas por el Convenio Europeo del Paisaje (Consejo de Europa, 2000), mostrando la evolución y consolidación del concepto.

En perspectivas más interdisciplinarias y contemporáneas, Yi Fu Tuan integró aportes fenomenológicos, resaltando la experiencia vivida y las emociones que vinculan a las personas con sus lugares, profundizando la relación entre identidad y paisaje (Nogué, 2018).

El concepto de paisaje biocultural surge más recientemente en la literatura científica, desde el siglo XX y principios del XXI, como un enfoque tradicional del paisaje cultural. Este término destaca que los paisajes son producto de la interacción íntima y continua entre biodiversidad y cultura, integrando no solo elementos naturales sino también saberes locales y prácticas tradicionales. Busca resaltar la interdependencia entre humano y naturaleza, promoviendo la conservación conjunta del patrimonio biológico y cultural para el desarrollo sostenible y el bienestar social. Reconoce el papel activo de las comunidades en la gestión sostenible, articulando conservación, desarrollo e identidad cultural, y entiende los paisajes como sistemas socio-ecológicos dinámicos y colectivos (Castillo, 2016; Landero et al., 2025; Lindholm y Ekblom, 2019).

### 2.2. La tradición de la horchata lojana desde el paisaje biocultural

A escala regional, la horchata se inserta en el paisaje andino de la provincia de Loja, caracterizada por una gran diversidad florística. En estudios previos se han identificado alrededor de 3039 especies de plantas, por lo que también es reconocida como "el jardín botánico del sur del Ecuador" y como una parada obligatoria para los científicos debido a la probabilidad de encontrar una nueva especie o registro para la zona (Aguirre et al., 2017; Prefectura de Loja, 2019). Respecto a la horchata, se han registrado 71 especies, de las cuales tres

son endémicas (Ríos et al., 2017). Loja tiene microclimas y balance hídrico variado permitiendo la coexistencia de diferentes ecosistemas. El clima se ve influido por la Zona de Convergencia Intertropical, las corrientes oceánicas, los vientos alisios y la variada orografía. La temperatura varía con la altitud, predominando el clima tropical, subtropical y templado, mientras que el régimen de lluvias es heterogéneo: unimodal en valles bajos y bimodal en zonas montañosas (Aguirre y Aguirre, 2021; Organización de los Estados Americanos, 1994). Estas condiciones naturales, sumadas a las prácticas agrícolas y al fuerte arraigo en el conocimiento ancestral, facilitan la existencia y continuidad de la horchata como patrimonio cultural vivo (Aguirre y Aguirre, 2021; Tinitana et al., 2016).

A escala local, la horchata es expresión de identidad comunitaria y memoria cultural. La elaboración artesanal, los proyectos comunitarios alrededor de esta bebida, y la transmisión oral de recetas y conocimientos asociados forman parte de una tradición que no solo busca refrescar, sino también sanar por sus propiedades antiinflamatorias, digestivas, circulatorias, energizantes, etc., valoradas en la cultural local (Ríos et al., 2017). Esto evidencia la dimensión subjetiva y simbólica del paisaje cultural, donde las personas otorgan significados y arraigo a esta bebida en la vida cotidiana y festiva.

En la dimensión temporal, la horchata lojana representa un legado que ha evolucionado desde antes de la colonia europea, hasta consolidarse como un emblema regional y con apertura internacional en sus distintas versiones y representaciones (Vívar, 2024; Armijos, 2022; Diario Correo, 2017; Loyaga, 2019; Tinitana et al., 2016). Su preservación y promoción implican conservar no solo el producto, sino también la base cultural que lo sostiene, integrando prácticas agrícolas sostenibles, conocimiento tradicional y apreciación social.

2.3. Área de estudio

La provincia de Loja, ubicada al sur del Ecuador se caracteriza por su relieve variado, con una topografía accidentada dada por: valles, mesetas y montañas, como parte de la depresión de Huancabamba que ha creado una diversidad de microclimas y ecosistemas que a su vez permiten la existencia de una variedad de especies de fauna y flora (Aguirre et al., 2017). El cantón Loja es parte de la provincia homónima y para facilitar la planificación del territorio (Tabla 1 y Figura 1) se la ha dividido en cuatro zonas a nivel urbano y rural:

De estas zonas, la parte noroccidental de Loja (zona 2) es una de las principales proveedoras de hortalizas, legumbres y frutas para el cantón Loja, y la única que abastece de plantas aromáticas y medicinales tanto al cantón como a otras provincias. En este territorio, las parroquias Taquil, Gualel, Chuquiribamba y Chantaco

| Sector | Zona | Parroquias   |
|--------|------|--|
| Rural  | 1    | Jimbilla, Santiago, San Lucas                                    |
|        | 2    | Taquil, Chantaco, Chuquiribamba, Gualel, El Cisne                |
|        | 3    | Malacatos, Quinara, Yangana, Vilcabamba, San Pedro de Vilcabamba |
| Urbano | 4    | El Valle, San Sebastián, El Valle, Carigán, Punzara y Sucre      |

Tabla 1: Zonas de planificación del cantón Loja. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Loja. Municipio de Loja (2020)

| Parroquia     | Población en agropecuaria (%) | Suelo dedicado a actividades agropecuarias (%) | Fuente                                  |
|---------------|-------------------------------|--|---|
| Taquil        | 50                            | 37,31  | Naula, (2018)                           |
| Gualel        | 80,30                         | 1,82   | GAD Parroquial de Gualel, (2024)        |
| Chuquiribamba | 68,73                         | 2,38   | GAD Parroquial de Chuquiribamba, (2019) |
| Chantaco      | 80,05                         | 3,73   | GAD Parroquial de Chantaco, (2022)      |

Tabla 2: Distribución de la población y uso de suelo para actividades agropecuarias en las parroquias estudiadas. (2025)

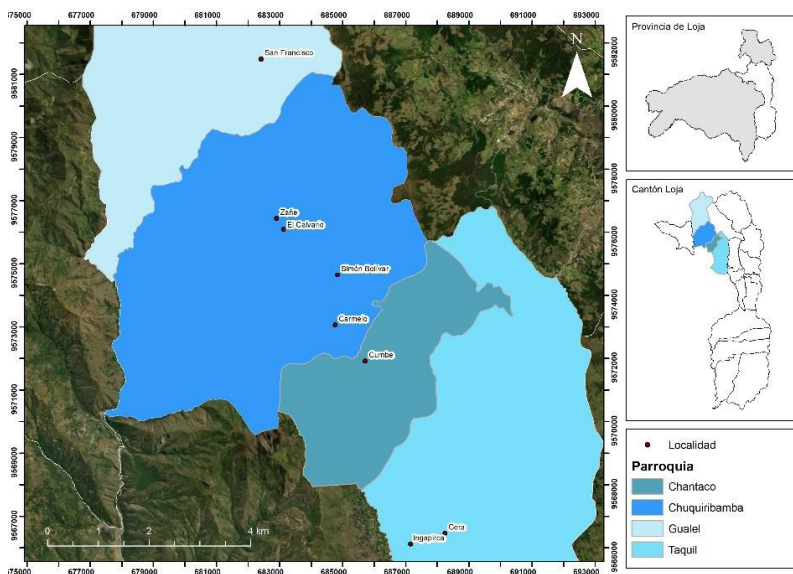


Figura 1: Mapa de ubicación de las áreas de estudio. Autoras (2025) basado en Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja (2024)

son reconocidas en varios estudios y en la memoria colectiva como las zonas proveedoras de plantas de horchata.

En las cuatro parroquias de estudio, destaca un alto porcentaje de población dedicada a actividades agropecuarias (Tabla 2). Sin embargo, la ocupación del suelo con este tipo de usos es claramente mayor en Taquil que en las demás parroquias, posiblemente por la intensidad de uso agrícola debido al clima templado, tipos de suelos y agua continua que ofrece esta parroquia.

## 2.4. Metodología

Con base en Aponte-García et al. (2018), la valoración del paisaje implica la identificación, reconocimiento, caracterización e interpretación de sus componentes físicos, ambientales y socioculturales. Para la presente investigación, el enfoque se centra en la cobertura vegetal de las especies utilizadas en la elaboración de la horchata, considerando su importancia para el paisaje biocultural.

La metodología tiene un enfoque mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativo. Lo cualitativo, se realiza con la identificación de atributos de huertas y especies de horchata, sus características botánicas y medicinales con base en Ríos et al. (2017).

El enfoque cuantitativo se evidencia mediante el análisis medio ambiental de Aguiló et al, (2014) con capas como altimetría, relieve, clima-temperatura-y vegetación, apoyados del uso de

la multiescala o cambio de escalas bajo criterios de la estructura jerárquica. Ello permite visualizar varias perspectivas o imágenes, pues la escala presenta no solamente medidas de un espacio sino diferentes acontecimientos que ocurren en ellos, facultando que su análisis otorgue información base para comprender las complejidades de los fenómenos en todas sus magnitudes, estados y tiempos (Folch y Bru, 2017). En efecto, el paisaje se considera en sí mismo un sistema jerárquico complejo, organizado en niveles y escalas, con una estructura y composición de elementos sujetos a cambios.

El análisis cuantitativo parte de la escala regional, dada por la caracterización de las parroquias noroccidentales, la escala media por los barrios y la micro por las parcelas y huertas. Para la identificación de las zonas de cultivos de horchata, se recurrió a fuentes primarias que tenían datos geoespaciales y de localización de estas (direcciones) a nivel cantonal. Se registraron 72 puntos con base en 4 fuentes de información:

1. Base de Datos Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL): parte de la investigación de Ríos et al. (2017), identificándose 32 puntos de plantas en el cantón Loja.
2. Ministerio de Agricultura y Ganadería de Ecuador (MAG - Ecuador): la base de datos registró 23 puntos de producción.
3. Municipio de Loja: mostró 10 registros relevantes, de los cuales solo 4 puntos fueron geolocalizados y los demás se descartaron por falta de información para georreferenciarlos.



4. Entrevistas del proyecto “La horchata como patrimonio cultural inmaterial”: se identificaron 13 puntos de cultivos por medio de entrevistas a vendedores de montes en los mercados y ferias libres de la ciudad de Loja, durante los meses de marzo y abril del año 2024.

En el software ArcGIS 10.8, se visualizaron todos los puntos, identificándose las parroquias de mayor recurrencia y estableciéndose 26 puntos en 14 localidades. Por observación directa se verificó la presencia de los cultivos de horchata en las parroquias de Taquil, Chantaco, Chuquiribamba y Guallel. Cabe indicar que, igualmente se consideró lo mencionado por el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Loja (Municipio de Loja, 2020), que desataca a estas parroquias por la producción de montes medicinales. Durante este proceso se descartaron 14 puntos que no tenían plantas de horchata o en los que el cultivo no era representativo para el estudio, tanto por la diversidad de plantas como por la limitada cobertura de montes. Con ello, se establecieron las localidades en los que se levantó la información y que en campo dieron un total de 48 huertas o micro paisajes.

Para el análisis a escala de huerta, se recolectó información mediante fichas de campo. Estas fichas registraron la ubicación exacta de las huertas, los cultivos presentes y las áreas dedicadas a cada cultivo. Se usó un dron DJI Phantom 4 Pro v2, para obtener ortofotos y modelos digitales de elevación (DEM) con una resolución de 0,02 x 0,02 metros. Estos vuelos, realizados a una altura de 60 metros, permitieron visualizar la composición del paisaje y

evaluar de manera más precisa las características territoriales de las zonas estudiadas. La recopilación de datos aéreos fue posible gracias al manejo del dron por el Dr. Fabián Reyes Bueno, docente investigador de la UTPL.

Esta información se complementó con la identificación directa, mediante las fichas que fueron trabajadas por estudiantes de la carrera de arquitectura de la UTPL, como parte de las prácticas preprofesionales, lo que aseguró el reconocimiento de especies vegetales, para ello fueron capacitados a fin de que, el manejo de los gráficos, la escala y la información recopilada sea de calidad y con datos precisos.

### 3. Resultados

La diversidad de especies en los huertos del noroccidente de Loja es reflejo dinámico de la configuración del paisaje regional circundante. Los huertos, integrados en mosaicos heterogéneos de ecosistemas naturales y agrícolas, actúan como pequeños reservorios de biodiversidad que se entrelazan con los elementos del paisaje como bosques nublados, pajonales, saltos geológicos y sistemas hidrológicos. Se identificó que la producción de plantas de horchata varía en las cuatro parroquias y la distribución de estas se determina por una combinación de factores altitudinales, climáticos, de cobertura vegetal y socioeconómicos, descritos a continuación.

Taquil está ubicado entre los 1.180 y 2.230 m.s.n.m., con temperaturas que oscilan entre 10°C - 18°C y una precipitación anual promedio entre 600 y 900



Figura 2: a) Parcelas de escancel en Guallel. b) Cultivo diversificado en Chuquiribamba. (2024)

mm, lo que favorece al desarrollo de especies como: hierbaluisa, menta, esencia de rosa y toronjil. En el otro extremo, en Gualel, con altitudes que varían entre 1.800 y 3.800 m.s.n.m, temperaturas entre 6 °C -14 °C y lluvias que oscilan entre 800 – 1100 mm, con mayor humedad relativa se observó el cultivo de congona, malva olorosa y escancel, que son destinadas a la empresa Industria Lojana de Especerías (ILE). Por su parte: Chantaco, cuyas altitudes van de 2.120 a 2.929 m.s.n.m., con un rango térmico de 12 °C - 20 °C y una precipitación anual promedio de 680 a 950 mm, presenta parcelas de escancel, malva olorosa, cola de caballo, flores y congona, que son comercializadas con empresas locales, también es común encontrar huertas familiares con una mayor diversidad de plantas de horchata. Chuquiribamba, con datos similares a Chantaco, registra una notable diversidad de plantas, de hasta 28 especies identificadas por Carrión (2012), tales como clavel, manzanilla, llantén, pena pena y linaza.

| Familia         | Científico   | Nombre                                   |
|-----------------|--|--|
| Malvaceae       | <i>Alcea rosea</i> L.  | Malva goma, malva rosa, malvón           |
| Verbenaceae     | <i>Aloysia triphylla</i> Royle   | Cedrón                                   |
| Amaranthaceae   | <i>Alternanthera porrigens</i> (Jacq.) Kuntze                            | Moradilla                                |
|                 | <i>Amaranthus hybridus</i> L.  | Ataco, ataku, bledo, sangorache          |
|                 | <i>Amaranthus</i> sp.  | Ataco                                    |
| Begoniaceae     | <i>Begonia</i> sp.   | Begonia                                  |
| Boraginaceae    | <i>Borago officinalis</i> L.   | Borraja                                  |
| Rutaceae        | <i>Citrus</i> sp.  | Naranja agria, naranjo                   |
| Poaceae         | <i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf                                   | Hierbaluisa, paja luisa                  |
| Caryophyllaceae | <i>Dianthus caryophyllus</i> L.  | Clavel                                   |
| Equisetaceae    | <i>Equisetum</i> sp.   | Cola de caballo, caballo chupa           |
| Apiaceae        | <i>Foeniculum vulgare</i> Mill.  | Eneldo, hinojo                           |
| Onagraceae      | <i>Fuchsia</i> sp.   | Pena pena                                |
| Amaranthaceae   | <i>Iresine diffusa</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.                          | Chulku, escancel                         |
| Linaceae        | <i>Linum usitatissimum</i> L.  | Linaza                                   |
| Malvaceae       | <i>Malva</i> sp.   | Malva blanca                             |
| Asteraceae      | <i>Matricaria recutita</i> L.  | Manzanilla                               |
| Brassicaceae    | <i>Matthiola incana</i> (L.) W.T. Aiton                                  | Alhelí                                   |
| Lamiaceae       | <i>Melissa officinalis</i> L.  | Toronjil                                 |
|                 | <i>Mentha</i> sp.  | Menta                                    |
|                 | <i>Mentha x piperita</i> L.  | Hierbabuena, menta                       |
| Myrtaceae       | <i>Myrcianthes hallii</i> (O. Berg) McVaugh                              | Arrayán                                  |
| Lamiaceae       | <i>Ocimum</i> sp.  | Albahaca                                 |
| Onagraceae      | <i>Oenothera rosea</i> L'Her. ex Aiton                                   | Shullu                                   |
| Geraniaceae     | <i>Pelargonium graveolens</i> L'Hér.ex. Aiton                            | Esencia de rosa, malva esencia           |
|                 | <i>Pelargonium odoratissimum</i> (L.) L'Hér.                             | Malva olorosa                            |
| Piperaceae      | <i>Peperomia inaequalifolia</i> Ruiz & Pav.                              | Congona, congona grande                  |
| Piperaceae      | <i>Peperomia</i> sp.   | Congona                                  |
| Verbenaceae     | <i>Phyla scaberrima</i> (A. Juss. ex Pers.) Moldenke                     | Buscapina, novalgina                     |
| Plantaginaceae  | <i>Plantago major</i> L.   | Llantén                                  |
| Rosaceae        | <i>Rosa</i> sp.  | Rosa                                     |
| Adoxaceae       | <i>Sambucus nigra</i> L.   | Sauco, tilo                              |
| Rosaceae        | <i>Sanguisorba minor</i> subsp. <i>muricata</i> (Bonnier & Layens) Briq. | Pimpinela                                |
| Solanaceae      | <i>Solanum americanum</i> Mill.  | Hierbamora, mortiño                      |
|                 | <i>Streptosolen jamesonii</i> (Benth.) Miers                             | Flor de quinde, flor del sol, jaboncillo |
| Tiliaceae       | <i>Triumfetta semitriloba</i> Jacq                                       | Abrojo, cadillo, mostrante               |
| Violaceae       | <i>Viola odorata</i> L.  | Violeta, violeta de jardín               |

Tabla 3: Resumen de las especies encontradas en las huertas analizadas. Autoras (2024) con base en Ríos et al. (2017)





Figura 3: Izquierda: Sra. Rosario Caraguay armando los “tongos de horchata” (El Calvario, Chuquiribamba). Derecha: Mujeres vendiendo la producción de hojas de horchata (Chuquiribamba). (2024)

La venta de las plantas de horchata constituye una fuente de ingresos para las comunidades, especialmente para las mujeres de las parroquias acotadas anteriormente. Además, la horchata refleja dinámicas socioeconómicas del territorio, ya que su producción y consumo se encuentran ligados al valor que la población le da. El hecho de que exista demanda local, nacional e inclusive internacional ha permitido que la producción de estas plantas se conserve, aunque también genera una amenaza a la agrobiodiversidad por la preferencia de ciertas especies como monocultivos.

Los huertos suelen estar cerca de las viviendas y se insertan en un paisaje agrícola fragmentado, donde persisten cultivos de subsistencia, pastizales y parches de vegetación nativa (Figura 2). Este patrón evidencia una integración entre prácticas agrícolas y el entorno natural, lo que refuerza la identidad paisajística de la región. La creación de los paisajes de la horchata se da por la necesidad económica de la población rural de estas zonas, más que una intención estética. Su objetivo es producir y modelar el territorio según las necesidades locales; sin embargo, es la mirada externa la que observa y valora estos paisajes escondidos, generando gusto, fruición y encanto al apreciarlos. En el caso particular de Gualiel, destacan las grandes parcelas de especies como escancel y congona, visibles desde las carreteras principales. Estas áreas de cultivo a mayor escala contrastan con la producción

diversificada de los huertos familiares, mostrando la coexistencia de diferentes formas de manejo; una vinculada al autoconsumo/ pequeña escala y otra orientada a la industria/ gran escala.

En cuanto a las dimensiones culturales, la horchata constituye un eje fundamental en la transmisión de saberes y prácticas intergeneracionales. Su consumo y preparación involucra conocimientos heredados, como el uso de ciertas especies para determinadas dolencias, y las formas de consumo en la vida cotidiana. Estos elementos, destacan el rol de la bebida no solo como producto de consumo, sino como un elemento que mantiene viva la tradición. Además, debido a su consumo transmitido de generación en generación, la horchata se percibe como un símbolo de la identidad lojana, reconocida sobre todo por su color rojo dado por el escancel que da forma y color armonioso a las parcelas visitadas, creando paisajes singulares que quedan en la memoria de quienes los aprecian.

#### Levantamiento de los huertos

En total se levantaron 48 huertas en las 4 parroquias: 9 en Taquil, 9 en Chuquiribamba, 11 en Gualiel y 19 en Chantaco. Se identificaron dos tipos de huertas: la primera para autoconsumo/ pequeña escala o micro paisaje (71%), concentrada en Chuquiribamba y Chantaco; y la segunda, destinada a la industria/media - gran escala o



paisaje regional (29%), localizadas principalmente en Taquil y Gualel. En total se registraron 37 especies, de las cuales 29 están presentes en Chuquiribamba.

Esta información forma parte de los datos preliminares del proyecto de investigación titulado "La Horchata Lojana como patrimonio cultural inmaterial" financiado por la UTPL.

**Huerta para autoconsumo, mercados y ferias libres. Micro paisajes**

Este tipo de huerta se ubica en el barrio El Calvario perteneciente a la parroquia rural de Chuquiribamba, zona de clima frío en donde se ha identificado un sistema de producción mixto. En este sistema se cultivan tanto plantas para el autoconsumo como para la venta en mercados y ferias libres. En ella, se mantienen 10 especies utilizadas para la preparación de horchata, reflejando la diversidad propia de las familias locales que buscan conservar sus tradiciones mediante el consumo doméstico, que va desde sembrar, cuidar, deshierbar, limpiar, regar, cosechar, seleccionar y acopiar en costales (Figura 3) y para la comercialización de los llamados "tongos de horchata" o agrupaciones de plantas para la venta.

Simultáneamente, en la misma huerta, se destinan dos especies específicas a la producción media industrial, la esencia de rosa (*Pelargonium graveolens* L'Hér.ex. Aiton) y la malva olorosa (*Pelargonium odoratissimum* (L.) L'Hér.), plantas que se caracterizan por su agradable olor y son vendidas a una fábrica local comunitaria, llamada La Lojana. Esto demuestra un manejo del territorio

adaptado tanto a las necesidades familiares como a la comercialización a media escala (Figura 4a). Este enfoque mixto, ilustra cómo el uso del territorio se equilibra entre la preservación de prácticas culturales y la satisfacción de la demanda del mercado, resultando en un paisaje agrícola diverso y multifuncional.

Un aspecto para destacar de esta huerta es la planta pimpinela (*Sanguisorba* sp.) que se cultiva exclusivamente para el autoconsumo y se considera como especie nativa de clima frío y páramo. Según los propietarios, esta planta no tiene demanda entre los consumidores finales, lo que ha llevado a su disminución progresiva. Este fenómeno subraya el papel crucial de la comunidad en la conservación de la diversidad biológica, manteniendo especies que, aunque no se utilicen comercialmente, forman parte de los ecosistemas originarios de esta zona.

En la Figura 4b se observa la distribución tipo mosaico de los cultivos, caracterizada por la ausencia de un manejo sistemático en lo que respecta a las plantas medicinales. A modo de contraste, se puede apreciar en el fondo de la imagen un parcelado más organizado correspondiente a la producción de cebolla de hoja. Esta diferencia resalta la coexistencia de distintas prácticas agrícolas ancestrales en el mismo paisaje, donde algunos cultivos, como la cebolla, siguen un esquema más estructurado, mientras que las plantas medicinales mantienen una disposición más espontánea y menos regulada, verdaderos mosaicos de especies y colores que generan biodiversidad de flora y fauna a escala de huerta doméstica.



Figura 4: a) Disposición de plantas en mosaico en huerta de Chuquiribamba. b) Huerta industrial. (2024)



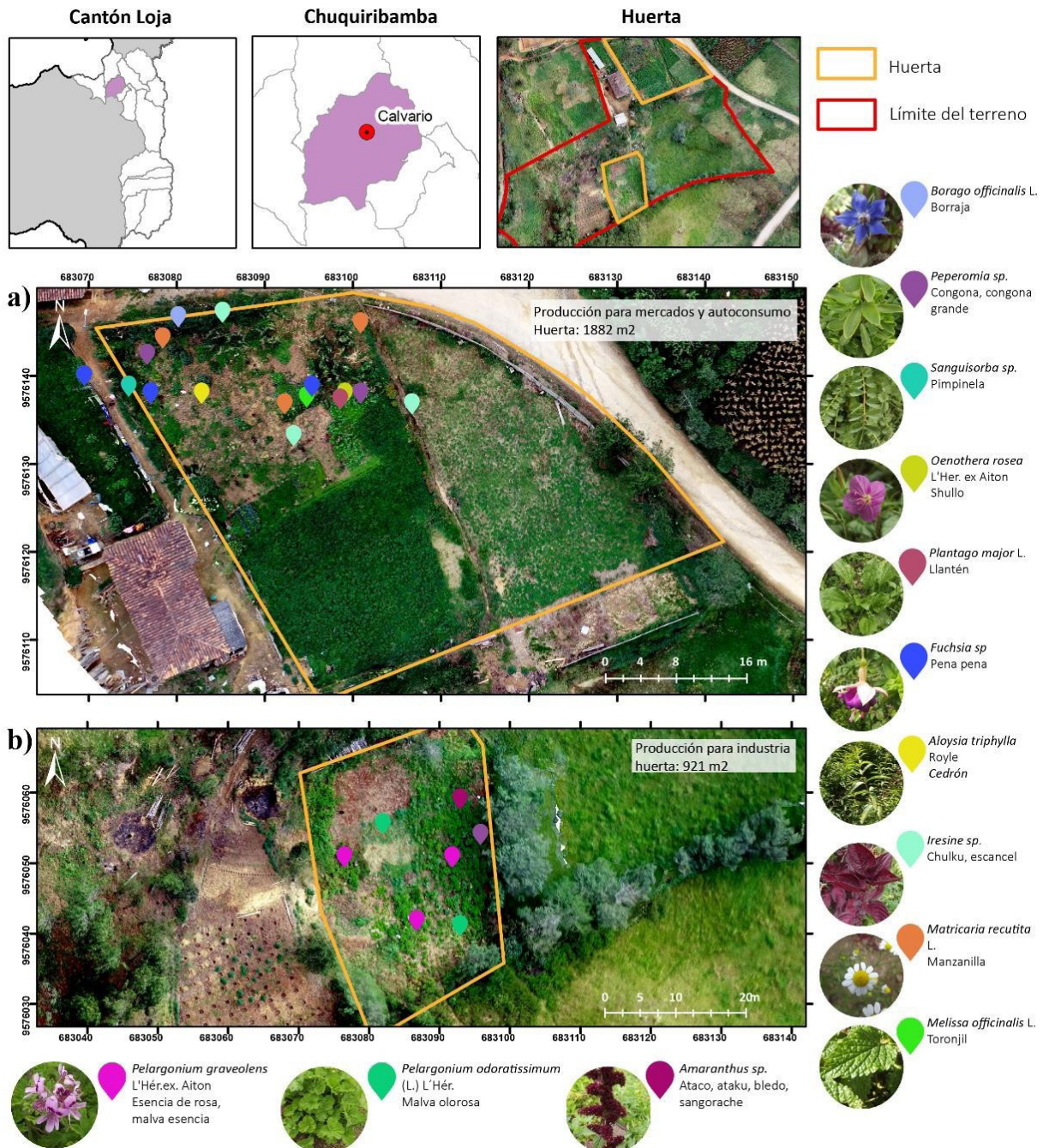


Figura 5: a) Disposición de plantas en mosaico – Huerto de autoconsumo.  
b) huerta para la pequeña industria presentes en el terreno de El Calvario – Chuquiribamba. (2024)



Este manejo de la huerta doméstica también sirve para la entrega de hierbas a la empresa La Lojana, que funciona en la misma parroquia Chuquiribamba; para su visualización se presenta la Figura 5 (a y b) con huertas mixtas que, con la combinación de especies de horchata y otros cultivos en mosaicos diversos creando paisajes agrícolas de gran valor funcional y estético.

En el terreno analizado, la huerta para uso industrial ocupa el 7% (921,27m<sup>2</sup>) y la huerta mixta y de autoconsumo el 14% (1.881,61m<sup>2</sup>). En cuanto al área ocupada por los montes de horchata estos no se pueden definir con precisión, ya que estas plantas están distribuidas en diferentes partes sin una disposición específica.

#### **Huerta para producción industrial. Paisajes regionales a meso o macro escala**

En la ruta a la parroquia Gualel, se puede apreciar desde la carretera la producción de las plantas de horchata, en especial por la presencia del escancel, cuyo color rojo, concentración espacial de plantas y relieve pronunciado lo hace distinguible a largas distancias (Figura 6b). A diferencia de las huertas mixtas o de autoconsumo, el paisaje aquí refleja un manejo más estructurado y orientado a la optimización del terreno para fines comerciales (Figura 6a), así como la adaptación al relieve y topografía, pues el territorio tiene pendientes entre un rango del 70 al 100% que cubren el 79,02% del territorio (GAD parroquial de Gualel, 2019). La dedicación a la producción al por mayor de determinadas especies sugiere una transformación de uso de suelo que responde a la demanda de mercados externos, para este caso la venta de montes a la empresa ILE.

En las huertas de San Francisco (Gualel) las parcelas ocupan cerca del 21.2% (1971,08 m<sup>2</sup>) del área total de terreno (Figura 7). De esta área, el escancel está en el 78% de las parcelas, la manzanilla el 9%, el ataco el 5%, y el 6% está ocupado por llantén y malva olorosa. Cabe recalcar que, el manejo de las huertas con fines industriales no siempre es orgánico, ya que el producto final depende de los requisitos de las empresas a las que se destinan las cosechas.

En Taquil, la huerta usada como ejemplo produce para la empresa ILE, por ello no se emplean químicos en los cultivos y se incorpora compost con los desechos animales (cuy, gallinas), reforzando el manejo circular de desechos; de hecho, la empresa realiza análisis periódicos del suelo para verificar la calidad de la producción. En otras huertas, como las dedicadas a la producción de hierbaluisa a gran escala, se utilizan productos químicos para controlar la roya, una enfermedad que provoca manchas amarillas en las hojas. Este enfoque no orgánico es común cuando las demandas del mercado no exigen estándares de cultivo orgánico, priorizando la producción en masa; a pesar de ello, las parcelas domésticas aún aplican la rotación de cultivos, así como la combinación de plantas repelentes para evitar el uso de químicos.

## **4. Discusión**

Los resultados obtenidos permiten interpretar los huertos de la horchata lojana no solamente como espacios agrícolas, sino como paisajes bioculturales en los términos planteados por Cosgrove (2024), donde la naturaleza y la cultura interactúan de forma dinámica. Los paisajes micro y regionales



Figura 6: a) Disposición de plantas en parcelas. b) disposición de huertas industriales en San Francisco - Gualel. (2024)

constituyen reservorios de biodiversidad, pero también condensan prácticas ancestrales, significados simbólicos y modos de organización comunitaria que refuerzan la identidad lojana.

A escala doméstica (micro-paisaje), los huertos de autoconsumo reflejan la diversidad funcional y estética propia de un paisaje construido desde la experiencia cotidiana (Tuan, 1977 en Nogué, 2018). La disposición en mosaico de las especies, aunque poco sistemática en términos productivos, genera paisajes de gran valor visual, ecológico y cultural. Esta diversidad responde no solo a la necesidad de autoconsumo y transmisión de saberes, sino también a la conservación de especies poco demandadas en el mercado (como la pimpinela), lo que confirma el rol activo de las familias en la conservación de la agrobiodiversidad local. Desde la perspectiva biocultural, las huertas diversificadas no solo proveen productos agrícolas y medicinales, también conservan el conocimiento tradicional, la identidad cultural local y una lógica de manejo sostenible del territorio. Tal como señalan Abdullah y Leksono (2022) y Palazzo y Bardsley (2022), la conservación de los paisajes bioculturales es clave para el desarrollo sostenible, pues promueve el bienestar ambiental, económico y social a partir del reconocimiento de este tipo de herencias culturales vivas.

En contraste, los paisajes regionales, como los observados en Gualal y Taquil, muestran una transición hacia la industria no solo en el mercado de la horchata, sino también como especies individuales, tal es el caso de la hierbaluisa (*Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf), menta (*Mentha x piperita* L.), cedrón (*Aloysia triphylla* Royle) y toronjil (*Melissa officinalis* L.). Estas plantas, conocidas por su sabor y aroma distintivos, se han comenzado a comercializar en forma de infusiones y otras presentaciones individuales (Industria Lojana de Especerías [ILE], 2018; Zapata, 2023). La producción orientada a empresas como ILE y La Lojana evidencia un manejo más estructurado y especializado, lo que implica transformaciones en el uso de suelo y en las dinámicas socioeconómicas locales. Este proceso, aunque fortalece la economía comunitaria y otorga proyección internacional a la horchata, también genera riesgos como la homogeneización de cultivos, pérdida de especies menos demandadas y tensiones entre prácticas orgánicas y no orgánicas.

Desde la perspectiva de paisaje cultural del Convenio Europeo del Paisaje (Consejo de Europa, 2000), la horchata lojana sintetiza la relación histórica entre comunidades rurales y su entorno. La horchata no es solo una bebida, sino una expresión de memoria colectiva, identidad y patrimonio vivo, transmitido de generación en generación (Ríos et al., 2017). El hecho de que la producción y venta de las plantas recaiga en las mujeres evidencia, además, una dimensión de género poco visibilizada, donde las

prácticas agrícolas y comerciales sostienen tanto la economía familiar como la preservación de las tradiciones.

Metodológicamente, la investigación demostró el potencial de integrar escalas (regional, meso y micro) para captar la complejidad de los paisajes bioculturales, como lo señalan Folch y Bru (2017). Sin embargo, también se identifican limitaciones en cuanto al análisis espacial por la falta de datos de zonas de cultivos en fuentes oficiales. Esto refuerza la necesidad de combinar datos secundarios con levantamientos y entrevistas, lo cual se logró parcialmente en este estudio.

Los paisajes de la horchata son valorados como patrimonio, dado que han sido identificados, caracterizados e interpretados (Aponte-García et al., 2018), y contribuyen a la gestión sostenible a través de la conservación, desarrollo e identidad (Castillo, 2016; Landero et al., 2025). Carl O. Sauer (1925), líder de la geografía cultural, destacó la importancia de las acciones culturales sobre el territorio, las cuales, en los casos analizados, mantienen viva la horchata y constituyen espacios bioculturales que reflejan su evolución en el tiempo, conservando las costumbres, el arraigo y la asociatividad de las mujeres que se evidencia en los emprendimientos locales como: La Lojana y Doña Flor, donde las mujeres participan activamente en los huertos y en las fábricas realizando el empaqueo de los montes secos.

Así, el modelo agrícola tradicional asociado a la producción de horchata puede interpretarse como un patrimonio biocultural que aporta resiliencia frente al cambio climático y socioeconómico. Esto se debe a que la diversidad de plantas medicinales cultivadas contribuye a la conservación de la biodiversidad y la fertilidad del suelo, aspectos clave para la adaptación y mitigación del cambio climático en zonas rurales (Ríos et al., 2017). Sin embargo, la transición hacia modelos intensivos, la simplificación de especies cultivadas y la presión urbana podrían erosionar estos valores, debilitando la sostenibilidad territorial y cultural. Por ello, su conservación no debe ser vista como un acto nostálgico, sino como una estrategia clave para avanzar hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y fortalecer la sostenibilidad territorial.

La horchata no solo constituye un paisaje natural transformado sino también un patrimonio cultural que fortalece la identidad local en Loja, integrando saberes ancestrales, rituales y una cosmovisión que integra la naturaleza y cultura (Espinoza, 2016). Iniciativas comunitarias como: La Lojana y Doña Flor promueven la resiliencia social y económica, especialmente entre mujeres productoras, vinculando salud, bienestar y sostenibilidad, consolidando a la horchata como un elemento central en la asociatividad comunitaria, la participación comprometida, la construcción de



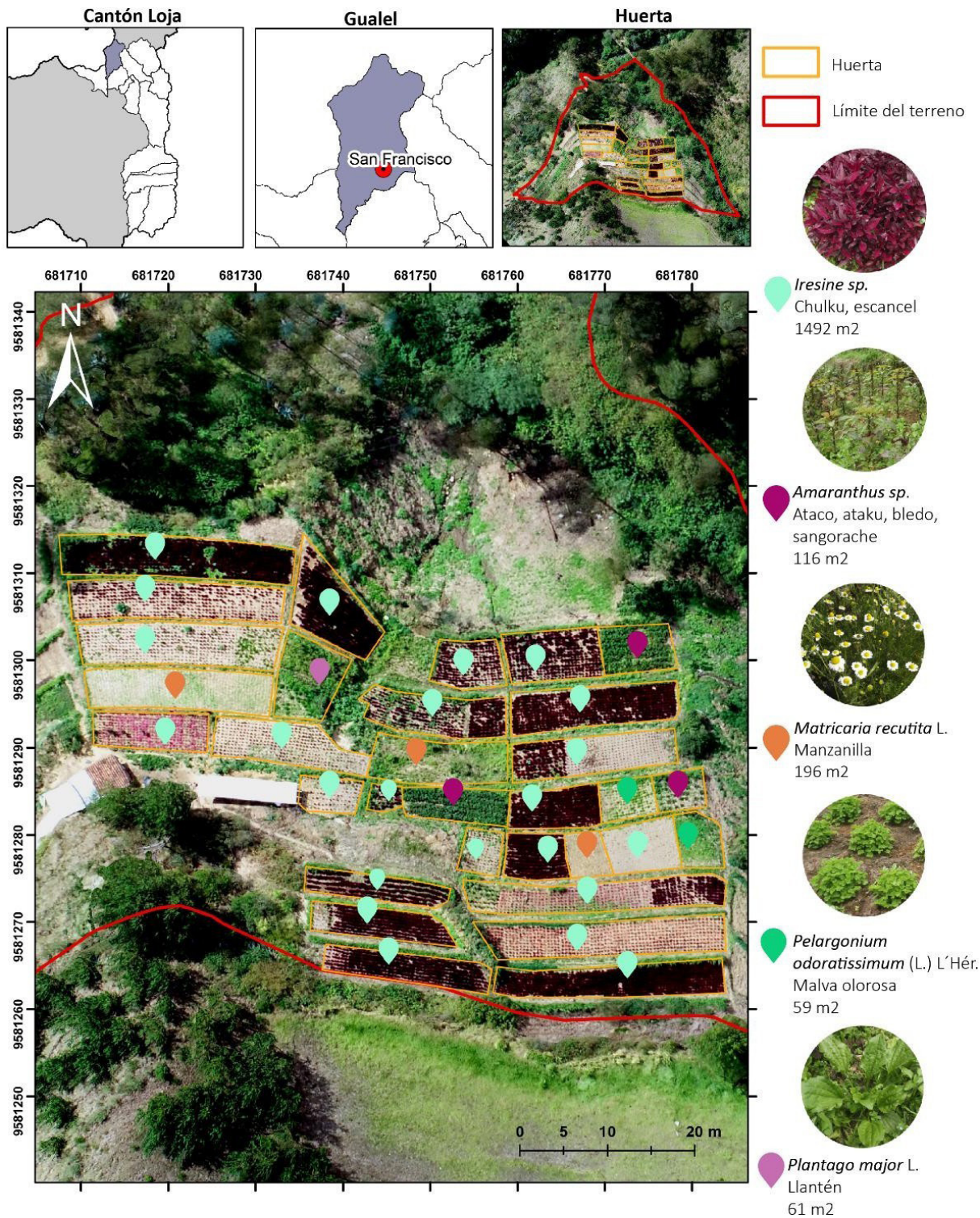


Figura 7: Plantas de horchata y huertas presentes en el barrio San Francisco - Guailel. (2024)

identidades locales y en la conservación de paisajes bioculturales. De este modo, la producción, comercialización y cultivo de las plantas de horchata son actividades que, lideradas mayoritariamente por mujeres, sostienen la economía familiar y la transmisión de tradiciones, evidenciando su rol central en la estructura social y cultural de la región. Lo anterior se da, por la participación comprometida, el involucramiento activo y responsable de las comunidades, especialmente las mujeres, en la gestión, producción y defensa del patrimonio cultural y natural asociado a la horchata, fortaleciendo el tejido social y la sostenibilidad territorial lojana.

## 5. Conclusiones

La horchata resulta ser un elemento configurador de los paisajes socio y bioculturales, ya que articula prácticas agrícolas, saberes ancestrales y dinámicas sociales que han modelado el territorio en torno al cultivo y uso de plantas medicinales y aromáticas. Estos sistemas productivos, reflejan la interacción entre comunidades y naturaleza, expresando identidad colectiva que se materializa en el paisaje.

Las diferencias en los sistemas de producción de horchata generan diferencias marcadas en el paisaje, evidenciando una dicotomía entre modelos tradicionales e industriales. Las huertas de autoconsumo mantienen mayor biodiversidad y preservan conocimientos tradicionales, contribuyendo a la sostenibilidad local y la seguridad alimentaria. La producción industrial, aunque económicamente eficiente, presenta desafíos potenciales para la sostenibilidad del suelo y la preservación de la biodiversidad local. Los paisajes asociados a la producción de horchata constituyen un patrimonio biocultural que requiere estrategias de protección y valoración específicas.

La ruta turística establecida por el Municipio de Loja reconoce el valor patrimonial de los paisajes culturales asociados a la producción de horchata. Esta ruta integra las parroquias de la zona 2 : Chantaco, Chuquiribamba, Guallel, El Cisne y Taquil, las mismas que destacan por su riqueza cultural, patrimonio natural y tradiciones agrícolas, incluyendo la elaboración de horchata a partir de plantas medicinales cultivadas localmente.

La ruta subraya la importancia de conservar estos paisajes como testimonio vivo de la interacción histórica entre las comunidades rurales y su territorio, promoviendo su preservación y valorización como parte del desarrollo turístico sostenible de la región. Los cambios de escala en territorios macro permiten mayor conocimiento del uso de suelo en manchas homogéneas junto a la modelación consciente o inconsciente del paisaje, pero al indagar en parcelas domésticas se perciben, a escala humana, diversas formas de habitar, micro paisajes modelados singularmente en cada barrio y familia, aspectos que por primera vez se estudian en estas zonas del cantón Loja.

## 6. Recomendaciones

Profundizar en el estudio científico de los paisajes bioculturales de la horchata mediante una investigación interdisciplinaria que combinen: la participación de la comunidad para la puesta en valor, la interpretación y la sostenibilidad integral de la actividad de la horchata en el territorio, cartografía participativa con productores locales, el monitoreo de biodiversidad y calidad del suelo, documentación del conocimiento tradicional y creación de un sistema de información geográfica. Esto proporcionaría bases sólidas para la gestión y conservación de estos paisajes singulares.

Implementar un programa de incentivos y apoyo en capacitaciones para mejorar la productividad sin comprometer la diversidad. Así como, establecer un programa de certificación y mejora para huertas industriales que promueva la adopción gradual de prácticas sostenibles en la producción de la horchata.

Crear un programa integral de protección del patrimonio biocultural de la horchata que contenga un inventario detallado de las huertas de horchata, establezca medidas legales de protección, implemente programas de educación y sensibilización, y genere mecanismos de compensación para propietarios que conserven estos paisajes.

Fortalecer la ruta turística existente mediante el desarrollo de infraestructura interpretativa sobre los paisajes de horchata, capacitación de guías locales, creación de experiencias inmersivas que vinculen turismo y producción, y establecimiento de un sistema de gestión turística sostenible que beneficie directamente a los productores locales.

Difundir de manera eficiente la presencia de estos paisajes bioculturales a fin de que, por un lado, se tome a la presente investigación como modelo de valoración de otros paisajes presentes en Loja y en Ecuador y por otro, se empiece a reconocer y proteger estos paisajes andinos que aun prevalecen y forman parte de nuestra identidad cultural y natural.

## 7. Agradecimientos

Este artículo se deriva del proyecto de investigación titulado: "La horchata lojana como patrimonio cultural inmaterial" de la Universidad Técnica Particular de Loja en el año 2024.

**Conflicto de intereses.** Las autoras declaran no tener conflictos de intereses.

© **Derechos de autor:** Alexandra del Rosario Moncayo Vega y Carla Balcazar Gallegos, 2026

© **Derechos de autor de la edición:** *Estoa*, 2026.

## 7. Referencias bibliográficas

- Abdullah, S. & Leksono, A. (2022). Conserving Biocultural Landscapes: The Need for Sustainable Development. En S. Abdullah, A. Leksono, & S. Hong (Eds.), *Conserving biocultural landscapes in Malaysia and Indonesia for sustainable development* (pp. 223–232). Springer.
- Agnolett, M. & Rotherham, I. (2015). Landscape and biocultural diversity. *Biodivers Conserv*, 24, 3155–3165.
- Aguiló A., Miguel, Albaladejo, J., Aramburu, M., Carrasco, R., Castillo, V., Ceñal, M., Cifuentes, M., Cifuentes, P., Cristóbal, M., Martín, J., Escribano, R., Glaría, G., González, S., González, G., Iglesias, J., Iglesias del Pozo, E., López de Diego, L., Martín, F., Martínez-Mena, M., Milara, R., Pedraza, J., Rastrollo, A., Rubio, R., Sanz, J., Sanz, M. Ángel y Valero, F. (2014). *Guía para la elaboración de estudios del medio físico. Contenido y metodología*. Fundación Conde del Valle de Salazar (ETSI Montes): Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Madrid.
- Aguirre, Z. y Aguirre, N. (2021). Diversidad Florística del sur de Ecuador. *Revista de la Sección Académica de Ciencias Naturales*, 115–138. <https://www.researchgate.net/publication/349295131>
- Aguirre, Z., Aguirre, N. y Muñoz, J. (2017). Biodiversidad de la provincia de Loja, Ecuador. *Arnaldoa*, 24(2), 523–542. <https://doi.org/10.22497/ARNALDOA.242.24206>
- Aponte-García, G., María Escobar-Ocampo, L. y Molina-Saldrriaga, A. (2018). Exploración de metodologías para la valoración del paisaje. Aproximación al diseño de una metodología propia. *Bitácora Urbano Territorial*, 1, 43–58. <https://www.redalyc.org/journal/748/74810406/html/>
- Armijos, S. (21 de diciembre 2022). *Producción lojana conquista el mercado internacional*. <https://www.vistazo.com/enfoque/produccion-lojana-conquista-el-mercado-internacional-LY4001629>
- Buzai, G. (2001). Paradigma Geotecnológico, Geografía Global y CiberGeografía, la gran explosión de un universo digital en expansión. *GeoFocus. International Review of Geographical Information Science and Technology*, 1, 24–48.
- Caballero, J. (2013). *La descripción e interpretación del paisaje en Paul Vidal de la Blache. La hermenéutica del Tableau de la Géographie de la France*. Centro de Estudios Paisaje y Territorio, Grupo de Investigación Estructuras y Sistemas Territoriales, Sevilla.
- Carrión, H. (2012). *El etnoecosistema en la producción de plantas medicinales en la comunidad "El Carmelo", parroquia Chuquiribamba, Loja, Ecuador* [Tesis de Maestría, Universidad Internacional de Andalucía]. [https://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/1830/0321\\_Carrion.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/1830/0321_Carrion.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Castillo, M. (2016). Contextualización histórica del concepto de paisaje, sus implicaciones filosóficas y científicas. *Revista de filosofía de la Universidad de Costa Rica*, 55, 143.
- Consejo de Europa. (2000). *Convenio Europeo del Paisaje*. Consejo de Europa.
- Cosgrove, D. (2024). *Paisaje y landschaft*. [https://ru.micisan.unam.mx/bitstream/handle/123456789/1732/L0178\\_0591.pdf?sequence=1](https://ru.micisan.unam.mx/bitstream/handle/123456789/1732/L0178_0591.pdf?sequence=1)
- Diario Correo. (30 de abril de 2017). *Horchata, una bebida que surgió en la Sierra y se expandió a la Costa*. <https://www.diariocorreo.com.ec/5773/portada/horchata-una-bebida-que-surgio-en-la-sierra-y-se-expandio-a-la-costa>



- Espinoza, E. (2016). *La tradicional horchata lojana: entre iniciativas de desarrollo gubernamentales y comunitarias*. FLACSO.
- Folch, R. y Bru, J. (2017). *Ambiente, territorio y paisaje*. Editorial Barcino.
- Frolova, M. (2001). Los orígenes de la ciencia del paisaje en la geografía rusa. *Scripta Nova: Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 5.
- García, R. (1985). *Teoría y método en la Geografía anglosajona*. Editorial Ariel.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja. (2024). *Límite urbano de Loja [archivo shapefile]*. Entregado de manera directa por la institución.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Chantaco. (2022). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de Chantaco*. <https://gadchantaco.gob.ec/wp-content/uploads/2022/03/PDOT-CHANTACO-FINAL-V4.pdf>
- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Chuquiribamba. (2019). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de Chuquiribamba*. <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/14796>
- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Gualiel. (2019). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de Gualiel*. [https://gualiel.gob.ec/wp-content/uploads/2024/01/pdot-2019-2023\\_opt.pdf](https://gualiel.gob.ec/wp-content/uploads/2024/01/pdot-2019-2023_opt.pdf)
- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Gualiel. (2024). *Plantas Aromáticas*. <https://gualiel.gob.ec/plantas-aromaticas/>
- Guevara, M., Tejera, E., Iturralde, G. A., Jaramillo-Vivanco, T., Granda- Albuja, M. G., Granja-Albuja, S., Santos-Buelga, C., González- Paramás, A. M. & Álvarez-Suarez, J. M. (2019). Anti-inflammatory effect of the medicinal herbal mixture infusion, Horchata, from southern Ecuador against LPS-induced cytotoxic damage in RAW 264.7 macrophages. *Food and Chemical Toxicology*, 131. <https://doi.org/10.1016/j.fct.2019.110594>
- Industria Lojana de Especerías [ILE]. (2018). *Catálogo de productos*. <https://ile.com.ec/wp-content/uploads/2018/10/Catalogo-Unificado-ES.pdf>
- Jara, D. (2019). *Identificación de los impactos que genera el patrimonio cultural en el territorio, desde un enfoque cualitativo y participativo: el caso de estudio del barrio de San Roque*. [Tesis de Maestría, Universidad de Cuenca]. <https://dspace-test.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/32131>
- Landero, L., Pérez, J. y Carvajal, C. (2025). Paisajes bioculturales: La construcción de un paradigma para la conservación. *Interconectando Saberes*, 19, 181–190. <https://doi.org/10.25009/is.v0i19.2895>
- Loyaga, M. (2019). *Elaboración de una bebida espumante de horchata por medio de un destilado y carbonatación*. [Tesis de pregrado, Universidad Técnica Particular de Loja]. <https://dspace.utpl.edu.ec/handle/20.500.11962/24263>
- Mayordomo, S. (2020). *Propuesta de un método de evaluación del patrimonio cultural aplicado en el ámbito mediterráneo. Un instrumento para la gestión territorial y la toma de decisiones* [Tesis Doctoral, Universitat de València]. <https://roderic.uves/items/de8166fe-7778-42bf-b773-7794dd6bctf3/full>
- Municipio de Loja. (2014). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Loja*. <https://www.loja.gob.ec/files/image/LOTAIP/podt2014.pdf>
- Municipio de Loja. (2020). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Loja*. Municipio de Loja.
- Naula, M. (2018). *Diagnóstico del potencial endógeno de la Parroquia Rural de Taquil del Cantón Loja: periodo de estudio 2017 - 2018* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Loja]. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/21104/1/Magaly%20Johanna%20Naula%20Acaro.pdf>
- Nogué, J. (2018). *Yi-Fu Tuan. El arte de la geografía*. Colección Espacios Críticos. Icaria Editorial.
- Organización de los Estados Americanos. (1994). *Plan integral de desarrollo de los recursos hídricos de la provincia de Loja: Diagnóstico consolidado, aspectos físicos y socioeconómicos*. Departamento de Desarrollo Regional y Medio Ambiente, Secretaría Ejecutiva para Asuntos Económicos y Sociales. <https://www.oas.org/dsd/publications/unit/oea02s/begin.htm#Contents>
- Palacio, R. & Goli, S. (2025). Bridging the nature-culture divide: a biocultural reclassification of the World Heritage Sites. *Ecology and Society*, 30(1). <https://doi.org/10.5751/ES-15827-300131>
- Palazzo, E. & Bardsley, D. (2022). Adaptive mechanisms in a continuing landscape: assessing biocultural diversity as a form of resilience. *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development*, 12(4), 367–391. <https://doi.org/10.1108/JCHMSD-09-2020-0139>
- Peña, L., Gómez, A. y Riveros, M. (1998). Esbozo de las discusiones acerca del paisaje. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 7(1), 216–250. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6581687>
- Poole, A. (2018). The UN Sustainable Development Goals and the Biocultural Heritage Lacuna: Where Is Goal Number 18?. En *From Biocultural Homogenization to Biocultural Conservation* (Ecology and Ethics, 3). Springer.
- Prefectura de Loja. (2019). *Plan de desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Loja 2015 - 2025*. <https://prefectura.loja.gob.ec/documentos/lotaip/2020/PDOT-2020.pdf>
- Ríos, M., Tinitana, F., Jarrín-V, P., Donoso, N. & Romero-Benavides, J. C. (2017). "Horchata" drink in Southern Ecuador: Medicinal plants and people's wellbeing. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s13002-017-0145-z>
- Rodríguez, J. y Da Silva, E. (2009). La geoeología del paisaje, como fundamento para el análisis ambiental. *Rede-Revista Eletrônica do PRODEMA*, 1(1), 77–98.
- Sauer, C. (1925). The morphology of landscape. *Publications of Geography*, University of California Press, 2(2), 19–54.
- Saurí, D. (1993). Tradición y renovación en la geografía humana ambientalista. *Documents d'analisi geogràfica*, 22, 139–157.
- Silva, M. (2022). Paisajes culturales agrarios. Una reflexión desde sus consideraciones por la UNESCO y la FAO en sus concreciones españolas. *Erph\_ Revista Electrónica De Patrimonio Histórico*, 30, 48–75. <https://doi.org/10.30827/erph.vi30.2411>
- Tinitana, F., Ríos, M., Romero-Benavides, J. C., de la Cruz Rot, M. & Pardo- de-Santayana, M. (2016). Medicinal plants sold at traditional markets in southern Ecuador. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s13002-016-0100-4>
- Vívar Espinosa, E. (8 de agosto de 2024). *El sueño millonario de la horchata lojana*. Forbes Ecuador.
- Zapata, B. (21 de septiembre de 2023). *15.000 kilos anuales de hierbaluisa oferta empresa ecuatoriana a través de bolsitas para infusiones: así se hace el producto*.